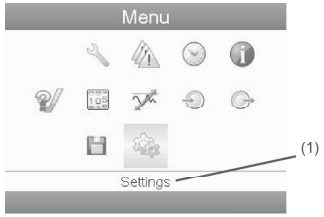


- Adapte los ajustes de la red al controlador:
  - Vaya a Main Menu



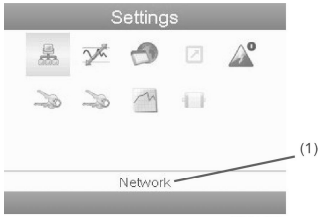
60657D

  - Vaya a Settings (1)



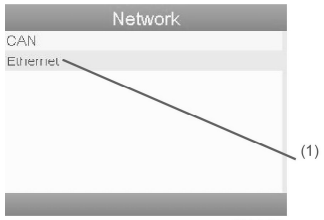
60658D

  - Vaya a Network (1)



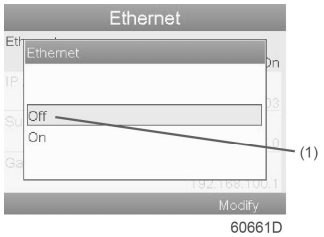
60659D

- Vaya a Ethernet (1)



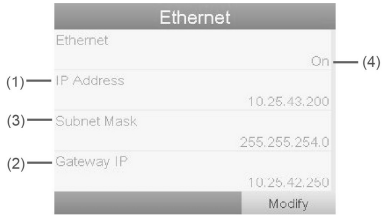
60660D

- Cambie el ajuste a Off (1) para desactivar la comunicación Ethernet y poder modificar los ajustes



60661D

- Ajuste IP Address (1)
- Ajuste Gateway IP (2)
- Ajuste Subnet Mask (3)
- Cambie el ajuste a On (4) para activar la comunicación Ethernet



60662D

- Espere unos minutos para que la red LAN pueda conectarse al controlador.

Configuración del servidor web

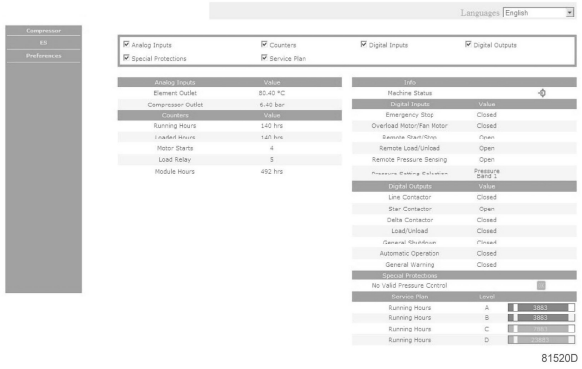
El servidor web interno está diseñado y probado para Microsoft® Internet Explorer.

También debería funcionar en **Opera**, **Mozilla Firefox**, **Safari** y **Chrome**.

Visualización de los datos del regulador

	Todas las capturas de pantalla son indicativas. El número de campos mostrados depende de las opciones seleccionadas.

- Abra el explorador y escriba la dirección IP del regulador que desea ver en su explorador (en este ejemplo http://192.168.100.100). La interfaz se abre:



81520D

Captura de pantalla (ejemplo)

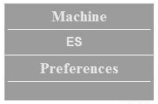
Navegación y opciones

- El banner muestra el tipo de unidad y el selector de idioma. En este ejemplo, hay tres idiomas disponibles en el regulador.



81521D

- En el lado izquierdo de la interfaz puede encontrar el menú de navegación. Si se dispone de licencia para ESi, el menú contiene 3 botones.
  - Machine: muestra todos los ajustes del generador.
  - ES: muestra el estado de ESi (si se dispone de licencia).
  - Preferences: permite cambiar las unidades de temperatura y presión.



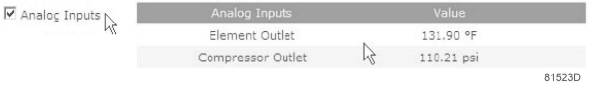
83810D

Ajustes de la unidad

Todos los ajustes de la unidad se pueden mostrar u ocultar. Ponga una marca de verificación en cada punto de interés y este se mostrará. El único ajuste fijo es el estado de la máquina, que no se puede quitar de la pantalla principal.

Entradas analógicas

Enumera todos los valores actuales de las entradas analógicas. Las unidades de medida se pueden cambiar en el botón de preferencias del menú de navegación.



81523D

Contadores

Enumera todos los valores actuales de los contadores del regulador y la unidad.



81524D

Información sobre estado

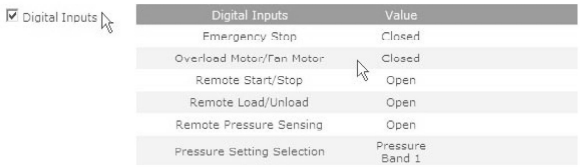
El estado de la máquina se muestra en todo momento en la interfaz web.



81525D

Entradas digitales

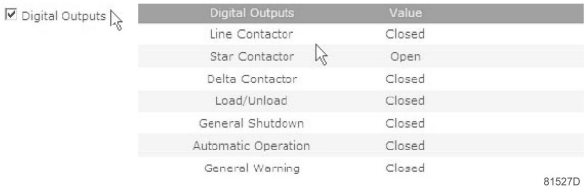
Enumera todas las entradas digitales y su estado.



81526D

Salidas digitales

Enumera todas las salidas digitales y su estado.



81527D

Protecciones especiales

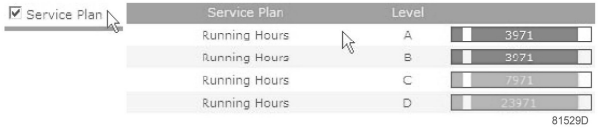
Enumera todas las protecciones especiales de la unidad.



81528D

Plan de servicio

Muestra todos los niveles del plan de servicio y su estado. La pantalla siguiente sólo muestra las horas de funcionamiento. También es posible mostrar el estado actual del intervalo de servicio.

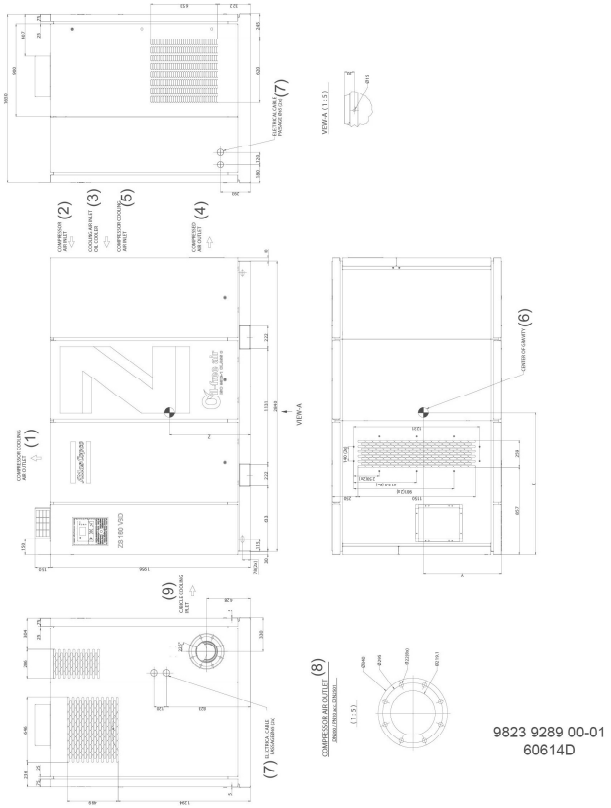


81529D

4 Instalación

4.1 Plano de dimensiones

ZS 75+ VSD, ZS 90 VSD a ZS 160 VSD, incluido el armario VSD

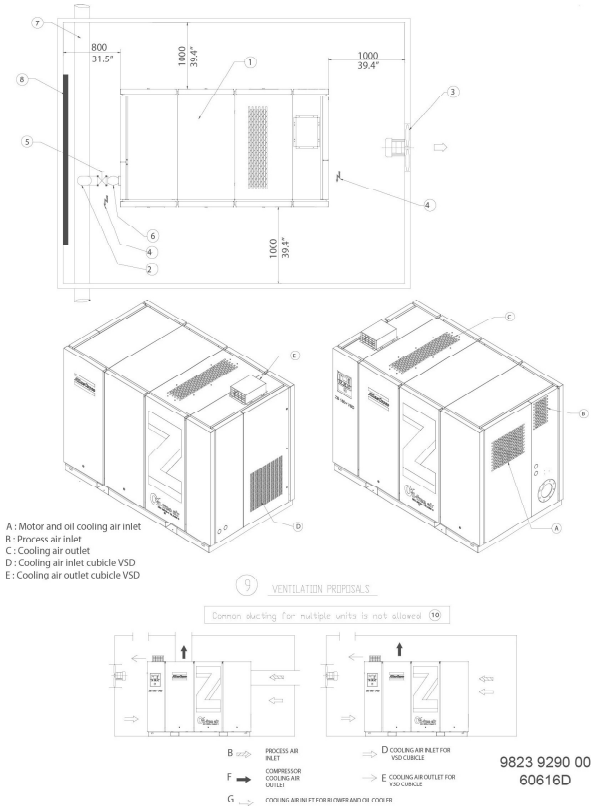


Plano de dimensiones (unidades métricas)

Texto en la figura:

(1)	Salida de aire de refrigeración de la soplante
(2)	Entrada de aire de la soplante
(3)	Entrada de aire de refrigeración del refrigerador de aceite
(4)	Salida de aire comprimido
(5)	Entrada de aire de refrigeración de la soplante
(6)	Centro de gravedad
(7)	Conducto de cable eléctrico
(8)	Salida de aire de la soplante
(9)	Entrada de aire de refrigeración del armario

4.2 Propuesta de instalación



Ejemplo de sala

Texto en la figura

Referencia del plano	Descripción
(1)	Unidad de soplante

Referencia del plano	Descripción
(2)	Tubo de descarga de soplante
(3)	Ventilación
(4)	Suministro eléctrico
(5)	Válvula de salida de aire comprimido
(6)	Compensador
(7)	Prevención de ruidos
(8)	Aislamiento
(9)	Propuesta de ventilación
(10)	No se permite un conducto común para varias unidades
(A)	Entrada de aire de refrigeración del motor y el aceite
(B)	Entrada de aire de proceso
(C)	Salida de aire de refrigeración
(D)	Entrada de aire de refrigeración para armario VSD
(E)	Salida de aire de refrigeración para armario VSD
(F)	Salida de aire de refrigeración de la soplante
(G)	Entrada de aire de refrigeración para soplante y refrigerador de aceite

⚠	Se debe proporcionar una rejilla en los conductos de entrada para evitar obstrucciones en las rejillas de entrada de la soplante.

Aviso

⚠	La presión máxima permitida de la red de aire conectada en la soplante es de 2 bar (29 psi).
⚠	Debe instalarse aislamiento térmico como protección contra la elevada temperatura de la válvula de salida de aire y del tubo de suministro de aire.
⚠	Las soplantes no se deben utilizar en una atmósfera potencialmente explosiva.

Descripción

Los elementos de la lista numerada que aparecen a continuación se refieren a los números de la propuesta de instalación.

1. Instale la soplante sobre un suelo nivelado capaz de soportar su peso.
   La distancia mínima recomendada entre la parte superior de la carrocería y el techo es de 1200 mm (47 pulg.).
   Las distancias indicadas entre las unidades y las paredes son las mínimas.
2. La longitud total máxima del tubo de suministro de aire se puede calcular de la manera siguiente:
   Para unidades SI
   $L_{máx.} = (dp \times d^5 \times p) / (450 \times Qc^{1,85})$
   - d = diámetro interior del tubo de suministro (en mm)

- dp = caída de presión (máximo recomendado = 0,1 bar)
- L = longitud del tubo de suministro (en m)
- p = presión absoluta en la salida de la soplante (en bar(a))
- Qc = aire libre suministrado de la soplante (en l/s)

3. Evite la recirculación y la entrada de aire caliente en la rejilla de aspiración de aire comprimido
4. Entrada de la alimentación eléctrica (2 alternativas)
5. Válvula de salida del aire de la soplante (suministrada por el cliente)

⚠	La presión máxima permitida de la red de aire conectada en la soplante es de 2 bar (29 psi).

6. Compensador (suministrado por el cliente)

⚠	El tubo de salida se debe conectar sin tensión a la soplante.

7. Tome medidas para evitar que se produzcan ruidos debido a una resonancia del tubo de descarga:
   - Tenga en cuenta el grosor de pared de la tubería de descarga.
   - Insonorice el tubo de descarga.
   - Utilice un método de anclaje que evite la transferencia de resonancia al edificio.
   - Seleccione cuidadosamente la sección del tubo de descarga para evitar una resonancia provocada por la velocidad del aire.
8. Instale material insonorizante para evitar reflexiones del sonido de la entrada de aire de refrigeración.
9. Si no se utilizan conductos en la instalación, el caudal de ventilación puede calcularse de la manera siguiente:
   Para unidades SI
   Q = (0,146 x N + 0,9) / dT
   - dT = diferencia de temperatura entre la sala de soplantes y la temperatura exterior (°C)
   - N = potencia de la soplante instalada (kW)
   - Q = caudal de ventilación que sale de la sala de soplantes (m^3/s)

   Con una diferencia de temperatura de 5 °C, se obtiene como resultado el siguiente caudal de ventilación:

Modelo	Caudal de ventilación (m^3/s)
ZS 75+ VSD	2,64

4.3 Conexiones eléctricas

General

Importante

	• El voltaje en los terminales de la soplante no puede desviarse en más de un 10% del voltaje nominal. No obstante, se recomienda encarecidamente mantener la caída de tensión en los cables de alimentación, a intensidad nominal, por debajo del 5% del voltaje nominal (IEC 60204-1). Si los cables se agrupan con otros cables de alimentación, podría ser necesario usar cables de mayor tamaño que los calculados para las condiciones de funcionamiento estándar. • Use la entrada de cable original. Consulte la sección Planos de dimensiones. **Para mantener el grado de protección del armario eléctrico y proteger sus componentes del polvo del entorno, es obligatorio utilizar un prensacables cuando se conecte el cable de alimentación a la soplante.** • Se aplicarán las normativas locales si fuesen más estrictas que los valores que se proponen a continuación.

Instrucciones generales para la instalación eléctrica de soplantes VSD

- El equipo eléctrico del compresor Atlas Copco se ha diseñado conforme a los reglamentos de seguridad dispuestos en IEC60204-1 y CENELEC EN60204.
- Es responsabilidad del cliente instalar el compresor conforme a los reglamentos de seguridad para proteger a las personas de descargas eléctricas por contacto directo o indirecto.
- En accionamientos con convertidores de frecuencia, se producen fugas de corriente a lo largo del filtro RFI y la capacitancia de los cables, especialmente durante el arranque del motor. Las protecciones de detección de fugas de clase A desconectan la máquina. Por lo tanto, no se recomienda utilizar sistemas de detección de clase A en los convertidores de frecuencia.

Instrucciones de instalación para TN, TT, IT

En cada sistema de red (TN, TT o IT), el cliente debe proteger la instalación contra sobreintensidad por medio de fusibles o disyuntores automáticos.

Se proporcionan instrucciones de instalación adicionales con respecto al sistema de distribución de energía.

Tipo de red TN (TN-S, TN-C y TN-C-S)

No es necesario instalar protecciones adicionales. Si el cliente desea o necesita instalar un dispositivo de detección de fugas, deberá ser de tipo B y cumplir con la enmienda 2 de IEC755, "Requisitos generales para los dispositivos de protección accionados por corriente residual". Atlas Copco recomienda a los clientes que instalen el siguiente dispositivo de detección de fugas a tierra: BENDER RCMA 470LY con transformador de corriente externo: http://www.bender.org/prod.html

Tipo de red TT

En el caso de sistemas TT, los reglamentos de seguridad estipulan el uso de un disyuntor de fuga a tierra (e.l.c.b). En combinación con los convertidores de frecuencia, se deben utilizar dispositivos de protección accionados por corriente residual de tipo B. Atlas Copco recomienda a los clientes que instalen el siguiente dispositivo de detección de fugas a tierra: BENDER RCMA 470LY con transformador de corriente externo: http://www.bender.org/prod.html

Tipo de red IT

En sistemas de red IT, se permite que el suministro eléctrico continúe en caso de producirse un fallo de fuga a tierra inicial de una fase del motor. Sin embargo, el cliente debe detectar el fallo de fuga a tierra inicial. El fallo debe indicarse como una alarma. Si éste no es el caso, el fallo de fuga a tierra inicial debe activar la desconexión automática del suministro eléctrico (EN 60204-1, apartado: 6.3). No obstante, las corrientes de fuga capacitiva de alta frecuencia provocadas por los convertidores de frecuencia no pueden detectarse con sistemas de detección de fugas a tierra estándar. Atlas Copco recomienda que los clientes instalen: BENDER IRDH 275/435 http://www.bender.org/prod.html.

Atlas Copco recomienda encarecidamente que los clientes no conecten el conductor neutro desde el suministro eléctrico hasta el compresor. Las piezas conductivas expuestas de la instalación deben conectarse a tierra localmente. (EN 60204-1, apartado: 7.2.3)

Sistemas de distribución de energía (TN, TT, IT)

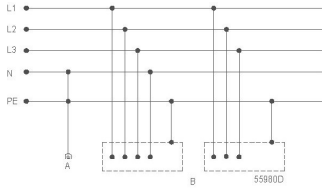
Según IEC 60950, hay tres tipos principales de sistemas de distribución de energía: TN, TT e IT. Las instrucciones de instalación eléctrica dependen del tipo de red del suministro eléctrico del cliente.

Tipo de red TN (tierra neutro):

El sistema de distribución de energía TN proporciona una conexión a tierra directa para las piezas conductivas expuestas de la instalación. La conexión se realiza a través del conductor PE. Dentro del sistema de distribución de energía TN, hay tres subtipos: TN-S, TN-C y TN-C-S, identificados de acuerdo con el neutro y los conductores de protección a tierra. Entre el 85% y el 90% de las redes industriales son de tipo TN.

Tipo de red TN-S (tierra neutro - independiente):

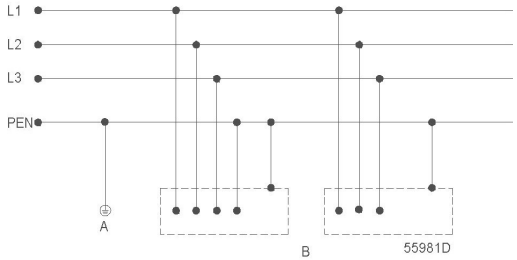
El sistema de distribución de energía TN-S proporciona un conductor neutro y un conductor a tierra directo independientes.



A	Puesta a tierra del sistema de energía
B	Piezas conductivas expuestas

Tipo de red TN-C (tierra neutro - combinado):

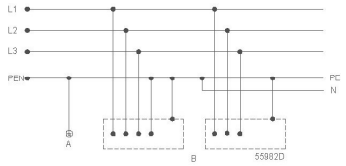
En el sistema de distribución de energía TN-C, las funciones del neutro y de protección a tierra están combinadas en un solo conductor.



A	Puesta a tierra del sistema de energía
B	Piezas conductivas expuestas

Tipo de red TN-C-S (tierra neutro - combinado - independiente):

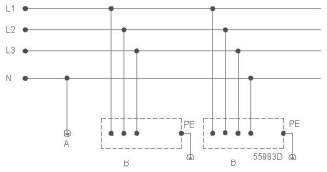
En el sistema de distribución de energía TN-C-S, las funciones del neutro y de protección a tierra están combinadas hasta cierto punto en un solo conductor y existe en parte una conexión a tierra directa a las piezas conductivas expuestas de la instalación. La conexión se realiza mediante el conductor PEN.



A	Puesta a tierra del sistema de energía
B	Piezas conductivas expuestas

Tipo de red TT (tierra - tierra):

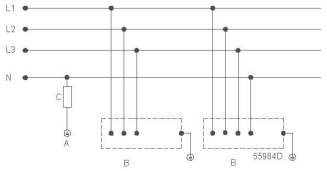
El sistema de distribución de energía TT tiene un punto directamente conectado a tierra. Además, las piezas conductivas expuestas de la instalación se conectan a electrodos de tierra independientes de la puesta a tierra del sistema de energía.



A	Puesta a tierra del sistema de energía
B	Piezas conductivas expuestas

Tipo de red IT (impedancia tierra):

El sistema de distribución de energía IT no tiene conexión directa a tierra de protección (PE). La conexión a tierra se realiza mediante una impedancia óhmica alta, de forma que la red se comporte como una red flotante sin conexión a tierra. Las piezas conductivas expuestas de la instalación están conectadas directamente a tierra. En caso de producirse un fallo de fuga a tierra inicial de una fase del motor, el suministro eléctrico continúa. Sin embargo, el cliente debe detectar el fallo de fuga a tierra inicial. El fallo debe indicarse como una alarma.



A	Puesta a tierra del sistema de energía
B	Piezas conductivas expuestas
C	Impedancia

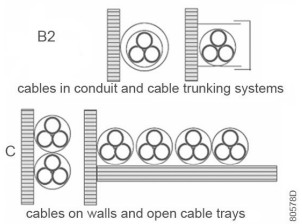
Versiones IEC

Para los paneles de control diseñados según **IEC**, las **secciones de cable** que se recomiendan a continuación se han calculado de acuerdo con EN 60364-5-52 Instalaciones eléctricas en edificios, parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos, sección 52: Canalizaciones.

Las condiciones estándar se refieren a conductores de cobre sueltos o cable multifilar con un aislamiento 70 °C PVC al aire libre o en bandejas de cables abiertas (método de instalación C) a una temperatura ambiente de 30 °C y funcionando a voltaje nominal. Los cables no se pueden agrupar con otros circuitos o cables de alimentación.

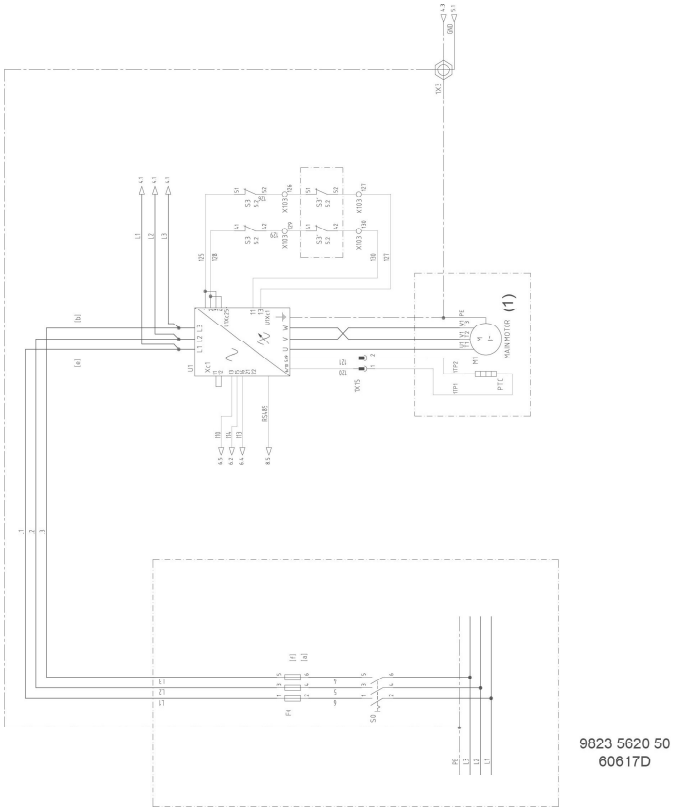
Las condiciones adversas se refieren a:

- temperatura ambiente > 30 °C (86 °F)
- cables en un conducto o sistema de canal cerrado (método de instalación B2) a una temperatura ambiente de 40 °C.
- cables no agrupados con otros cables



Los cálculos de fusible para IEC se han realizado de acuerdo con EN 60364-4-43 Instalaciones eléctricas en edificios, parte 4: Protección para garantizar la seguridad, sección 43: Protección contra sobreintensidad. Los tamaños de los fusibles están calculados para proteger al cable de cortocircuitos. Se recomiendan los fusibles de tipo aM, aunque los de tipo gG/gL también están permitidos.

Conexiones eléctricas



9823 5620 50
60617D

Referencia del plano	Descripción
(1)	Motor principal

Consulte el diagrama de servicio completo en la puerta del armario eléctrico.

Tamaño de cable necesario y fusibles máximos para soplantes IEC de 50 Hz

Modelo	Voltaje de alimentación (V)	Secciones de cable necesarias	Fusibles máximos (A)
ZS 75+ VSD	400	3 x 70 mm² + 35 mm²	3x160

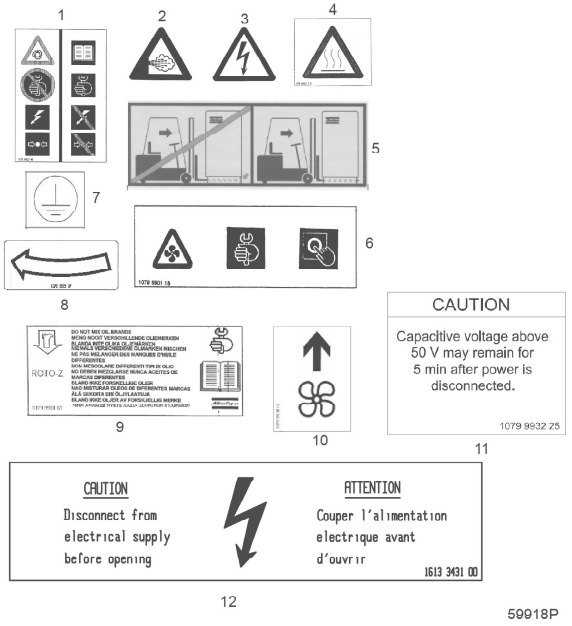
4.4 Calidad de los componentes de seguridad

Al instalar un botón de emergencia remoto o un contactor del motor, se recomiendan los siguientes valores B10d:

- Botón de parada de emergencia: **500 000**
- Contactor principal: **1 333 333**

4.5 Pictogramas

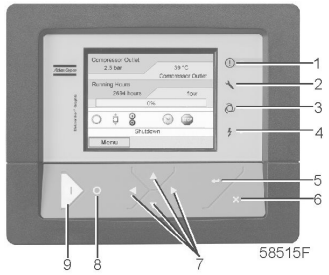
Pictogramas



59918P

Referencia	Nombre
1	Pictograma, Arranque automático - Lea el manual - No realice trabajos de servicio con voltaje y presión
2	Pictograma, aviso: venteo
3	Pictograma, aviso: bajo tensión
4	Pictograma, aviso: superficie caliente
5	Pictograma, instrucciones de transporte
6	Pare la soplante antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación
7	Pictograma, puesta a tierra
8	Flecha de sentido de rotación
9	Use sólo aceite Roto-Z
10	Compruebe la dirección del flujo del aire
11	PRECAUCIÓN: puede quedar un voltaje capacitivo superior a 50 V durante 5 min tras desconectar la alimentación
12	Desconecte la alimentación eléctrica antes de abrir

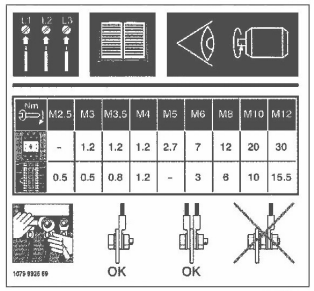
Pictogramas del panel de control



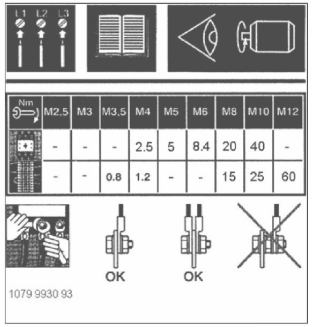
Referencia	Nombre
1	Alarma
2	Servicio
3	Funcionamiento automático
4	Voltaje conectado
5	Enter
6	Escape
7	Teclas de desplazamiento
8	Parada
9	Arranque

Instrucciones de apriete

Consulte la etiqueta del armario eléctrico para obtener los valores de par de las conexiones eléctricas.



59203P



59204P

5 Instrucciones de funcionamiento

5.1 Puesta en marcha inicial

Normas de seguridad

⚠	El operario debe observar todas las Normas de seguridad pertinentes.

Funcionamiento en exteriores/altitud

Si la soplante está instalada en el exterior o si es posible que la temperatura de entrada de aire descienda por debajo de 0 °C (32 °F), deberán tomarse precauciones. Si se da este caso, o si la soplante está funcionando a gran altitud, consulte a su compañía de ventas Atlas Copco.

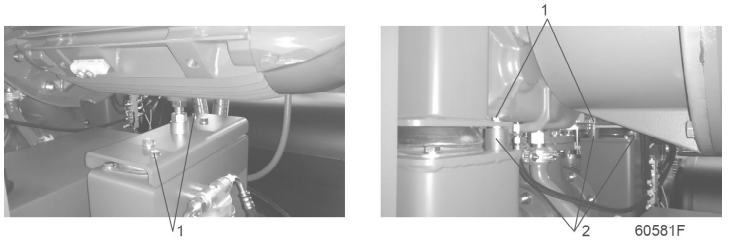
Desplazamiento/elevación

Para no dañar el bastidor, la soplante se debe desplazar con una carretilla elevadora o con un equipo de elevación, según se describe a continuación.

Si desplaza la soplante con una carretilla elevadora, utilice las ranuras del bastidor. Asegúrese de que las horquillas sobresalen del otro lado del bastidor. Si desplaza la soplante con un dispositivo de elevación, introduzca vigas en las ranuras. Asegúrese de que las vigas no se deslizan y que sobresalen por igual del bastidor. Las cadenas deben mantenerse paralelas a la carrocería con ayuda de separadores para evitar que se dañe la soplante. El equipo de elevación debe colocarse de tal forma que la soplante se eleve perpendicularmente. Levante despacio procurando que no se tuerza.

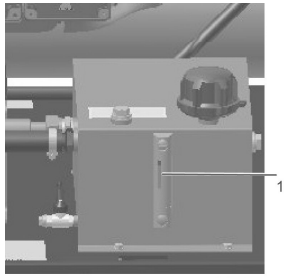
Preparación para la puesta en marcha inicial

1. Instale la soplante; consulte las siguientes secciones:
   - Conexiones eléctricas
   - Propuestas de instalación
   - Planos de dimensiones
2. La soplante y el motor se fijan al bastidor inmovilizando los amortiguadores de vibración durante el transporte.



- Retire los pernos rojos (1) y los casquillos rojos (2) para permitir el funcionamiento del amortiguador de vibraciones de la caja de engranajes y el motor.

3. Compruebe que el cárter de aceite de la soplante está lleno: el aceite debe verse en la mirilla de nivel (1).



4. Compruebe que los hilos selectores de voltaje en el transformador (T1) están conectados correctamente.
5. Conecte el voltaje. Arranque el motor y párelo inmediatamente. Compruebe el sentido de rotación correcto según indica la flecha en el motor.
   Consulte a Atlas Copco si el sentido de rotación es incorrecto.
6. Haga funcionar la soplante durante algunos minutos; párela y compruebe el nivel del aceite, que deberá encontrarse en el centro de la mirilla (1). Añada aceite si es preciso.

5.2 Antes de arrancar

Atención

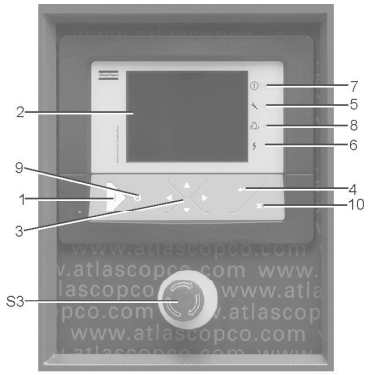
⚠	El operario debe observar todas las Normas de seguridad pertinentes.

Procedimiento

1. Compruebe el nivel del aceite, que deberá encontrarse en el centro de la mirilla . Si es necesario, rellene con el tipo de aceite correcto.
2. Abra la válvula de salida de aire (instalación del cliente).
3. Conecte el voltaje y compruebe que se ilumina el LED de voltaje conectado (6).

5.3 Arranque

Panel de control



Panel de control, regulador MKV

Arranque

	• Si el motor está parado y el LED de funcionamiento automático (8) está iluminado, el motor puede arrancar automáticamente. • En las soplantes con regulador MKV, si el temporizador semanal está activado, la soplante puede ponerse en marcha automáticamente aunque se haya parado de forma manual.

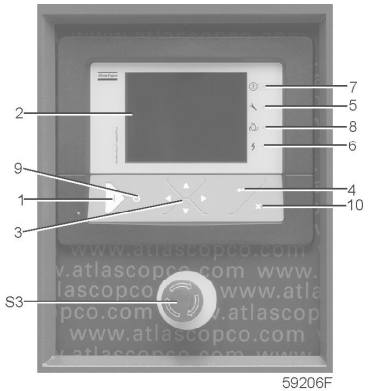
- Abra la válvula de salida de aire.
- Pulse el botón de arranque (1).
- La soplante se pone en marcha y se ilumina el LED de funcionamiento automático (8).

Rearranque manual

En el modo de funcionamiento automático, el regulador limita el número de arranques del motor.

5.4 Durante el funcionamiento

Panel de control



Panel de control, regulador MKV

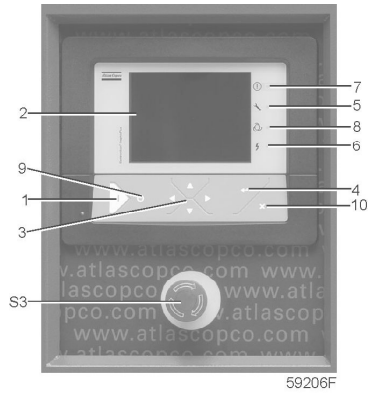
Procedimiento

	Si el motor está parado y el LED de funcionamiento automático (8) está iluminado, el motor puede arrancar automáticamente. Si está activo el temporizador de arranque/parada, la soplante puede arrancar automáticamente aunque se haya parado manualmente.

Compruebe las lecturas del display (2).

5.5 Comprobación del display

Panel de control



Panel de control, regulador MKV

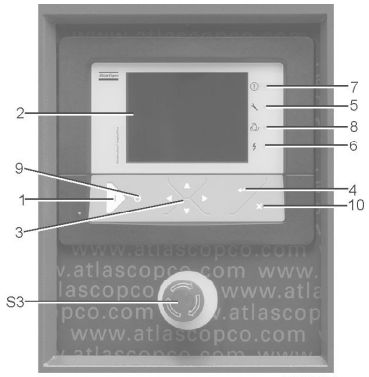
Procedimiento

⚠	Antes de empezar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o ajuste, pare la soplante, pulse el botón de parada de emergencia (S3), desconecte el voltaje y despresurice la soplante.

Paso	Acción
1	Compruebe el display regularmente para ver las lecturas y mensajes. Normalmente, se muestra la pantalla principal con la presión de salida de la soplante, el estado de la soplante y las funciones de las teclas debajo de la pantalla.
2	Compruebe siempre el display y solucione el problema si el LED de alarma (7) está encendido o parpadea.
3	En el display aparecerá un mensaje de servicio si se ha excedido el intervalo de un plan de servicio o el nivel de servicio de uno de los componentes monitorizados. Lleve a cabo las acciones de servicio de los planes indicados o cambie el componente y rearme el temporizador en cuestión.
4	Pulse regularmente la tecla de flecha abajo para invocar la condición actual de la soplante: • El estado de control de la soplante (automático o manual, local o remoto) • El estado del temporizador de arranque/parada de la soplante (activo o no). La soplante arranca o para automáticamente si estas órdenes de arranque/parada están programadas y activadas. • La presión máxima de trabajo • La presión de salida • La caída de presión sobre los filtros de aire • La presión del aceite • La temperatura de salida • La temperatura del elemento de la soplante • La temperatura del aceite • El estado de protección de sobrecarga del motor de accionamiento y del motor del ventilador (normal o no) • El número total de horas de funcionamiento

5.6 Parada

Panel de control



Panel de control, regulador MKV

Descripción

- Pulse el botón de parada (9).
- Cierre la válvula de salida de aire.

Parada de emergencia

- Para parar la soplante inmediatamente, pulse el botón de parada de emergencia (S3). El LED de alarma (7) comienza a parpadear.
- Cierre la válvula de salida de aire.
- Tras solucionar la avería, desbloquee el botón de parada de emergencia tirando de él o girándolo a la derecha (en función del modelo de interruptor).

5.7 Puesta fuera de servicio

Procedimiento

Cuando finalice la vida útil de la soplante, realice las siguientes acciones:

Paso	Acción
1	Cierre la válvula de salida de aire, pare la soplante y pulse el botón de parada de emergencia.
2	Apague el voltaje y desconecte la soplante de la red eléctrica.

Paso	Acción
3	Cierre y despresurice la parte de la red de aire conectada a la válvula de salida.
4	Desconecte el tubo de salida de aire de la soplante de la red de aire.
5	Vacíe el aceite y recójalo en un recipiente adecuado. Elimine el aceite de acuerdo con las normativas locales.
6	Lea también la sección Material usado para obtener información sobre la eliminación del material usado.

6 Mantenimiento

6.1 Programa de mantenimiento preventivo

Normas de seguridad



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o ajuste, proceda de la forma siguiente:

- Pare el compresor.
- Pulse el botón de parada de emergencia (S2).
- Cierre la válvula de salida de aire y abra las válvulas de drenaje manual de condensado.
- Desconecte el voltaje.
- Abra y bloquee el seccionador (instalado por el cliente).
- Las reparaciones dentro del armario de arranque y regulación de velocidad sólo pueden ser realizadas por el personal de Atlas Copco.
- Espere al menos 6 minutos antes de empezar cualquier reparación eléctrica ya que los condensadores de la unidad de arranque y regulación de velocidad mantienen una alta tensión durante 6 minutos después de desconectar el voltaje.

El operario debe observar todas las Normas de seguridad pertinentes.

Acuerdos de servicio

Las compañías de ventas Atlas Copco tienen una serie de contratos de servicio para satisfacer sus necesidades:

- Un Plan de inspección
- Un Plan de mantenimiento preventivo
- Un Plan de responsabilidad total

Póngase en contacto con su compañía de ventas para acordar un contrato de servicio personalizado. Dicho contrato garantizará un rendimiento óptimo, reducirá al mínimo los tiempos de parada y disminuirá el coste total del ciclo de vida.

Garantía y responsabilidad del fabricante

Utilice sólo piezas de repuesto autorizadas. Los daños o averías resultantes del uso de piezas no autorizadas no están cubiertos por la Garantía ni por la Responsabilidad del fabricante.

Kits de servicio

Las compañías de ventas Atlas Copco estarán encantadas de proporcionarle una amplia gama de juegos de servicio. Los juegos de servicio contienen todas las piezas necesarias para revisar los componentes y ofrecen las ventajas de las piezas originales Atlas Copco, a la vez que permiten reducir el presupuesto de mantenimiento.

Comprobaciones regulares

Para asegurar un funcionamiento seguro y una larga vida útil, realice las siguientes operaciones en el intervalo (período u horas de funcionamiento) que se cumpla antes. Las comprobaciones de los intervalos largos deben incluir también las de los intervalos cortos. La compañía de ventas

local de Atlas Copco puede desviarse del programa de mantenimiento en función de las condiciones ambientales y de trabajo del compresor.

Período	Horas de funcionamiento	Acciones de servicio
Diariamente	8	Compruebe las lecturas.
Diariamente	--	Compruebe el nivel de aceite. Antes de arrancar, el nivel tiene que estar en el centro de la mirilla.
Semanalmente	--	Vacíe el condensado del depósito de aire, si está instalado
Cada 3 meses	--	Limpie la soplante.
Cada 3 meses	--	Compruebe si hay fugas.
Cada 3 meses	500	Compruebe el refrigerador; límpielo si es necesario.
Cuando se muestre	--	Lleve a cabo las acciones de servicio según los planes de servicio mostrados.

Plan de servicio

Algunas operaciones de servicio están agrupadas (se denominan nivel A, nivel B, nivel C,...). Cada nivel representa un número de acciones de servicio que deben llevarse a cabo a los intervalos de tiempo programados. Consulte el apartado Ajustes generales de la sección Requisitos mínimos, para una regulación segura.

Actividad	250 horas	500 horas / mensualmente	4000 horas / cada 6 meses	8000 horas / anualmente	16000 horas / cada 2 años
Tome las lecturas de servicio (temperatura y presión de aire, aceite y agua)	X	X	X	X	X
Compruebe el funcionamiento del refrigerador		X	X	X	X
Limpie el bloque refrigerador de aceite		X	X	X	X
Compruebe que no haya fugas de aire y aceite	X	X	X	X	X
Compruebe las conexiones delicadas con pernos / acoplamientos		X	X	X	X
Compruebe la presencia de agua en el aceite lubricante		X	X	X	X
Cambie el aceite del compresor					X
Cambie el filtro de aceite del compresor			X	X	X
Compruebe el estado de la cámara de entrada de aire		X	X	X	X
Compruebe los cartuchos del filtro de aire		X	X	X	X
Cambie los cartuchos del filtro de aire			X	X	X
Compruebe el cartucho del respiradero de la caja de engranajes		X	X	X	X
Sustituya el cartucho del respiradero de la caja de engranajes			X	X	X
Compruebe el ciclo de la válvula de arranque/ venteo		X	X	X	X
Compruebe el interruptor de seguridad		X	X	X	X

Actividad	250 horas	500 horas / mensualmente	4000 horas / cada 6 meses	8000 horas / anualmente	16000 horas / cada 2 años
Compruebe el funcionamiento de la válvula antirretorno		X	X	X	X
Sustituya las juntas tóricas de la válvula antirretorno			X	X	X
Compruebe las mallas filtrantes del armario eléctrico		X	X	X	X
Sustituya las mallas filtrantes del armario			X	X	X
Engrase los rodamientos del motor de accionamiento principal (VSD)			X	X	X
Limpie la cubierta del ventilador del motor eléctrico		X	X	X	X
Compruebe los insertos de goma del acoplamiento de accionamiento		X	X	X	X
Sustituya los insertos de goma del acoplamiento de accionamiento				X	X
Inspeccione la escobilla de carbón del eje principal (VSD)		X	X	X	X
Sustituya la escobilla de carbón del eje principal (VSD)					X

6.2 Engrase del motor

ZS 75+ VSD, ZS 90 VSD a ZS 160 VSD

Tipo de motor:	WEG W22 con bastidor de tamaño 250/280/315 SM
Intervalo:	4000 horas
Cantidad:	Rodamiento delantero (lado de accionamiento) 27 g (0,95 oz) Rodamiento trasero (lado opuesto al de accionamiento) 27 g (0,95 oz)
Tipo:	ISOFLEX NBU-15

6.3 Especificaciones del aceite

Aceite lubricante Roto-Z

Use sólo el aceite Roto-Z de Atlas Copco que está formulado especialmente para soplantes rotativas exentas de aceite. Es un aceite de larga duración y garantiza una lubricación óptima.

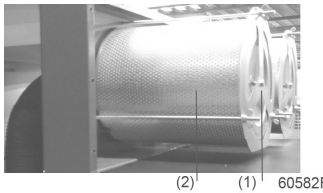
El aceite Roto-Z de Atlas Copco se puede pedir en las siguientes cantidades:

Cantidad (l)	Designación
Lata de 5 l	2908 8503 00
Lata de 20 l	2908 8501 01
Barril de 209 l	2908 8500 00

7 Procedimientos de servicio

7.1 Filtro de aire

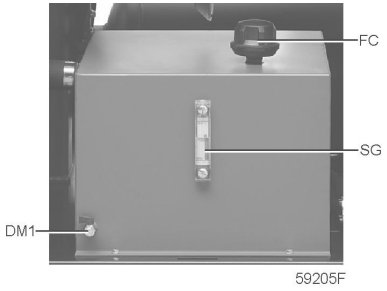
Procedimiento



1. El mantenimiento del filtro debe realizarse tan pronto como aparezca el aviso de servicio en el display.
2. Pare la soplante, pulse el botón de parada de emergencia y desconecte el voltaje. No desmonte nunca los cartuchos con la soplante en marcha.
3. Abra las puertas y retire las cubiertas (1).
4. Desmonte los filtros de aire (2). Procure que no caiga suciedad en el tubo de entrada.
5. Limpie e inspeccione la superficie de sellado del cartucho de cada cámara de filtro.
6. Instale filtros limpios o nuevos (2), coloque las cubiertas (1) y cierre las puertas. No instale nunca filtros dañados u obstruidos.
7. Conecte el voltaje, desbloquee el botón de parada de emergencia y rearme el aviso de servicio del filtro de aire.

7.2 Cambio del aceite y del filtro de aceite

Sistema de aceite

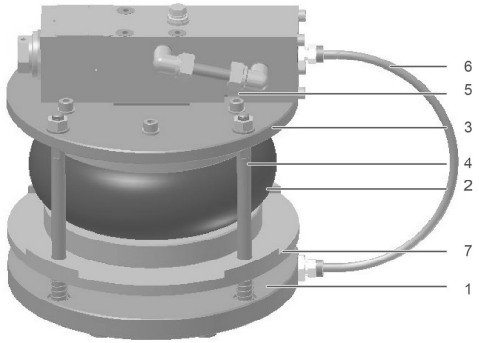


Procedimiento

Paso	Acción
1	Haga funcionar la soplante hasta que se caliente.
2	Pare la soplante y pulse el botón de parada de emergencia.
3	Desconecte el voltaje.
4	Quite el tapón de llenado (FC). Vacíe el cárter de la soplante abriendo la válvula de drenaje (Dm1).
5	Quite el/los filtro(s) de aceite. Limpie el asiento del filtro, lubrique con aceite la junta del nuevo filtro y rosque éste hasta que la junta haga contacto con el asiento. Después, apriete a mano.
6	Llene el cárter de aceite hasta el centro de la mirilla de nivel de aceite (SG). Vea la sección Especificaciones del aceite para conocer el tipo correcto de aceite.
7	Reinstale el tapón de llenado.
8	Conecte el voltaje, desbloquee el botón de parada de emergencia y rearme los avisos de servicio de aceite y filtro de aceite.
9	Haga funcionar la soplante unos minutos.
10	Pare la soplante y compruebe que el nivel de aceite se encuentra en el centro de la mirilla.
11	Añada aceite si es preciso.

7.3 Válvula de seguridad

Descripción



Cuando la soplante funciona en carga, el disco de la válvula principal está cerrado. El fuelle y la tubería de salida están conectados por la válvula de control . Si la presión supera los límites, la válvula de control abre y descarga el aire a la atmósfera. Se reduce la presión en el fuelle y el disco de la válvula principal comienza a abrir. Cuando la presión vuelve a estar dentro de los límites, la válvula de control cierra y deja de liberarse aire a la atmósfera; la presión en el fuelle aumenta y hace que la válvula de disco cierre completamente.

8 Solución de problemas

8.1 Solución de problemas

⚠	Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o ajuste, pare la soplante, desconecte el voltaje y cierre la válvula de salida de aire. Pulse el botón de parada de emergencia. Abra y bloquee el seccionador. El operario debe observar todas las Normas de seguridad pertinentes.

Panel de control

Fallos y soluciones

Condición	Fallo	Solución
Capacidad de la soplante o presión de trabajo inferior a lo normal	Consumo de aire superior a la capacidad de la soplante	Compruebe la planta neumática
		Inspeccione la válvula
Presión de aceite demasiado baja	Nivel de aceite demasiado bajo	Añada aceite hasta el centro de la mirilla
	Filtro de aceite obstruido	Cambie el filtro
Temperatura del aceite superior a lo normal	Ajuste incorrecto de la temperatura de parada del aceite	Corrija el ajuste para que dispare a la temperatura especificada
	Flujo insuficiente de aire de refrigeración	Compruebe el ventilador
La soplante no arranca o aparece el fallo de convertidor 0X1	El interruptor de servicio (SS) está conectado	Desconecte el interruptor de servicio (el panel del accionamiento mostrará REM)

⚠	El interruptor de servicio solo se puede usar para una prueba de funcionamiento, no para funcionamiento continuo.

9 Datos técnicos

9.1 Lecturas

Importante

	Las lecturas siguientes son válidas cuando la unidad funciona en las condiciones de referencia. Véase Condiciones de referencia.

Indicaciones en el display

Para conocer la presión máxima de trabajo y la presión de salida, consulte las secciones Datos específicos.

Las lecturas dependen del tipo de soplante. Los valores indicados a continuación son valores medios y es posible que difieran según el tipo de soplante.

Elemento	Lectura
Presión de salida	Depende del tipo de soplante
Dp filtro de aire	Inferior a -0,044 bar
Presión de aceite	2,5 bar(e)
Temperatura de salida de aire	98 ˚C
Temperatura de aceite	Aprox. 40 ˚C

9.2 Ajustes del relé de sobrecarga y los fusibles

Atención

	Tipo 1: pueden producirse perturbaciones del contactor y/o del relé de sobrecarga (si está dañado, el componente se debe sustituir).

Soplantes de 50 Hz

IEC

Unidad	Voltaje (V)	F15 (A)	gL/gG A (tipo 1) 3 fusibles (A)
ZS 75+ VSD	400	1,6	200

9.3 Condiciones de referencia y límites

Condiciones de referencia

Concepto	Condición
Presión de entrada absoluta	1 bar(a) (14,5 psi)
Humedad relativa del aire	0%
Temperatura de entrada de aire	20 ˚C (68 ˚F)
Presión efectiva nominal de trabajo	1,2 bar (17,4 psi)

Límites

Concepto	Límite
Presión efectiva máxima de trabajo	1,2 bar (17,4 psi)
Presión efectiva mínima de trabajo	0,3 bar (4,4 psi)
Temperatura de entrada máxima de aire	40 ˚C (104 ˚F)

9.4 Datos de la soplante

Valores en condiciones de referencia, a menos que se indique lo contrario, y de acuerdo con ISO 1217, cuarta edición, anexo C.

Especificación		ZS 75+ VSD
Presión máxima de trabajo / nominal	bar	0,8
Potencia total absorbida (1)	kW	85,4
Nivel medio de presión acústica (2)	(dB(A))	79,9
Peso neto máximo	kg	2895

Notas a pie de página

- (1) Voltaje de alimentación: 400 V (para unidades de 50 Hz), 440 V (para unidades de 60 Hz). Los datos pueden diferir en un máximo de 0,5% con otros voltajes de alimentación.
- (2) Nivel de presión acústica ponderado A, en el puesto de trabajo (LpWSAd). Medido de acuerdo con ISO 2151: 2004, usando ISO 9614/2 (método de intensidad acústica). Se debe añadir un factor de corrección total de incertidumbre de 3 dB conforme al código de prueba. No se incluye el posible ruido de la línea de descarga, los accesorios y/o el equipo auxiliar.

10 Directivas sobre equipos de presión

Los componentes contemplados en el artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE están sujetos a prácticas de ingeniería óptimas (SEP).

Los componentes de categoría I, según la Directiva 2014/68/UE, están integrados en la máquina y están excluidos del artículo 1.2, (f)(i).

Los componentes sujetos a la Directiva 2014/29/UE sobre depósitos de presión simples están excluidos de la Directiva 2014/68/UE según el artículo 1.2, (c).

11 Documentación

Declaración de conformidad

Ejemplo típico de documento de Declaración de conformidad

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, ...(1)....., declare under our sole responsibility, that the product
Machine name .....
Machine type .....
Serial number

Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

Directive on the approximation of laws of the Member States relating to		Harmonized and/or Technical Standards used		Att' mnt
.....(2).....		.....(3).....		

The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

.....(4)..... is authorized to compile the technical file.

	Conformity of the specification to the directives	Conformity of the product to the specification and by implication to the directives
Issued by	Engineering	Manufacturing
Name	.....	.....
Signature	.....	.....
Date	.....	.....
Place	.....	.....

Form 6009 [illegible]

(5)

58397_3D

(1): Fabricante

(2): Directivas aplicables

(3): Normas utilizadas

(4): Propietario de archivos técnicos

(5): Dirección de contacto del fabricante

En la Declaración de conformidad se indican o se hace referencia a las normas armonizadas y otras normas que se han utilizado para el diseño.

La Declaración de conformidad forma parte de la documentación que se suministra con este dispositivo.

Permanecemos fieles a nuestra responsabilidad con nuestros clientes, con el medio ambiente y con las personas que nos rodean.

Nuestra labor resiste el paso del tiempo.

Esto es lo que llamamos Productividad Responsable.

Atlas Copco Airpower
Oil-free Air Division, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 (0)3 870 21 11

Atlas Copco Airpower NV. Todos los derechos reservados. Los diseños y las especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso ni obligaciones.

GNN2XVE1	**AGITADOR SUBMERGIBLE ANÒXIC I ANÒXIC II, FANGS MIXTES I FANGS DIGERITS**	
Ubicació	Reactor Biològic i edifici de fangs	
Marca	FLYGT	
Model	SR 4640.412 SJ 16º Acer inoxidable	
Unitats	16 ut Reactor biològic: (2 per línia Zona Anòxica: 6) Reactor biològic: (2 per línia Zona Post-Anòxica: 6) Edifici fangs: (2 dipòsit fangs mixtes) Edifici fangs: (2 dipòsit fangs digerits)	
Cabal	1.181 m³/h	
Temperatura líquids	Fins a 40ºC	
Hèlice	De 3 pales de diàmetre 368 mm i inclinació d'16º.	
Barres de guia	50x 50mm	
Motor	2,5 KW 400 VY / 50 Hz 3-fàssic de 8-pols.	
Velocitat	705 rpm	
Protecció	Mitjançant 3x sondes tèrmiques	
Protecció de motor	IP68	
Tipus d'operació	S1 (24h/dia)	
Aïllament	Classe H (180º C)	
Materials	Carcassa	Acer inoxidable AISI 316
	Hèlice	Acer inoxidable AISI 316
	Tapa amb guia	Acer inoxidable AISI 304
	Material de l'eix	1.4021
	Material dels anells tòrics	NBR
Estanqueïtat	Mitjançant 2 juntes mecàniques (unitat insertables) auto lubricades per càrter d'oli. Interior / Superior: WCCr-WCCr Exterior / Inferior: WCCr-WCCr	
Cable submergible	SUBCAB 10m, 4G2,5+2x1,5mm2	
Suports i ancoratges	Acer galvanitzat	
Base per extracció	Acer galvanitzat	
Sistema d'extracció	Grua de politja amb 15 m de cable	

GNN2XVE2	**AGITADOR SUBMERGIBLE FACULTATIU**	
Ubicació	Reactor Biològic	
Marca	FLYGT	
Model	SR 4640.412 SF 11º Acer inoxidable	
Unitats	6 (2 per línia)	
Cabal	1.181 m³/h	
Temperatura líquids	Fins a 40ºC	
Hèlice	De 3 pales de diàmetre 368 mm i inclinació d'11º.	
Barres de guia	50x 50mm	
Motor	2,5 KW 400 VY / 50 Hz 3-fàssic de 8-pols.	
Velocitat	705 rpm	
Protecció	Mitjançant 3x sondes tèrmiques	
Protecció de motor	IP68	
Tipus d'operació	S1 (24h/dia)	
Aïllament	Classe H (180º C)	
Materials	Carcassa	Acer inoxidable AISI 316
	Hèlice	Acer inoxidable AISI 316
	Tapa amb guia	Acer inoxidable AISI 304
	Material de l'eix	1.4021
	Material dels anells tòrics	NBR
Estanqueïtat	Mitjançant 2 juntes mecàniques (unitat insertables) auto lubricades per càrter d'oli. Interior / Superior: WCCr-WCCr Exterior / Inferior: WCCr-WCCr	
Cable submergible	SUBCAB 10m, 4G2,5+2x1,5mm2	
Suports i ancoratges	Acer galvanitzat	
Base per extracció	Acer galvanitzat	
Sistema d'extracció	Grua de politja amb 15 m de cable	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES
BOMBES PURGA, FLOTANTS I SORTIDA

AQUAMBIENTE

GNN2XFLO	**BOMBA PURGA, FLOTANTS I SORTIDA**	
Ubicació	Nou decantador secundari, cabalímetres i nova arqueta purga	
Marca	FLYGT	
Model	NP 3085.160 MT	
Unitats	6 (2 ut purga, 2 ut flotants, 2 ut arqueta sortida planta)	
Punt de funcionament	Cabal = 9 l/s (regulable amb variador extern) Alçada = 8 mca	
Nº de curva	53-460	
Impulsor	N-Autonetejant de desplaçament axial	
Sortida de impulasió	DN 80	
Tipus d'instal·lació	perpendicular extracció per guies	
Motor	2.0 kW /400 V Y 3-fás. 50Hz	
Velocitat	1410 rpm	
Refrigeració	Mitjançant aletes dissipadores de calor	
Temperatura líquids	Màx. 40ºC	
Protecció tèrmica	3x sondes tèrmiques	
Protecció motor	IP 68	
Aïllament	Classe H (180ºC)	
Tipus d'operació	S1 (24h/dia)	
Aïllament	Classe H (180º C)	
Materials	Carcassa	fosa GG 25
	Impulsor	GG 25 endurit externament
	Eix	EN 1.4057 (AISI 431)
	Material dels anells tòrics	NBR
Estanqueïtat	Mitjançant 2 juntes mecàniques (unitat insertables) autolubricades per càrter de glicol per treballar en sec. Interior / Superior: WCCr-WCCr Exterior / Inferior: WCCr-WCCr	
Càmera d'inspecció i detector de filtracions	Entre les juntes mecàniques i el rodament principal.	
Ranura helicoïdal (SPIN OUT)	Al voltant de les juntes mecàniques per la neteja de petites partícules abrasives.	
Pintura bomba	Estàndar Flygt M 0700.00.0004 color gris NCS 5804-B07G.	

Cable submergible	SUBCAB 10m, 4G1,5+2x1,5mm2 per arrencada directe o YD.
Sòcol	DN 80 Segons EN 1092-2 Tab. 8 (PN 10) i ANSI B 16.1 (D= 296,5 mm / trepant 23,5mm) Material: fosa GG 25
Suport superior	TG 2X2" d'acer galvanitzat, inclòs adaptador i ancoratges
Central alarma	MINICAS II Controlar penetració de líquid en el motor FLS o CLS, i indicador de temperatura elevada mitjançant sondes tèrmiques. Alimentació: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC Mesures: 33x79x75 mm

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES
BOMBA RECIRCULACIÓ EXTERNA

AQUAMBIENTE

GNN2XREX	**BOMBA RECIRCULACIÓ EXTERNA**	
Ubicació	Nova arqueta purga	
Marca	FLYGT	
Model	NP 3153.181 LT	
Unitats	2	
Punt de funcionament	Cabal = 85,3 l/s (regulable amb variador extern) Alçada = 10 mca	
Nº de curva	53-411	
Impulsor	N-Autonetejant de desplaçament axial	
Sortida de impulsió	DN 200	
Tipus d'instal·lació	perpendicular extracció per guies	
Motor	M21-18-4AA de 13.5KW/400VYD 3-fás. 50Hz	
Velocitat	1450 rpm	
Corrent nominal	28A	
Refrigeració	Mitjançant líquid bombejat	
Temperatura líquids	Màx. 40ºC	
Protecció tèrmica	3x sondes tèrmiques	
Protecció motor	IP 68	
Aïllament	Classe H (180ºC)	
Tipus d'operació	S1 (24h/dia)	
Aïllament	Classe H (180º C)	
Materials	Carcassa	fosa GG 25
	Impulsor	GG 25 endurit externament
	Eix	EN 1.4057 (AISI 431)
	Material dels anells tòrics	NBR
Estanqueïtat	Mitjançant 2 juntes mecàniques (unitat insertables) autolubricades per càrter de glicol per treballar en sec. Interior / Superior: WCCr-WCCr Exterior / Inferior: WCCr-WCCr	
Càmera d'inspecció i detector de filtracions	Entre les juntes mecàniques i el rodament principal.	
Ranura helicoïdal (SPIN OUT)	Al voltant de les juntes mecàniques per la neteja de petites partícules abrasives.	
Pintura bomba	Estàndar Flygt M 0700.00.0004 color gris NCS 5804-B07G.	

Cable submergible	SUBCAB 10m, 7G2,5+2x1,5 mm2 per arrencada directe o YD.
Sòcol	DN 200 Segons EN 1092-2 Tab. 8 (PN 10) i ANSI B 16.1 (D= 296,5 mm / trepant 23,5mm) Material: fosa GG 25
Suport superior	TG 2X2" d'acer galvanitzat, inclòs adaptador i ancoratges
Central alarma	MINICAS II Controlar penetració de líquid en el motor FLS o CLS, i indicador de temperatura elevada mitjançant sondes tèrmiques. Alimentació: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC Mesures: 33x79x75 mm

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES
DIFUSORS CAMBRA FACULTATIVA

AQUAMBIENTE

EDEZX001	**SISTEMA DE DIFUSORS PER CAMBRA FACULTATIVA**
Ubicació	Reactor Biològic
Marca	FLYGT-SANITAIRE
Model	Difusors de Membrana de la Silver Serie II
Nº de graelles	3 (1 per línia)
Difusors per graella	70
Densitat dels difusors	0,58 dif/m2
Cabal per difusor	4 Nm3/h (0,5 a 6,5 Nm3/h)
Rendiment SOTE	27,50 %
Oxigen aportat en punta	46 kg/h
Diàmetre difusor	9" (superfície útil 380 cm2)
Resistència a la tracció	1200 PSI
Allargament abans de trencament	350 %
Duresa	58+5, shore A
Envelliment a 70ºC, 22 h	40% màx.
Envelliment per tracció (% retingut) ASTM D573	75% màx.
Resistència a l'ozó 72 hores; 40º C, 50 pphm	No trencament a 2 augments
Mòdul d'allargament al 300%	500 PSI/min.
Pressió dinàmica d'aigua	244 – 3567 mmca
Núm. de perforacions per membrana	5.256 (ø1,016mm)
Gruix de membrana	2 mm
Disseny de graella	Circuit obert
Diàmetre col·lectors de distribució	DN 110mm PN 7,5
Juntes entre tubs	Autoalineades
Suports	Regulables
Sistema de purga de condensats	DN25 amb clau d'accionament manual
Baixant	Longitud 1 m, acabat amb brida boja PN10

Materials	Membrana difusor	EPDM amb carbó negre per protecció UV
	Portadifusor i anella de	PVC amb TIO2>2% segons ASTM D3915
	Col·lectors	PVC
	Juntes entre tubs	PVC amb TIO2>2%
	Suports	Acer inoxidable
	Baixant	PVC
	Sistema de purga de condensats	PVC

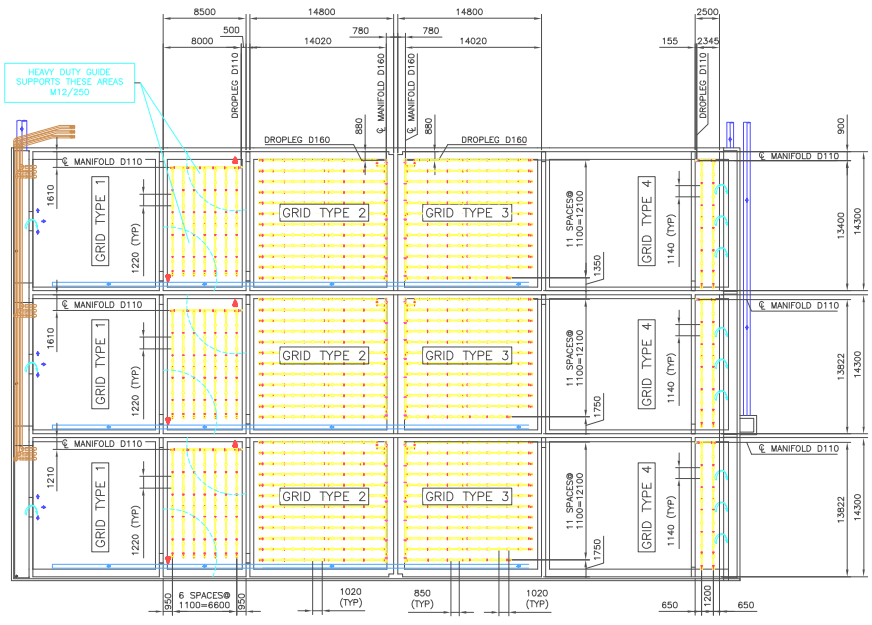
OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES
DIFUSORS CAMBRA ÒXICA I

AQUAMBIENTE

EDEZX002	**SISTEMA DE DIFUSORS PER CAMBRA ÒXIC I**	
Ubicació	Reactor Biològic	
Marca	FLYGT-SANITAIRE	
Model	Difusors de Membrana de la Silver Serie II	
Nº de graelles	6 (2 per línia)	
Difusors per graella	156	
Densitat dels difusors	0,76 dif/m2	
Cabal per difusor	5,17 Nm3/h (0,5 a 6,5 Nm3/h)	
Rendiment SOTE	29,08 %	
Oxigen aportat en punta	183 kg/h	
Diàmetre difusor	9" (superfície útil 380 cm2)	
Resistència a la tracció	1200 PSI	
Allargament abans de trencament	350 %	
Duresa	58+5, shore A	
Envelliment a 70ºC, 22 h	40% màx.	
Envelliment per tracció (% retingut) ASTM D573	75% màx.	
Resistència a l'ozó 72 hores; 40º C, 50 pphm	No trencament a 2 augments	
Mòdul d'allargament al 300%	500 PSI/min.	
Pressió dinàmica d'aigua	244 – 3567 mmca	
Núm. de perforacions per membrana	5.256 (ø1,016mm)	
Gruix de membrana	2 mm	
Disseny de graella	Circuit obert	
Diàmetre col·lectors de distribució	DN 110mm PN 7,5	
Juntes entre tubs	Autoalineades	
Suports	Regulables	
Sistema de purga de condensats	DN25 amb clau d'accionament manual	
Baixant	Longitud 1 m, acabat amb brida boja PN10	
Materials	Membrana difusor	EPDM amb carbó negre per protecció UV
	Portadifusor i anella de	PVC amb TIO2>2% segons ASTM D3915
	Col·lectors	PVC
	Juntes entre tubs	PVC amb TIO2>2%
	Suports	Acer inoxidable
	Baixant	PVC
	Sistema de purga de condensats	PVC

EDEZX003	**SISTEMA DE DIFUSORS PER CAMBRA ÒXIC II**
Ubicació	Reactor Biològic
Marca	FLYGT-SANITAIRE
Model	Difusors de Membrana de la Silver Serie II
Nº de graelles	3 (1 per línia)
Difusors per graella	24
Densitat dels difusors	0,71 dif/m2
Cabal per difusor	5,34 Nm3/h (0,5 a 6,5 Nm3/h)
Rendiment SOTE	28,75 %
Oxigen aportat en punta	20 kg/h
Diàmetre difusor	9" (superfície útil 380 cm2)
Resistència a la tracció	1200 PSI
Allargament abans de trencament	350 %
Duresa	58+5, shore A
Envelliment a 70ºC, 22 h	40% màx.
Envelliment per tracció (% retingut) ASTM D573	75% màx.
Resistència a l'ozó 72 hores; 40º C, 50 pphm	No trencament a 2 augments
Mòdul d'allargament al 300%	500 PSI/min.
Pressió dinàmica d'aigua	244 – 3567 mmca
Núm. de perforacions per membrana	5.256 (ø1,016mm)
Gruix de membrana	2 mm
Disseny de graella	Circuit obert
Diàmetre col·lectors de distribució	DN 110mm PN 7,5
Juntes entre tubs	Autoalineades
Suports	Regulables
Sistema de purga de condensats	DN25 amb clau d'accionament manual
Baixant	Longitud 1 m, acabat amb brida boja PN10

Materials	Membrana difusor	EPDM amb carbó negre per protecció UV
	Portadifusor i anella de	PVC amb TIO2>2% segons ASTM D3915
	Col·lectors	PVC
	Juntes entre tubs	PVC amb TIO2>2%
	Suports	Acer inoxidable
	Baixant	PVC
	Sistema de purga de condensats	PVC



PLAN VIEW

1 REQUIRED AS SHOWN

SANITAIRE AERATION EQUIPMENT

Grid Mat.	Grid Type	Diff. Grid	No. Grids Tank	Diff. Tank	No. Tanks	Total Diff.	Diff. Type	Manif. ø mm	Dropl. ø mm
PVC	1	70	1	70	3	210	9"MEM WE	110	110
PVC	2	156	1	156	3	468	9"MEM WE	160	160
PVC	3	156	1	156	3	468	9"MEM WE	160	160
PVC	4	24	1	24	3	72	9"MEM WE	110	110
						1218			

NOTES

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES
2. DIFFUSER HOLDERS ARE SERIES 2433
3. DROPLEG CONNECTION FLANGE
4. 304 S.S. STANDARD SUPPORTS
5. PP RETAINER RINGS
6. MANUAL PURGE

SANITAIRE®

Rev	Date	Revision	Drawn
–	–	–	–
A	27/02/18	FIRST ISSUE	LZ.ML

Rev	Date	Checked	Approved

CONTRACT

E.D.A.R. FIGUERES

THIS DOCUMENT MAY NOT, WITHOUT OUR PERMISSION, BE COPIED, SHOWN OR HANDED OUT TO COMPETITORS OR ANY OTHER UNAUTHORIZED PERSONS.

TITLE

KEY PLAN
FLOOR EQUIPMENT LAYOUT

xylem

Cad File:– –

Contract No.

Drawing No. FIGUERES–01

Rev. A

Scale. 1:300

Sheet Size.

GNN2XRIN	**BOMBA RECIRCULACIÓ INTERNA**	
Ubicació	Reactor Biològic	
Marca	FLYGT	
Model	PP 4640.412 15º Acer inoxidable	
Unitats	3	
Cabal	267 l/s a 0,5 mca (regulable amb variador extern)	
Temperatura líquids	Fins a 40ºC	
Hèlice	De tres pales de diàmetre 368 mm i inclinació d'15º.	
Barres de guia	100x100mm	
Motor	M18-12-8AA -W de 2,5 KW 400VY/ 50 Hz 3-f. 8 polos.	
Corrent nominal	7A	
Protecció	Mitjançant 3x sondes tèrmiques	
Protecció de motor	IP68	
Tipus d'operació	S1 (24h/dia)	
Aïllament	Classe H (180º C)	
Materials	Carcassa	Acer inoxidable AISI 316L
	Hèlice	Acer inoxidable AISI 316L
	Tapa amb guia	Acer inoxidable AISI 304
	Material de l'eix	1.4021
	Material dels anells tòrics	NBR
Estanqueïtat	Mitjançant 2 juntes mecàniques (unitat insertables) auto lubricades per càrter d'oli. Interior / Superior: WCCr-WCCr Exterior / Inferior: WCCr-WCCr	
Cable submergible	SUBCAB 10m, 4G2,5+2x1,5 mm2	
Suport superior	TG 2X2" AISI 316 Acer inoxidable	
Brides	TIPUS 400 per PP4640. AISI-304	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

COMPORTA 600X600 MANUAL

AQUAMBIENTE

GN1BM600	**COMPORTA MURAL DN 600 X 600 MANUAL**	
Ubicació	Arqueta de sortida de planta	
Marca	CMO	
Model	MC	
Unitats	1	
Mesures forat a tancar	DN 600 mm	
Alçada al terra d'accionament	2630 mm	
Altura làmina aigua	2000 mm	
Altura d'accionament	800 mm	
Longitud total comporta	3530 mm	
Accionament	Manual	
Fuga admissible	0,03 lts/seg/m de tancament	
Estanqueïtat	Quatre costats	
Dimensionat taulell	Per una fletxa 1/500 tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Execució fus	Ascendent	
Càlcul fus	A pandeig mètode ""W"" tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Rosca fus	Trapezi segons DIN 103	
Guies de lliscament	Si	
Ancoratge a obra	Fixada amb tacs	
Materials	Marc guia	Inox.AISI- 316 / 1,4401 - EN10088
	Taulell	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Fus	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Volant manual	Acer DC01
	Placa base volant manual	Acer carboni A42-b / S275JR - EN10025
	Falques d'estrènyer	Bronze
	Torreta de Suport volant	GJS500
	Reforços falques "L"	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Guies de lliscament	Polietilè HD-1000
	Perfils de tancament tipus "FUERA"	EPDM
	Cargols en zones submergides	Inox. AISI - 316 / A-4
	Cargols en zones aèries	Inox. AISI - 316 / A-4
Acabats	Xorrejat amb microesferes de vidre de silicat sòdic càlcic granulat, grau SA 2 ½.	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

COMPORTA 700X700 MANUAL

GN1BM700	**COMPORTA MURAL DN 700 X 700 MANUAL**	
Ubicació	Sortida reactor biològic	
Marca	CMO	
Model	MC	
Unitats	5	
Mesures forat a tancar	600x600 mm	
Alçada al terra d'accionament	2900 mm	
Altura làmina aigua	2200 mm	
Altura d'accionament	800 mm	
Longitud total comporta	N/A Columna	
Accionament	Manual	
Fuga admissible	0,03 lts/seg/m de tancament	
Estanqueïtat	Quatre costats	
Dimensionat taulell	Per una fletxa 1/500 tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Execució fus	Ascendent	
Càlcul fus	A pandeig mètode ""W"" tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Rosca fus	Trapezi segons DIN 103	
Guies de lliscament	Si	
Ancoratge a obra	Fixada amb tacs	
Materials	Marc guia	Inox.AISI- 316 / 1,4401 - EN10088
	Taulell	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Fus	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Volant manual	Acer DC01
	Placa base volant manual	Acer carboni A42-b / S275JR - EN10025
	Falques d'estrènyer	Bronze
	Torreta de Suport volant	GJS500
	Reforços falques "L"	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Guies de lliscament	Polietilè HD-1000
	Perfils de tancament tipus "FILERA"	EPDM
	Cargols en zones submergides	Inox. AISI - 316 / A-4
	Cargols en zones aèries	Inox. AISI - 316 / A-4
Acabats	Xorrejat amb microesferes de vidre de silicat sòdic càlcic granulat, grau SA 2 ½.	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

COMPORTA 1000X800 AUTOMÀTICA

GN1BM600	**COMPORTA MURAL 1000 X 800 AUTOMÀTICA**	
Ubicació	Arqueta de connexió	
Marca	CMO	
Model	MC	
Unitats	1	
Mesures forat a tancar	1000x800 mm	
Alçada al terra d'accionament	4100 mm	
Altura làmina aigua	3650 mm	
Altura d'accionament	800 mm	
Longitud total comporta	N/A Columna	
Accionament	Eléctrica servomotor AUMA	
Fuga admissible	0,03 lts/seg/m de tancament	
Estanqueïtat	Quatre costats	
Dimensionat taulell	Per una fletxa 1/500 tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Execució fus	Ascendent	
Càlcul fus	A pandeig mètode ""W"" tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Rosca fus	Trapezi segons DIN 103	
Guies de lliscament	Si	
Ancoratge a obra	Fixada amb tacs	
Actuador elèctric	Model	AUMA
	Potència	0,10 Kw
	Velocitat d'entrada	1400 rpm
	Tensió i freqüència	380V 3/50 Hz
	Protecció i aïllament	IP-68 classe F
	Sentit únic de gir	NO
	Reductor mecànic	N/A
	Tipus	RMV ascendents
	Factor servei sobre potència absorbida	1,8
	Execució	Eix trapezoidal
	Funció	Tot / res
Materials	Marc guia	Inox.AISI- 316 / 1,4401 - EN10088
	Taulell	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Fus	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Volant manual	Acer DC01
	Placa base volant manual	Acer carboni A42-b / S275JR - EN10025
	Falques d'estrènyer	Bronze
	Torreta de Suport volant	GJS500
	Reforços falques "L"	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Guies de lliscament	Polietilè HD-1000
	Perfils de tancament tipus "FILERA"	EPDM
	Cargols en zones submergides	Inox. AISI - 316 / A-4
	Cargols en zones aèries	Inox. AISI - 316 / A-4
Acabats	Xorrejat amb microesferes de vidre de silicat sòdic càlcic granulat, grau SA 2 ½.	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

COMPORTA 1200X800 MANUAL

GN1BC120	**COMPORTA CANAL DN 1200X800**	
Ubicació	By-pass arqueta de sortida de planta	
Marca	CMO	
Model	CA	
Unitats	1	
Mesures forat a tancar	1200x800 mm	
Alçada al terra d'accionament	500 mm	
Altura d'accionament	900 mm	
Longitud total comporta	1700 mm	
Accionament	Manual	
Fuga admissible	0,03 lts/seg/m de tancament	
Estanqueïtat	Tres costats	
Dimensionat taulell	Per una fletxa 1/500 tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Execució fus	Ascendent	
Càlcul fus	A pandeig mètode ""W"" tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Rosca fus	Trapezi segons DIN 103	
Guies de lliscament	Si	
Ancoratge a obra	Embeguda a formigó	
Materials	Marc guia	Inox.AISI- 316 / 1,4401 - EN10088
	Taulell	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Fus	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Volant manual	Acer DC01
	Placa base volant manual	Acer carboni S235JR - EN10038
	Falques d'estrènyer	Bronze
	Torreta de Suport volant	GJS500
	Reforços falques "L"	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Guies de lliscament	Polietilè HD-1000
	Perfils de tancament tipus "FULFRA"	EPDM
	Cargols en zones submergides	Inox. AISI - 316 / A-4
	Cargols en zones aèries	Inox. AISI - 316 / A-4
Acabats	Xorrejat amb microesferes de vidre de silicat sòdic càlcic granulat, grau SA 2 ½.	

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

COMPORTA 2000X500 MANUAL

GN1BC200	**COMPORTA CANAL 2000X500**	
Ubicació	Entrada Reactor biològic	
Marca	CMO	
Model	CA	
Unitats	3	
Mesures forat a tancar	2000x500 mm	
Alçada al terra d'accionament	500 mm	
Altura d'accionament	800 mm	
Longitud total comporta	1300 mm	
Accionament	Manual	
Fuga admissible	0,03 lts/seg/m de tancament	
Estanqueïtat	Tres costats	
Dimensionat taulell	Per una fletxa 1/500 tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Execució fus	Ascendent	
Càlcul fus	A pandeig mètode ""W"" tensió màx. 1400 Kg/cm2	
Rosca fus	Trapezi segons DIN 103	
Guies de lliscament	Si	
Ancoratge a obra	Fixada amb tacs	
Materials	Marc guia	Inox.AISI- 316 / 1,4401 - EN10088
	Taulell	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Fus	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Volant manual	Acer DC01
	Placa base volant manual	Acer carboni S235JR - EN10038
	Falques d'estrènyer	Bronze
	Torreta de Suport volant	GJS500
	Reforços falques "L"	Inox. AISI - 316 / 1,4401 - EN10088
	Guies de lliscament	Polietilè HD-1000
	Perfils de tancament tipus "FILERA"	EPDM
	Cargols en zones submergides	Inox. AISI - 316 / A-4
	Cargols en zones aèries	Inox. AISI - 316 / A-4
Acabats	Xorrejat amb microesferes de vidre de silicat sòdic càlcic granulat, grau SA 2 ½.	

GN1BM150	**VÀLVULA DE COMPORTA DE SEIENT ELÀSTIC AMB ACTUADOR ELÈCTRIC**	
Ubicació	VARIS	
Marca	BELGICAST	
Model	BV-05-47 INFINITY PER AIGÜES RESIDUALS	
Unitats	VARIS	
Diàmetre canonada	VARIS	
Pressió nominal	10 bar	
Unió	Mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1.	
Proves hidràuliques	Segons EN-1074	
Actuador elèctric	Amb reductor Drehmo Estàndard, trifàsic, 380V50Hz, amb 2 finals de carrera, 2 limitadors de parell, indicador mecànic, de posició i volant de maniobra d'emergència.	
Materials	Cos, tapa i comporta	Fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50)
	Comporta guiada	Vulcanitzada interior i exteriorment amb NBR
	Femella	Llautó naval
	Eix	Acer inoxidable AISI 316 L
	Estopada	4 juntes tòriques
	Coixinet	Casquillo acer inoxidable integrat a l'eix
	Maneguet	Empaquetadura desmuntable en servei, amb Juntes: Superior: NBR Inferior: EPDM
	Recobriment	Pintura epoxi, gruix mínim 250 micres aplicada electroestàticament qualitat GSK
	Cargols	Acer inoxidable AISI 304

OBRA REMODELACIÓ EDAR FIGUERES

VÀLVULA DE COMPORTA

AQUAMBIENTE

	VÀLVULA DE COMPORTA DE SEIENT ELÀSTIC	
Ubicació	VARIS	
Marca	BELGICAST	
Model	BV-05-47 INFINITY PER AIGÜES RESIDUALS	
Unitats	VARIS	
Diàmetre canonada	VARIS	
Pressió nominal	10/16 bar	
Unió	Mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1.	
Proves hidràuliques	Segons EN-1074	
Materials	Cos, tapa i comporta	Fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50)
	Comporta guiada	Vulcanitzada interior i exteriorment amb NBR
	Femella	Llautó naval
	Eix	Acer inoxidable AISI 316 L
	Estopada	4 juntes tòriques
	Coixinet	Casquillo acer inoxidable integrat a l'eix
	Maneguet	Empaquetadura desmuntable en servei, amb Juntes: Superior: NBR Inferior: EPDM
	Recobriment	Pintura epoxi, gruix mínim 250 micres aplicada electroestàticament qualitat GSK
	Cargols	Acer inoxidable AISI 304

EN46A6G7	VÀLVULA DE PAPALLONA DN 200 MANUAL	
Marca	AVK	
Model	Sèrie 75/20	
Unitats, Diàmetre i Ubicació	6 ut DN 150 MM Entrada zona òxica 3 ut DN 200 MM Entrada zona post-òxica 4 ut DN 200 MM Sortida bufadors 3 ut DN 300 MM Connexió bufador reserva	
Pressió nominal	10/16 bar	
Unions	BRIDES segons ISO 5752 sèrie bàsica 13	
Accionament	Manual mitjançant volant	
Materials	Cos	Fosa dúctil GGG-40 según DIN 1693
	Revestimiento	Epoxi exteriorment, gruix mínim 200 micres aplicada electroestàticament
	Junta	Vulcanitzada al cos amb EPDM
	Disc	Acer inoxidable AISI 316
	Eix superior, inferior i passador cònic	Acer inoxidable AISI 431
	"Empaquetadura" de l'eix superior	2 juntes tòriques de EPDM en un coixinet de bronze RG 10
	"Empaquetadura" de l'eix superior	Tap d'acer galvanitzat 8.8 amb volandera de coure
	Collarí de l'eix superior i inferior	Acer revestit amb PTFE

EN46A6G7	VÀLVULA DE PAPALLONA DN 200 MOTORITZADA	
Marca	AVK	
Model	Sèrie 75/20	
Unitats, Diàmetre i Ubicació	3 ut DN 200 MM Entrada zona Facultativa	
Pressió nominal	10/16 bar	
Unions	BRIDES segons ISO 5752 sèrie bàsica 13	
Accionament	Elèctric, a 380 V, 50 HZ, trifàsic TOT-RES, amb files de carrera i de parell, indicador mecànic deposició i volant de maniobra d'emergència, model DP59.	
Materials	Cos	Fosa dúctil GGG-40 según DIN 1693
	Revestimiento	Epoxi exteriorment, gruix mínim 200 micres aplicada electroestàticament
	Junta	Vulcanitzada al cos amb EPDM
	Disc	Acer inoxidable AISI 316
	Eix superior, inferior i passador cònic	Acer inoxidable AISI 431
	"Empaquetadura" de l'eix superior	2 juntes tòriques de EPDM en un coixinet de bronze RG 10
	"Empaquetadura" de l'eix superior	Tap d'acer galvanitzat 8.8 amb volandera de coure
	Collarí de l'eix superior i inferior	Acer revestit amb PTFE

EN85Z080	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA	
Ubicació	VARIS	
Marca	BELGICAST	
Model	BV-05-38	
Unitats	VARIS	
Diàmetre canonada	VARIS	
Pressió nominal	10 bar	
Orificis	Segons UNE-EN 1092-2	
Proves hidràuliques	Segons UNE-EN 1074 i EN 12266	
Materials	Cos i tapa	Fosa dúctil EN-GJS-400-15 EN 1563 (GGG-40 según DIN 1693)
	Revestiment	Resina epoxi aplicada electrostáticamente (interna y externamente) según DIN 30677-2 y GSK
	Junta de la tapa	NBR
	Bola	Aluminio vulcanitzat amb cautxú NBR
	Cargoleria	Acer inoxidable, A2

EFM28K30	MANIGUET ANTIVIBRATORI	
Marca	CMO	
Model		
Unitats, Diàmetre i Ubicació	3 ut DN 300 mm Connexions bufant reserva 4 ut DN 200 MM Sortida bufadors 2 ut DN 100 MM Entrada centrífugues	
Pressió nominal	10 bar	
Pressió de buit màxima	400 mm Hg	
Brides i orificis	Segons DIN 2576	
Materials	Virolles	No n'hi han
	Brides	Acer galvanitzat
	Cos	Cautxú EPDM reforçat amb niló
	Cargoleria	No n'hi ha

ANNEX 14.- DEFINICIÓ DE L'EQUIPAMENT ELÈCTRIC

P R O J E C T E

AMPLIACIÓ I REFORMA DE LA INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES.

Titular: **FIGUERES DE SERVEIS, SA;** (**FISERSA)**

Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N
17484 – VILATENIM. L'Alt Empordà. (Girona).

L'Enginyer Tècnic: JOAN VIDAL XIFRA; (Nº Col.:4.965-E).

ÍNDEX

ÍNDEX:

El present projecte consta del següents apartats:

I.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA 5

1.-OBJECTE DEL PROJECTE..... 6

2.-TITULAR:..... 6

3.-EMPLAÇAMENT..... 7

4.-NORMATIVA APLICABLE..... 7

5.-CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC. SISTEMA DE CONNEXIÓ..... 8

5.1.-Subministrament principal de xarxa:..... 8

5.2.-Subministrament auxiliar de generador: 8

6.-PREVISIÓ DE POTÈNCIES INSTAL·LACIÓ OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE:9

7.-INSTAL·LACIÓ D'ENLLAÇ:..... 13

7.1.-Equips de mesura (comptador) 13

7.2.-Línia principal d'alimentació:..... 13

7.3.-Dispositius de comandament i protecció: 14

8.-XARXA DE POSADA A TERRA DE PROTECCIÓ 14

9.-CLASSIFICACIÓ DE ZONES I TIPUS D'INSTAL·LACIÓ 15

10.-INSTAL·LACIÓ INTERIOR O RECEPTORA..... 15

10.1.-Canalitzacions elèctriques 15

10.2.-Cables conductors 16

10.3.-Condicions particulars per a instal·lació en LOCAL MULLAT 20

10.4.-Condicions particulars canalització sota tubs subterranis..... 21

10.5.-Enllumenat d'emergència i senyalització:..... 22

11.-DISPOSITIUS I SISTEMES DE PROTECCIÓ 22

11.1.-Protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits 22

11.2.-Protecció contra sobretensions 23

11.3.-Protecció contra contactes elèctrics directes 23

11.4.-Protecció contra contactes elèctrics indirectes 24

12.-CONCLUSIÓ..... 24

II.-MEMÒRIA DE CÀLCULS ELÈCTRICS 25

1.-CÀLCUL APROXIMAT DE LA RESISTÈNCIA DE POSADA A TERRA:..... 26

2.-JUSTIFICACIÓ DELS SISTEMES DE PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES INDIRECTES..... 26

3.-CÀLCUL D'INTENSITATS I CAIGUDES DE TENSIÓ 27

III.-PLEC DE CONDICIONS..... 30

1.-CONDICIONS TÈCNIQUES 31

1.1.-Condicions generals..... 31

1.2.-Condicions dels materials a utilitzar: 31
1.3.-Condicions de muntatge 31
2.-CONDICIONS DE CARÀCTER FACULTATIU, ECONÒMIC I ADMINISTRATIU. 32
IV.-ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA 34
1.-JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT D'ESTUDI BÀSIC FRONT ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 35
2.-NORMATIVA APLICABLE 35
3.-COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ 36
3.1.-Consideracions generals 36
3.2.-Principis generals aplicables durant la execució dels treballs 37
4.-ANÀLISI DE RISCOS I MESURES CORRECTORES 38
4.1.-Instal.lació elèctrica provisional d'obra: 38
4.2.-Treballs específics amb la instal.lació elèctrica de Baixa Tensió: 41
4.3.-Llocs de treball elevats del terra: 41
4.4.-Factors atmosfèrics 43
4.5.-Eines manuals i portàtils 44
4.6.-Manipulació manual de càrregues 46
4.7.-Maquinària auxiliar a utilitzar. 46
5.-MANTENIMENTS I ACCIONS POSTERIORS 48
6.-CONCLUSIÓ 48
V.-PRESSUPOST 49
1.-PRESSUPOST DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 50
VI.-ESQUEMES ELÈCTRICS 51
VII.-PLÀNOLS 52

I.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

1.-OBJECTE DEL PROJECTE:

És objecte del present Projecte l'ampliació i reforma de la instal·lació elèctrica en Baixa Tensió de la E.D.A.R. de Figueres.

En termes generals es projecta remodelar l'EDAR existent per assolir una capacitat de tractament de 17.000 m^3/dia i configurar-la per treballar amb un procés "Bardenpho" de 4 etapes, construint un nou reactor de 16.000 m^3, amb decantació primària existent i mantenint la capacitat de digestió aeròbica existent de 3.000 m^3.

Actualment la instal·lació existent disposa d'una potència màxima admissible autoritzada de 630,00 KW (Expd. D1 05 BT 27970/93, de data 09.07.1993). Amb l'ampliació prevista, objecte del present Projecte, es preveu assolir una potència màxima admissible de 800,00 KW, es a dir, una ampliació efectiva de 170,00 KW. Dita ampliació i reforma consistirà en les actuacions següents:

-Q.G.D.: Instal·lació d'un nou quadre general de distribució de BT, en substitució de l'existent i passant nova línia directa de C.T d'abonat.

-SQ. FANGS: Es substitueix l'existent per un de nou dins del nou edifici construït.

-SQ. ESPESSIDORS: Es substitueix l'existent per un de nou.

-SQ. DECANTACIÓ: S'instal·la nou subquadre per al decantador-3 (ampliació). L'actual es manté per a decantadors existents 1 i 2.

-SQ. BIOLÒGIC: Instal·lació de nou quadre per al nou procés d'ampliació (3 biològis), mantenint el quadre actual per a la instal·lació existent que es menté.

En quant a la resta d'instal·lacions existents que es mantenen, no es consideren objecte del present Projecte. Disposen d'inscripció i autorització administrativa d'acord amb la Normativa d'aplicació vigent en el moment de la seva execució (REBT Decret 241/1973).

2.-TITULAR:

Constarà com a titular de la instal·lació:

Nom (*).....FIGUERES DE SERVEIS, SA; (FISERSA)
C.I.F......A17102740
Domicili social.....C. ALEMANYA, 5
17600 – FIGUERES. (Girona).

(*) *Nota: La inscripció inicial de la instal·lació (Expd. D1 05 BT 27970/93, de data 09.07.1993) consta a nom de l'AJUNTAMENT DE FIGUERES; (P1707200J). Juntament amb l'ampliació es tramita canvi de nom a FIGUERES DE SERVEIS, SA.*

3.-EMPLAÇAMENT:

La E.D.AR. està situada a:

Camí Vell de Vilatenim, s/n
17484 – VILATENIM. L'Alt Empordà. (Girona).

4.-NORMATIVA APLICABLE:

El present Projecte s'ha redactat tenint en compte la següent normativa:

-Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (R.E.B.T.), aprovat per Reial Decret 842/2.002 de 2 d'agost (B.O.E. Nº224 de 18 de setembre de 2.002).

-Reglament Delegat (UE) 2016/364, que desenvolupa el Reglament (UE) 305/2011 (CPR: Construction Products Regulation), en particular en el que es refereix a les exigències de seguretat dels cables elèctrics en cas d'incendi i les classes de reacció al foc dels mateixos.

-Nota aclaridora sobre l'aplicació al R.E.B.T. del Reglament Delegat (UE) 2016/364, emesa pel "Ministerio de Economía, Industria y Competitividad", en data 3 d'abril de 2017.

5.-CARACTERÍSTIQUES DEL SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC. SISTEMA DE CONNEXIÓ:

5.1.-Subministrament principal de xarxa:

El subministrament d'energia elèctrica és existent per al conjunt de la E.D.A.R. S'efectua a través de la xarxa de distribució en Mitja Tensió a 3x25 KV i 50 Hz operada per ENDESA DISTRIBUCIÓN.

Tal com s'ha dit anteriorment, la indústria s'alimenta a través de centre de transformació d'abonat (1x1.000 KVA). La tensió d'utilització per als receptors de la instal·lació és de 3x400/230 V i 50 Hz de freqüència.

Al tractar-se d'una instal·lació alimentada des de centre de transformació propi amb el neutre del transformador de potència connectat directament a terra, (posada a terra de servei, en el propi C.T.), i, al estar les masses de la instal·lació interior o receptora connectades a una posada a terra elèctricament independent, (posada a terra de protecció de B.T.), considerarem la instal·lació receptora com un sistema de distribució que s'ajusta a l'esquema-TT, d'acord amb la Instrucció ITC-BT-08, apartat 1.2.

5.2.-Subministrament auxiliar de generador:

S'ha previst una alimentació auxiliar per grup electrògen amb capacitat suficient per garantir la continuïtat en el subministrament elèctric de la E.D.A.R. (a excepció del reactor biològic).

Aquesta instal·lació queda fora de l'abast del present Projecte i disposarà de legalització apart. No obstant es tindran en compte les següents consideracions:

-La commutació entre subministraments principal i auxiliar es realitzarà automàticament en detectar-se una fallada en el subministrament principal de companyia (xarxa).

-La commutació es realitzarà electromecànicament en QGD, a través de commutador tetrapolar de 1.250A d'intensitat nominal, de manera que s'evitarà de forma segura la interconnexió simultània entre els dos subministraments: l'alternador funcionarà sempre aïllat de la xarxa de companyia, mai acoblat a ella.

-El règim de neutre del subministrament de generador serà també TT, amb posada a terra independent de neutre.

-Una vegada normalitzat el subministrament principal de xarxa el sistema automàtic desconnectarà el subministrament auxiliar commutant de nou l'alimentació principal de xarxa i deixant el generador aturat en mode "stant-by".

6.-PREVISIÓ DE POTÈNCIES INSTAL·LACIÓ OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE:

Es relacionen a continuació les potències dels nous equips d'ampliació a instal·lar, agrupats pels quadres dels quals depèn la seva alimentació:

Item:	*Descripció:*	***Potència (KW)***
	SUBQUADRE NOU REACTOR BIOLÒGIC (SQ2):	
--	COMPRESSOR SERVEIS	0,50
--	SQ. ENDOLLS-1	3,50
--	SQ. ENDOLLS-2	3,50
--	ENLLUMENAT I EMERGÈNCIES	2,50
--	MANIOBRES, VENTILACIÓ QUADRE I VARIS	0,70
BF105	BUFANT Nº2	75,00
BF106	BUFANT Nº1	75,00
BF107	BUFANT Nº3	75,00
BF108	BUFANT Nº4 (Reserva)	75,00
BRI112	BOMBA REC INT. L2	2,50
BRI113	BOMBA REC INT. L1	2,50
BRI114	BOMBA REC INT. L3	2,50
AA115	AGITADOR ANOX L2 1	2,50
AF116	AGITADOR FACULTATIU L2.1	2,50
APA117	AGITADOR POST-ANOX L2.1	2,50
AA119	AGITADOR ANOX L1.1	2,50
AF116	AGITADOR FACULTATIU L1.1	2,50
APA120	AGITADOR POST-ANOX L1.1	2,50
AA121	AGITADOR ANOX L3.1	2,50
AF122	AGITADOR FACULTATIU L3.1	2,50
APA123	AGITADOR POST-ANOX L3.1	2,50
AA124	AGITADOR ANOX L2.2	2,50
AF125	AGITADOR FACULTATIU L2.2	2,50
APA126	AGITADOR POST-ANOX L2.2	2,50
AA127	AGITADOR ANOX L1.2	2,50
AF128	AGITADOR FACULTATIU L1.2	2,50
APA129	AGITADOR POST-ANOX L1.2	2,50
AA130	AGITADOR ANOX L3.2	2,50
AF131	AGITADOR FACULTATIU L3.2	2,50
APA132	AGITADOR POST-ANOX L3.2	2,50
VA145	VENTILADOR AXIAL 1	2,50
VA146	VENTILADOR AXIAL 2	2,50
VA147	VENTILADOR AXIAL 3	2,50
VA148	VENTILADOR AXIAL 4	2,50
VAL133	VÀLVULA AIRE LÍNIA 2	0,55
VAL134	VÀLVULA AIRE LÍNIA 1	0,55
VAL135	VÀLVULA AIRE LÍNIA 3	0,55
CO136	COMPORTA REGULACIÓ	0,40
BD142	BOMBA ALUMINA 2	0,024
BD143	BOMBA ALUMINA 1	0,024
BD144	BOMBA ALUMINA 3	0,024
CE109	COMPORTA ENTRADA 2	0,55
CE110	COMPORTA ENTRADA 1	0,55
CE111	COMPORTA ENTRADA 3	0,55
VSC	VENTILADOR SALA QUADRES	0,085
	Subtotal.....	377,057

Item:	*Descripció:*	***Potència (KW)***
	SUBQUADRE NOU DECANTADOR (SQ3):	
--	SQ. ENDOLLS 1	3,50
--	ENLLUMENAT I EMERGÈNCIES	0,20
--	SONDES I SENSORS I	0,75
--	SONDES I SENSORS II	0,75
DS80	DECANTADOR SECUNDARI Nº3	0,40
BRF81	BOMBA REC. FANGS Nº3.1	13.5
BRF82	BOMBA REC. FANGS Nº3.2	13.5
BPF83	BOMBA PURGA FANGS Nº3.1	2,00
BPF84	BOMBA PURGA FANGS Nº3.2	2,00
BG85	BOMBA GREIXOS N3.A	2,00
BG86	BOMBA GREIXOS N3.B	2,00
BAT87	BOMBA AIGUA TRACTAMENT 1	7,40
BAT88	BOMBA AIGUA TRACTAMENT 2	7,40
	Subtotal.....	58,40

Item:	*Descripció:*	***Potència (KW)***
	SUBQUADRE TRACTAMENT DE FANGS (SQ4):	
SQC1	SQ. CENTRÍFUGA 1	52,00
SQC2	SQ. CENTRÍFUGA 2	52,00
SQP3	SQ. POLI 1	2,21
SQP4	SQ. POLI 2	2,21
SQP5	SQ. POLI 3	2,21
ED6	EXTRACTOR DESODORITZACIÓ	15,00
BD7	BOMBA DESODORITZACIÓ 1	5,50
BD8	BOMBA DESODORITZACIÓ 2	5,50
BD9	BOMBA DESODORITZACIÓ 3	5,50
BFD10	BOMBA FANGS DESHIDRATATS 1	11,00
VAL11	VÀLVULA SITJA	1,50
GPF	GRUP PRESSIÓ FILTRE	8,00
BRF13	BOMBA RENTAT FILTRE	4,10
BRF14	BOMBA RENTAT FILTRE (RESERVA)	--
BP15	BOMBA POLI 1	0,55
BP16	BOMBA POLI 2	0,55
EM17	ESPESSIDOR MECÀNIC	1,50
EM18	ESPESSIDOR MECÀNIC	1,50
MD19	AGITADOR DIPÒSIT 1	2,50
MD20	AGITADOR DIPÒSIT 2	2,50
BFM21	BOMBA FANGS MIXTE DIGESTIÓ 1	5,50
BMF22	BOMBA FANGS MIXTE DIGESTIÓ 2	5,50
MD23	MESCLADOR DIPÒSIT FANGS DIGERITS 1	2,50
MD24	MESCLADOR DIPÒSIT FANGS DIGERITS 2	2,50
BFD25	BOMBA FANGS DIGERITS A DESHIDRATACIÓ 2	5,50
BFD26	BOMBA FANGS DIGERITS A DESHIDRATACIÓ X	5,50
BFD54	BOMBA FANGS DESHIDRATATS 2	11,00
BFD55	BOMBA FANGS DIGERITS A DESHIDRATACIÓ 1	7,50
C27	VENTILADOR SALA QUADRES	0,085
NEM56	NETEJA ESPESSIDOR MECÀNIC 1	4,00
NEM57	NETEJA ESPESSIDOR MECÀNIC 2	4,00
NEM58	NETEJA ESPESSIDOR MECÀNIC 3	4,00
--	SONDES SENSORS	0,75
AV45	SIRENA QUADRE	0,10
--	CENTRAL ALARMES	0,30
--	POLIPAST EDIFICI FANGS	1,00
--	COMPRESSOR TALLER	2,50
--	COMPRESSOR SERVEIS	0,50
--	SQ. ENDOLLS 1	3,50
--	SQ. ENDOLLS 2	3,50
--	ENLLUMENAT INTERIOR I EMERGÈNCIES	3,50
--	ENLLUMENAT EXTERIOR	0,72
	Subtotal.....	249,785

Item:	*Descripció:*	***Potència (KW)***
	SUBQUADRE ESPESSIDOR (SQ5):	
--	SQ. ENDOLLS	3,50
--	BOMBA BUIDATGE	0,50
--	ENLLUMENAT I EMERGÈNCIES	4,00
--	MESURADORS, NIVELLS I VARIS	1,00
ESP60	ESPESSIDOR L1	0,55
ESP61	ESPESSIDOR L2	0,55
ESP62	ESPESSIDOR L3	0,55
VE63	VÀLVULA ENTRADA L1	0,55
VE64	VÀLVULA ENTRADA L2	0,55
VE65	VÀLVULA ENTRADA L3	0,55
BFE66	BOMBA 1 FANGS ESPESSITS	5,50
BFE66	BOMBA 2 FANGS ESPESSITS	5,50
VS68	VÀLVULA SORTIDA L1	0,55
VS69	VÀLVULA SORTIDA L2	0,55
VS70	VÀLVULA SORTIDA L3	0,55
	Subtotal.....	24,95

SUMA TOTAL POTÈNCIES NOUS EQUIPS (PROJECTE).....	**710,192**

A la vista de l'anterior recompte establim els següents valors de potència màxima:

POTÈNCIA EXISTENT AUTORITZADA (ABANS DE L'AMPLIACIÓ)= 630.000 W.= 630,00 KW.

SUMA TOTAL DE POTÈNCIES PREVISTES D'AMPLIACIÓ = 710.192 W = 710,19 KW.-

PER SIMULTANEITAT, POTÈNCIA MÀXIMA ADMISSIBLE (DESPRÉS DE L'AMPLIACIÓ) = 800.000 W. = 800,00 KW.

POTÈNCIA EFECTIVA D'AMPLIACIÓ (800-630 KW)= 170.000 W.= 170,00 KW.

POTÈNCIA INSTAL·LADA (DESPRÉS DE L'AMPLIACIÓ) = 1.280.000 W. = 1.280,00 KW.-

7.-INSTAL·LACIÓ D'ENLLAÇ:

Serà la part d'instal·lació destinada a subministrar energia elèctrica a la instal·lació interior o receptora. En el nostre cas, s'ajustarà a l'esquema definit a l'apartat 2.2.1 de la Instrucció ITC-BT-12 per a un únic usuari. Estarà formada pels següents elements:

-Equips de mesura (comptador).
-Derivació individual (DI).
-Interruptor de control de potència (ICP).
-Dispositius generals de comandament i protecció (DGMP).

En els següents apartats es defineixen les característiques i condicions de la instal·lació de cadascun d'aquests elements.

7.1.-Equips de mesura (comptador)

Al tractar-se d'un subministrament a 25,00 KV per al conjunt de la E.D.A.R. (a través de C.T. d'abonat), els equips de mesura formaran part de la instal·lació de Mitja Tensió i no són objecte del present Projecte.

7.2.-Línia principal d'alimentació:

Serà la línia que alimenta el nou QGD directament des del CT d'abonat. Estarà formada per cables unipolars d'alumini amb aïllament de tensió assignada 0,6/1KV. La seva secció serà la següent:

4x(3x1x240)+2x(1x240) RZ1 AL 0,6/1KV.

En l'apartat de càlculs es justificarà el seu dimensionat amb les condicions de l'ampliació objecte del present Projecte.

7.3.-Dispositius de comandament i protecció:

Seran els mecanismes de comandament i protecció contra sobrecàrregues, curtcircuits, defectes d'aïllament i sobretensions que es pugin produir a la instal·lació interior o receptora. S'instal·laran sempre en capçalera de línia, a l'interior de quadres. La seva posició de servei serà sempre vertical.

Les envolupants que formen els quadres elèctrics s'ajustaran a les Normes UNE 20.451 i UNE-EN 60.439-3. Presentaran un grau de protecció contra penetració de partícules sòlides i líquids corresponent a les exigències del seu emplaçament (amb un mínim de IP-30, d'acord amb Norma UNE 20.324). El grau mínim de protecció mecànica serà de IK-07, segons Norma UNE-EN 50.102.

8.-XARXA DE POSADA A TERRA DE PROTECCIÓ:

Per tal de limitar la tensió respecte a terra que puguin presentar en un moment donat les masses metàl·liques (per contacte accidental amb un element actiu en tensió o existència d'un defecte d'aïllament) i assegurar el funcionament de les proteccions contra contactes indirectes, tots els circuits elèctrics i les seves derivacions disposaran de conductor de protecció (terra) de coure que es connectarà a les masses metàl·liques de tots els receptors.

Tots els conductors de protecció presentaran els colors distintius groc-verd (franja bicolor) en la seva coberta aïllant.

La xarxa de posada a terra és existent i consta de diverses anelles disposades de forma perimetral als edificis de la E.D.A.R., interconnectades entre si formant una única posada a terra general. Estan formades per cables de coure nu de 35 mm^2 de secció (com a mínim), disposats horitzontalment en contacte directe i permanent amb el terreny i units a diverses piques d'acer-coure de 2 m de llargada i 14 mm∅, clavades verticalment al terreny.

Es realitzaran derivacions d'aquesta xarxa de terra a les platines de distribució de terres dels quadre elèctrics, a les que es connectaran els cables de protecció de la instal·lació de BT.

9.-CLASSIFICACIÓ DE ZONES I TIPUS D'INSTAL·LACIÓ:

-*Zones de procés E.D.A.R.:*

En general es consideren les zones de procés com a local MULLAT, d'acord amb la Instrucció ITC-BT-30, apartat-2.

En quant a sales tècniques, sales de quadres, etc. es consideren emplaçaments secs i la instal·lació elèctrica podrà ser NORMAL de tipus industrial.

-*Zona exterior:*

En general, tota la instal·lació situada a l'exterior, directament exposada a la intempèrie es realitzarà segons prescripcions per a local MULLAT, d'acord amb la Instrucció ITC-BT-30, apartat-2.

10.-INSTAL·LACIÓ INTERIOR O RECEPTORA:

10.1.-Canalitzacions elèctriques:

Les línies elèctriques principals per a alimentació de quadres i subquadres es canalitzaran a través de canalitzacions subterrànies, a base de tubs flexibles de PE doble capa.

La distribució de línies a les zones d'actuació, objecte del present Projecte, es realitzarà sota canals de PVC tancades, fixades superficialment a les estructures dels edificis.

En quant als trams finals per a connexió de receptors, punts de llum i mecanismes, els cables conductors es canalitzaran sota tubs superficials, metàl·lics o aïllants rígids, disposats superficialment en traçat ortogonal i instal·lació "oberta", és a dir sense colzes als canvis de direcció ni ràcords als extrems, és a dir, únicament a mode de conducció i protecció mecànica de cables.

10.2.-Cables conductors:

-*Naturalesa dels conductors:*

En general la instal·lació es realitzarà a base de cables unipolars o multipolars de coure amb cobertes aïllants de tensió assignada 0,6/1KV. Presentaran les denominacions següents:

Denominació..... **AL RZ1 (AS) 0,6/1KV**:

Descripció..... Cable conductor unipolar d'alumini.
Tensió assignada 0,6/1KV
Material conductor ..... ALUMINI, rígid, classe-2 (diversos fils).
Aïllament..... Polietilè reticulat (XLPE) – colors distintius normalitzats.
(F: negre/gris/marró; N: blau; T: bicolor groc-verd)
Coberta..... Poliolefina termoplàstica lliure d'halògens – color verd.
Classe reacc.al foc .... CPR: Cca-s1b, d1, a1
Tª màxima servei..... 90ºC
Norma constructiva ... UNE 21123-4
Aplicació ..... Alimentació de quadres.

Denominació..... **Cu RZ1-K (AS) 0.6/1KV**:

Descripció..... Cable conductor unipolar o multipolar de coure.
Tensió assignada 0,6/1KV
Material conductor ..... COURE, flexible, classe-5 (múltiples fils).
Aïllament..... Polietilè reticulat (XLPE) – colors distintius normalitzats.
(F: negre/gris/marró; N: blau; T: bicolor groc-verd)
Coberta..... Poliolefina termoplàstica lliure d'halògens – color verd.
Classe reacc.al foc .... CPR: Cca-s1b, d1, a1
Tª màxima servei..... 90ºC
Norma constructiva ... UNE 21123-4
Aplicació ..... Alimentacions generals de receptors i mecanismes.

Denominació..... **Cu H07Z1-R (AS)**:

Descripció..... Cable conductor unipolar de coure.
Tensió assignada 450/750V
Material conductor ..... COURE, rígid, classe-2 (diversos fils).
Aïllament..... Poliolefina termoplàstica lliure d'halògens – colors distintius normalitzats:
(F: negre/gris/marró; N: blau; T: bicolor groc-verd)
Coberta..... ---
Classe reacc.al foc .... CPR: Cca-s1b, d1, a1

Tª màxima servei..... 70ºC
Norma disseny..... UNE 21027-9
Aplicació ..... Instal·lació interior quadres elèctrics.

-*Identificació de conductors:*

Els cables conductors de fase, neutre i protecció (terra) s'identificaran pels colors de les seves respectives cobertes aïllants segons el següent criteri:

-Conductors de FASE.....colors: NEGRE/GRIS/MARRÓ.

-Conductor NEUTRE.....color. BLAU CLAR.

-Conductor de PROTECCIÓ .....bicolor: GROC - VERD.

-*Classes de reacció al foc dels cables elèctrics i marcatge CE (s/CPR):*

En aplicació de la normativa comunitària CPR (Construction Products Regulation), s'estableix a partir de 1 de juliol de 2.017 la obligatorietat d'utilitzar cables elèctrics certificats amb unes determinades classes mínimes de reacció al foc en funció de la seva aplicació en obres de construcció i amb el corresponent marcatge CE, consistent amb el logo CE i la informació relativa al fabricant, producte, prestació declarada i sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions (EVCP).

En particular el fabricant del cables ha d'indicar la classe de reacció al foc dels mateixos en condicions d'incendi, d'acord amb els assajos normatius. Així tindrem:

-*Classificació de reacció al foc:*

Es defineixen 7 classes, de major a menor prestació, per determinar les característiques "No propagador de flama" (assaig segons norma UNE-EN 60332-1-2) i "No propagació de l'incendi" (assaig segons norma UNE-EN 50399):

Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca.

-*Classificació per emissió de fums opacs:*

Es defineixen 5 classes, de major a menor prestació, per determinar la característica "Emissió de fums opacs" (assaig segons norma EN 50399) i "Transmitància de fums" (assaig segons norma EN 61034-2):

s1a, s1b, s1, s2 i s3

-*Classificació per caiguda de gotes i partícules inflamades:*

Es defineixen 3 classes, de major a menor prestació, per determinar la característica "Caiguda de gotes i partícules inflamades" (assaig segons norma EN 50399):

d0, d1 i d2

-*Classificació per acidesa i conductivitat:*

Es defineixen 3 classes, de major a menor prestació, per determinar la característica "Acidesa i conductivitat" (assaig segons norma EN 60754-1):

a1, a2 i a3

-*Exigència mínima a nivell de REBT:*

Pel que fa referència al compliment del vigent REBT (RD 842/2002 de 2 d'agost), es consideraran aptes els cables certificats amb les següents característiques mínimes (en funció de l'ús i l'aplicació a que es destini el cable):

-Cables d'alta seguretat (tipus "lliures d'halògens", per a instal·lacions d'enllaç, locals de pública concurrència i locals amb risc d'incendi i/o explosió):

-*Cca:* s/EN 50399: FS ≤ 2,00m; THR ≤ 30MJ; HHR ≤ 60MJ; FIGRA ≤ 300Ws-1 /// s/EN 60332-1-2: H≤425 mm.
-*s1b:* TSP1200 ≤ 50 m2; SPR 0,25 m2/s; transmitància ≥ 60 % < 80%

-*d1:* sense caiguda durant 1200 s de gotes / partícules inflamades que persisteixin més de 10 s.

-*a1:* conductivitat < 2,5 µS/mm y pH > 4,3.

-Cables convencionals de baixa seguretat (o no sigui preceptiu instal·lar cables "lliures d'halògens"):

-*Eca:* s/EN 60332-1-2: H ≤ 425 mm

Notes:

-No afecta a les línies de la instal·lació existent que no es modifica.

-D'acord amb la Nota Aclaridora sobre l'aplicació al R.E.B.T. del Reglament Delegat (UE) 2016/364, emesa pel "Ministerio de Economía, Industria y Competitividad", en data 3 d'abril de

2017, s'accepta la instal·lació de cables sense el marcatge "CE" comercialitzats abans de l'1 de juliol de 2017 i que estiguin emmagatzemats en distribuïdors i instal·ladors, fins a esgotar existències.

-*Conductors de protecció:*

Els cables conductors de protecció (terra) seran de coure i la seva secció es determinarà en funció de la secció de la fase, d'acord amb la instrucció ITC.BT.19, apartat 2.3:

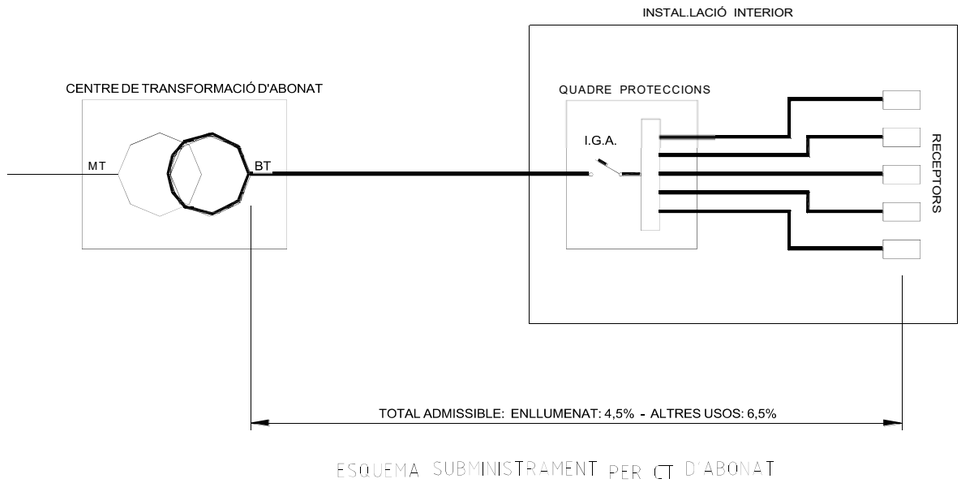
-S_{FASE} <= 16 mm^2 ..... $S_{TERRA}=S_{FASE}$.

-16mm^2 < S_{FASE} <=35mm^2..... S_{TERRA}=16mm^2.

-S_{FASE} > 35mm^2..... $S_{TERRA}=S_{FASE}/2$.

-*Dimensionat:*

La secció del conductors de fase estarà dimensionada per la màxima càrrega prevista que hagi de servir la línia. En aquestes condicions la caiguda de tensió haurà de ser inferior al 4,50% en el cas de línies d'enllumenat o al 6,50% en cas d'altres usos, respecte al valor de tensió nominal mesurat a la sortida de transformador, d'acord amb ITC-BT-19, apartat 2.2.2, per a instal·lacions industrials alimentades directament en alta tensió a través d'un transformador propi:



ESQUEMA SUBMINISTRAMENT PER CT D'ABONAT

Per altra banda, s'haurà de verificar que el mecanisme de protecció contra sobreintensitats estigui calibrat a una intensitat inferior al valor admissible assignat als conductors de fase de la línia, d'acord amb la Norma UNE 20.460-5-523 i el seu annex nacional.

-*Connexions:*

Les connexions i derivacions de cables conductors es realitzaran a l'interior de caixes destinades a tal efecte i mitjançant embornaments protegits contra contactes elèctrics directes que assegurin la continuïtat de la conducció. No seran permeses connexions realitzades a torsió manual.

10.3.-Condicions particulars per a instal·lació en LOCAL MULLAT:

Per tal d'evitar la penetració d'aigua a l'interior dels elements de la instal·lació elèctrica situats a l'exterior disposaran d'una envolupant estanca a "projeccions d'aigua", és a dir protecció en grau IP-x4, com a mínim (d'acord amb la Norma UNE EN 60.529).

Tot l'aparellatge utilitzat (mecanismes, caixes de connexions,...etc), presentaran les seves envolupants i elements d'accionament construïts en materials no metàl·lics.

No es podran utilitzar aparells elèctrics mòbils o portàtils, a excepció d'adoptar mesures de protecció per separació de circuits o bé per utilització de MBTS.

Les canalitzacions elèctriques en zona classificada estaran formades cables amb cobertes 0,6/1KV sota tubs rígids de PVC en instal·lació superficial oberta, és a dir, sense colzes ni accessoris en els extrems ni canvis de direcció del seu traçat, quedant garantida la estanquitat en grau IP-x4, com a mínim, per la utilització de premsaestopes directament aplicats als cables conductors en els punts d'entrada a receptors, lluminàries, quadres i caixes de connexions en general.

Tal com accepta la Taula Consultiva de la Direcció General d'Energia i Mines (consulta 30-01), la coberta dels cables 0,6/1KV es considera equivalent a una envolupant estanca (protecció contra l'ingrés de líquids i de sòlids). En aquest sentit la utilització de cables amb coberta de tensió mínima assignada 0,6/1KV es pot considerar equivalent a l'ús de conductors canalitzats mitjançant sistemes de conducció de cables amb característica d'envolupant tals com els tubs o canals.

Els tubs de protecció serviran com a elements de subjecció dels cables que proporcionen una protecció mecànica addicional que, en el nostre cas, la podrem considerar suficient per no existir risc evident d'impactes ni altres agressions mecàniques als elements de la canalització.

10.4.-Condicions particulars canalització sota tubs subterranis:

Les línies elèctriques canalitzades sota tubs de PE en instal·lació subterrània estaran d'acord amb les Instruccions ITC.BT.07, apartat 2.1.2 i ITC.BT.21, apartat 1.2.4, així com la Norma UNE-EN 50.086 2-4.

Per als traçats en zones de pas de vehicles, el terreny es considerarà "sòl pesat", de manera que es protegiran els tubs a base de formigó. En aquestes condicions els tubs podran presentar un grau de resistència a la compressió de 250 N i una resistència a l'impacte "Lleuger" (d'acord amb la taula-8 de la ITC.BT.21).

En quant a la resta de traçats, es consideraran "sòl lleuger" i es podran realitzar enterrant directament els tubs.

Els diàmetre dels tubs seleccionats haurà de permetre una fàcil instal·lació i extracció dels cables conductors. Estarà d'acord amb la taula-9 de la ITC.BT.21.

La secció mínima dels cables serà de 6 mm^2 per als conductors coure i de 16mm^2 per als d'alumini.

Els traçats seran el màxim rectilinis possibles. Existiran arquetes o pericons de registre a les derivacions, canvis de direcció i, en els trams rectilinis, cada 40 m aproximadament. Als extrems dels tubs es segellaran per tal d'evitar la entrada d'aigua i animals rosegadors.

10.5.-Enllumenat d'emergència i senyalització:

Totes les dependències del local disposaran d'enllumenat d'emergència i senyalització de sortides. A tal efecte es distribuiran aparells autònoms d'enllumenat d'emergència per tal d'aconseguir els següents nivells nivell d'il·luminació horitzontal mínima:

1 Lux: als eixos de les vies principals d'evacuació, mesurat al nivell del terra.

0,5 Lux: a tot l'espai considerat del local, excepte les vies d'evacuació, mesurat des del terra fins a una alçada d'1 m.

5 Lux: als punts on estiguin situats els mitjans de protecció contra incendis (extintors, mànegues,...etc) i a la zona dels quadres elèctrics, mesurat al nivell d'operació.

Aquests aparells compliran amb la Norma UNE-EN 60598-2-22, així com la Norma UNE 20392 (per a lluminàries equipades amb LED o làmpades fluorescents).

Entraran en funcionament al produir-se una fallada en el subministrament normal de les línies d'enllumenat, és a dir, quan falli el subministrament o baixi per sota del 70% del seu valor nominal. Tindran una capacitat mínima per a una hora de duració, proporcionant la il·luminació prevista.

11.-DISPOSITIUS I SISTEMES DE PROTECCIÓ:

11.1.-Protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits:

Tots els circuits de la instal·lació interior disposaran de mecanismes de protecció tèrmica contra sobrecàrregues i curtcircuits instal·lats a capçalera de línia. A tal efecte s'utilitzaran dispositius interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar, calibrats en funció dels valors d'intensitats màximes admissibles per a cada secció conductor de fase o polar, configuració del cable (unipolar-multipolar), naturalesa del seu aïllament (PVC o XLPE/EPR) i tipus d'instal·lació (sota tub, a l'aire,...etc).

Aquests valors estaran en funció de la naturalesa dels conductors, sistema d'instal·lació, agrupament de cables i temperatura ambient, d'acord amb la Norma UNE 20.460-5-523 i el seu annex nacional, (a la que ens remet la Instrucció ITC-BT-19, apartat 2.2.3).

Els contactes d'aquests dispositius presentaran una capacitat de ruptura superior a la intensitat de curtcircuit que es pugui produir en el punt de la seva instal·lació.

11.2.-Protecció contra sobretensions:

-*Sobretensions transitòries:*

S'haurà de garantir la protecció de la instal·lació interior i dels seus receptors contra les sobretensions transmeses a través de la xarxa de distribució, com a conseqüència de descàrregues llunyanes d'un llamp, commutacions de la xarxa, efectes inductius, capacitius,...etc. No es contemplaran els efectes de la descàrrega directa d'un llamp sobre la instal·lació interior.

En el nostre cas, al tractar-se d'una instal·lació alimentada per una xarxa subterrània, d'acord amb ITC-BT-23 apartat 3.1, es planteja una situació "Natural" que no requereix protecció específica. No obstant, com a mesura addicional de seguretat, s'ha previst la instal·lació en capçalera de QGD d'una protecció primària contra sobretensions transitòries.

11.3.-Protecció contra contactes elèctrics directes:

La protecció contra contactes directes en tota la instal·lació quedarà assegurada per l'aïllament de les parts actives o bé per la instal·lació d'aquestes a l'interior d'envolupants (cas de quadres elèctrics, caixes de connexions,...etc). És a dir, per la inexistència d'elements conductors en tensió al descobert.

La resistència d'aïllament entre conductors actius, entre aquests i el neutre i entre aquests i el conductor de protecció, d'acord amb la Instrucció ITC-BT-19 apartat 2.9, serà superior a 500.000 Ω, (0,50 MΩ, per a U≤500 V, excepte MBT).

11.4.-Protecció contra contactes elèctrics indirectes:

Per a la protecció contra contactes indirectes a causa de defectes d'aïllament, s'utilitzaran interruptors diferencials calibrats a diverses sensibilitats de corrent de derivació a terra. L'actuació d'aquests dispositius vindrà assegurada per la instal·lació de conductors de protecció (terra) connectats a les parts metàl·liques dels receptors elèctrics (especialment si són normalment accessibles) i al contacte de protecció de tots els endolls.

D'acord amb la Instrucció ITC-BT.24, apartat 4.1.2, al tractar-se d'una instal·lació que s'ajusta a l'esquema TT (ITC-BT-08), el valor màxim de la sensibilitat dels interruptors diferencials "I_a" complirà amb la següent condició:

$$R_A \times I_a \leq U$$

Essent:..... R_A: Resistència de posada a terra + resistència dels conductors de protecció (Ω).

U: Tensió de contacte mínima convencional (en el nostre cas prendrem com a referència el valor desfavorable U= 24 V).

12.-CONCLUSIÓ:

Per tot el que s'ha exposat en línies precedents, es poden considerar definides les característiques i condicions que reunirà la instal·lació elèctrica objecte del present Projecte, comprometent-se, no obstant, el peticionari a efectuar les modificacions que estimin oportunes els Organismes Facultatius Competents.

Vilatenim, octubre de 2.018.-

L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL:



II.-MEMÒRIA DE CÀLCULS ELÈCTRICS

1.-CÀLCUL APROXIMAT DE LA RESISTÈNCIA DE POSADA A TERRA:

La instal·lació de posada a terra de protecció és existent i no es modifica. No és objecte del present Projecte.

Per als càlculs la seva resistència s'estimarà en 5 Ohms. No obstant, abans de la posada en servei de l'ampliació, es comprovarà experimentalment el seu valor.

2.-JUSTIFICACIÓ DELS SISTEMES DE PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES INDIRECTES:

Per tal de complir la condició establerta per la Instrucció ITC-BT.24, apartat 4.1.2 per a una instal·lació TT, la intensitat de defecte màxima I_a que permetrà el diferencial serà:

Condició:..... $R_A \times I_a \leq U$

Essent:..... R_A: Resistència de posada a terra + resistència dels conductors de protecció (Ω). En el nostre cas, menysprearem la resistència dels conductors.

U: Tensió de contacte mínima convencional (en el nostre cas prendrem com a referència el valor desfavorable U= 24 V).

$$I_a = \frac{U}{R_A} = \frac{24\ V}{5\ \Omega} = 4{,}80\ A.$$

En el nostre cas, la intensitat de defecte màxima prevista per als diferencials a instal·lar serà de 0,5 A (500 mA).

3.-CÀLCUL D'INTENSITATS I CAIGUDES DE TENSIÓ:

Per a justificar el dimensionat de cada una de les línies elèctriques que consta la instal·lació, es justificarà el compliment simultani de les condicions següents:

1ª.-El calibratge (A) de la protecció tèrmica de l'interruptor automàtic haurà de permetre el funcionament de la línia en condicions normals (per valors de potència de la càrrega ≤ $P_{CÀLCUL}$).

2ª.-La intensitat (A) admissible en els cables conductors de la línia, en funció de les característiques del conductor i del tipus d'instal·lació de la línia (valor establert pel vigent Reglament), serà superior a la intensitat de calibratge de la protecció tèrmica assignada a la línia.

3ª.-La caiguda de tensió en % al final de la línia, calculada des de l'inici de la instal·lació per a les potències previstes ($P_{CÀLCUL}$) serà inferior als límits establerts pel vigent Reglament.

Per al càlcul dels valors d'intensitats i caigudes de tensió corresponents a totes les línies de la instal·lació s'utilitzaran les fórmules següents:

-Intensitat en línies trifàsiques.....I= $\frac{P}{\sqrt{3} \times V \times \cos\varphi}$ = (A).

-Intensitat en línies monofàsiques.....I= $\frac{P}{V \times \cos\varphi}$ = (A).

Essent: P .....Potència de la càrrega prevista: $P_{CÀLCUL}$ (W).
V .....Tensió entre fases o fase-neutre (V).
Cosφ .....Factor de potència.

-Caiguda de tensió en línies trifàsiques .....e= $\frac{P \times L}{\gamma \times V \times S}$ = (V).

-Caiguda de tensió en línies monofàsiques .....e= $\frac{P \times 2 \times L}{\gamma \times V \times S}$ = (V).

Essent: P .....Potència de la càrrega prevista: $P_{CÀLCUL}$ (W).
V .....Tensió entre fases o fase-neutre (V).
S .....Secció conductors de fase (mm2).

γ .....Conductivitat del material conductor (m/Ω.mm2), en funció de la seva temperatura.

El valor de γ depèn de la naturalesa del material conductor (Cu / Al) i de la seva temperatura. Així considerarem la taula següent:

Material conductor:	$\gamma_{20ºC}$	$\gamma_{70ºC}$	$\gamma_{90ºC}$
-Coure (Cu)	56	48	44
-Alumini (Al)	35	30	28

Per tal d'assignar a cada línia el seu valor de γ, aplicarem el mètode simplificat, és a dir, considerant que cable conductor estigui a la seva temperatura màxima admissible en servei permanent. Així, en funció del tipus de cable conductor, tindrem:

Tensió assignada al cable:	*Tª màx. admissible*
-450/750 V (s/ UNE 21031-3 o 211002)	70ºC
-0,6/1 KV (s/ UNE 21123-2 o 21123-4)	90ºC

ANNEX DE CÀLCULS

INSTAL·LACIÓ: EDAR Figueres
CODI: 11842

CÁLCULS ELÈCTRICS (RÉGIM TT)

Ref.	Línia	TAG	DF	Origen	Potència KW	Factor treball	Potència de càlcul W	Cos φ	Tensió V	Trifàs. / Monof.	Intensitat nominal A	Intensitat càlcul A	Interruptor In	Ir	Ir/In	Im/In	Im/Ir	Longit. mts	Conductor de Fase Secció	Cu-Al	Man. Sen.	Allitam.	Z1	I Max A	Conductor neutre Secció	Man. Sen.	Conductor protecció Secció	Cu-Al	Man. Sen.	Tipus	Instal·lació Factor nº cables	Factor T*	Risc Incendi	Caiguda tensió Parcial V	Total %
	QF. Sortida trafo	-	-		800,00	1,00	800.000	0,98	400	T	1178,3	1178,3	1250,0	1250,0	0,94	5,5	5,9	5	4 x 240,0	Al	S	Z1	1287,0	2 x 240,0	S	1 x 35,0	Cu	S	S	0,75	1,00	No	0,38	0,1	0,1
	QF0 Entrada general	-	-	QF	1280,00	0,29	371.200	0,90	400	T	2052,8	595,3	1600,0	700,0	0,94	5,5	5,9	110	4 x 240,0	Al	S	Z1	1290,0	2 x 240,0	S	1 x 35,0	Cu	S	E	0,75	1,00	No	3,87	1,0	1,1
	QGBT (SQ1)																																	
QF1	SQ.Bufants (Nou Biològic)	**SQ2**	RGU	QF0	373,57	1,00	373.572	1,00	400	T	539,2	539,2	800,0	550,0	0,69	5,0	7,3	100	3 x 240,0	Al	S	Z1	596,3	2 x 240,0	S	1 x 35,0	Cu	S	TE	0,75	1,00	No	4,72	1,2	2,2
QF2	Analitzador Xarxes	-		QF0	0,10	1,00	100	0,90	400	T	0,2	0,2	6,0	6,0	0,88	10,0	11,4	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,02	0,0	1,1
QF3	Provisional d'obra	-	63/4/0,5	QF0	30,00	1,25	37.500	0,90	400	T	48,1	60,1	63,0	63,0	0,88	10,0	11,4	50	1 x 35,0	Cu	M	Z1	76,8	1 x 35,0	M	1 x 35,0	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	3,04	0,8	1,8
QF4	Reactiva																																	
QF5	Grup Electrogen																																	
QF6	SQ.Aireació (L.Existent)	-	-	QF0	380,00	1,00	380.000	1,00	400	T	548,5	548,5	1000,0	939,0	0,72	5,0	6,9	5	3 x 240,0	Al	S	Z1	1029,6	1 x 240,0	S	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,24	0,1	1,1
QF7	SQ. Pretactament (L.Existent)	-	RGU	QF0	140,00	1,00	140.000	0,90	400	T	224,5	224,5	400,0	300,0	1,00	5,0	5,0	100	1 x 240,0	Al	S	Z1	322,5	1 x 150,0	S	1 x 35,0	Cu	S	E	0,75	1,00	No	5,30	1,3	2,4
QF8	SQ. Tract.Biològic (L.Existent)	-	-	QF0	57,00	1,00	57.000	0,90	400	T	91,4	91,4	160,0	160,0	0,88	8,0	9,1	5	1 x 70,0	Cu	S	Z1	195,2	1 x 35,0	S	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,23	0,1	1,1
QF9	SQ. Edifici Serveis (L.Existent)	-	-	QF0	20,00	1,00	20.000	0,90	400	T	32,1	32,1	63,0	63,0	1,00	8,0	8,0	5	1 x 16,0	Cu	M	Z1	68,3	1 x 16,0	M	1 x 16,0	Cu	M	S	0,75	1,00	No	0,36	0,1	1,2
QF10	SQ. Tractament Fangs (Nou)	**SQ4**	RGU	QF0	265,46	1,00	265.460	0,98	400	T	391,0	391,0	400,0	394,0	1,00	5,0	5,0	100	2 x 150,0	Al	S	Z1	394,0	1 x 150,0	S	1 x 35,0	Cu	S	TE	1,00	1,00	No	8,04	2,0	3,1
QF11	Reserva 1		RGU	QF0	20,00	1,00	20.000	0,90	400	T	32,1	32,1	63,0	63,0	1,00	8,0	8,0	5	1 x 16,0	Cu	M	Z1	68,3	1 x 16,0	M	1 x 16,0	Cu	M	S	0,75	1,00	No	0,36	0,1	1,2
QF12	Reserva 2																																	
QF13	Enllumenat Ext.1 (L.Existent)	-	40/4/0,3	QF0	4,00	1,00	4.000	0,90	400	T	6,4	6,4	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 6,0	Cu	M	Z1	49,5	1 x 6,0	M	1 x 6,0	Cu	M	E	0,75	1,00	No	1,89	0,5	1,5
QF14	Enllumenat Ext.2 (L.Existent)	-	40/4/0,3	QF0	2,00	1,00	2.000	0,90	400	T	3,2	3,2	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 6,0	Cu	M	Z1	49,5	1 x 6,0	M	1 x 6,0	Cu	M	E	0,75	1,00	No	0,95	0,2	1,3
QF15	Enllumenat Ext.3 (L.Existent)	-	40/4/0,3	QF0	2,00	1,00	2.000	0,90	400	T	3,2	3,2	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 6,0	Cu	M	Z1	49,5	1 x 6,0	M	1 x 6,0	Cu	M	E	0,75	1,00	No	0,95	0,2	1,3
QF16	AC 1 (L.Existent)	-		QF0	3,00	1,25	3.750	0,90	230	M	14,5	18,1	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	20	1 x 4,0	Cu	M	Z1	39,0	1 x 4,0	M	1 x 4,0	Cu	M	E	0,75	1,00	No	3,71	1,6	2,7
QF17	AC 2 (L.Existent)	-	40/4/0,3	QF0	3,00	1,25	3.750	0,90	230	M	14,5	18,1	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	20	1 x 4,0	Cu	M	Z1	39,0	1 x 4,0	M	1 x 4,0	Cu	M	E	0,75	1,00	No	3,71	1,6	2,7
QF18	AC 3 (L.Existent)																																	
QF19	Centraleta Alarma (L.Existent)	-		QF0	0,50	1,00	500	0,90	230	M	2,4	2,4	16,0	16,0	1,00	5,0	5,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	21,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	E	0,75	1,00	No	0,33	0,1	1,2
	SQ Bufants (SQ2)																																	
B1	Reactiva		RGU	QF1	248,00	1,00	248.000	0,90	400	T	397,7	397,7	400,0	400,0	1,00	8,0	8,0	7	2 x 240,0	Al	S	Z1	686,4	x		M	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,33	0,1	2,3
B2	Bufant Nº2	BF105	RGU	QF1	75,00	1,10	82.500	0,90	400	T	120,3	132,3	160,0	130,0	0,81	8,0	9,8	10	1 x 70,0	Cu	M	Z1	179,2	x		M	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,67	0,2	2,4
B3	Bufant Nº1	BF106	RGU	QF1	75,00	1,25	93.750	0,90	400	T	120,3	150,4	160,0	130,0	0,81	8,0	9,8	12	1 x 70,0	Cu	M	Z1	179,2	x		M	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,91	0,2	2,5
B4	Bufant Nº3	BF107	RGU	QF1	75,00	1,25	93.750	0,90	400	T	120,3	150,4	160,0	130,0	0,81	8,0	9,8	15	1 x 70,0	Cu	M	Z1	179,2	x		M	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	1,14	0,3	2,5
B5	Bufant Nº4	BF108	RGU	QF1	75,00	1,25	93.750	0,90	400	T	120,3	150,4	160,0	130,0	0,81	8,0	9,8	17	1 x 70,0	Cu	M	Z1	179,2	x		M	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	1,29	0,3	2,6
B6	Comp.Entrada 2	CE109		QF1	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	75	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,95	0,5	2,7
B7	Comp.Entrada 1	CE110	40/4/0,3	QF1	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	65	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,69	0,4	2,7
B8	Comp.Entrada 3																																	
B9	Bomba Rec Int.L2	BR1112	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	45	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	5,33	1,3	3,6
B10	Bomba Rec Int.L1	BR1113	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,55	0,9	3,1
B11	Bomba Rec Int.L3	BR1114	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	60	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	7,10	1,8	4,0
B12	Agitador anox L2 **#1**	AA115	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	70	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	8,29	2,1	4,3
B13	Agitador facultatiu L2 **#1**	AF116	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	80	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	9,47	2,4	4,6
B14	Agitador post-anox L2 **#1**	APA117	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	50	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	5,92	1,5	3,7
B15	Agitador anox L1 **#1**	AA118	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	55	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	6,51	1,6	3,9
B16	Agitador facultatiu L1 **#1**	AF119	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	40	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,73	1,2	3,4
B17	Agitador post-anox L1 **#1**	APA120	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	33	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,91	1,0	3,2
B18	Agitador anox L3 **#1**	AA121	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	90	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	10,65	2,7	4,9
B19	Agitador facultatiu L3 **#1**	AF122	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	95	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	11,25	2,8	5,1
B20	Agitador post-anox L3 **#1**	APA123	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	65	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	7,69	1,9	4,2
B21	Agitador anox L2 **#2**	AA124	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	65	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	7,69	1,9	4,2
B22	Agitador facultatiu L2 **#2**	AF125	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	70	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	8,29	2,1	4,3
B23	Agitador post-anox L2 **#2**	APA126	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	36	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,26	1,1	3,3
B24	Agitador anox L1 **#2**	AA127	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	55	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	6,51	1,6	3,9
B25	Agitador facultatiu L1 **#2**	AF128	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	40	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,73	1,2	3,4
B26	Agitador post-anox L1 **#2**	APA129	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,55	0,9	3,1
B27	Agitador anox L3 **#2**	AA130	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	85	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	10,06	2,5	4,8
B28	Agitador facultatiu L3 **#2**	AF131	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	65	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	7,69	1,9	4,2
B29	Agitador post-anox L3 **#2**	APA132	RGU	QF1	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	43	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	5,09	1,3	3,5
B31	Analitzador xarxes	-		QF1	0,10	1,00	100	0,90	400	T	0,2	0,2	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,02	0,0	2,2
B32	SQ.Decantador (Nou)	**SQ3**	RGU	QF1	56,10	1,00	56.100	0,90	400	T	90,0	90,0	63,0	63,0	1,00	8,0	8,0	60	1 x 16,0	Cu	M	Z1	92,0	1 x 16,0	M	1 x 16,0	Cu	M	E	0,80	1,00	No	11,95	3,0	5,2
B34	Sondes Sensors I	-	40/2/0,03	QF1	0,75	1,00	750	0,90	230	M	3,6	3,6	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,94	2,1	4,4
B35	Sondes Sensors II	-	40/2/0,03	QF1	0,75	1,00	750	0,90	230	M	3,6	3,6	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,94	2,1	4,4
B36	Ventilador Axial 1	VA145	RGU	QF1	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	2,5	1,6	0,64	10,0	15,6	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,71	0,2	2,4
B37	Ventilador Axial 2	VA146	RGU	QF1	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	2,5	1,6	0,64	10,0	15,6	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,71	0,2	2,4
B38	Ventilador Axial 3	VA147	RGU	QF1	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	2,5	1,6	0,64	10,0	15,6	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,89	0,2	2,5
B39	Ventilador Axial 4	VA148	RGU	QF1	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	2,5	1,6	0,64	10,0	15,6	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,89	0,2	2,5
B40	SQ.Tamis (Existent)	-	40/4/0,3	QF1	2,00	1,00	2.000	0,90	400	T	3,2	3,2	16,0	16,0	1,00	8,0	8,0	40	1 x 2,5	Cu	M	Z1	31,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	E	0,80	1,00	No	1,82	0,5	2,7
B41	Valvula d'Aire Linia 2	VAL133		QF1	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	75	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,95	0,5	2,7
B42	Valvula d'Aire Linia 1	VAL134	40/4/0,3	QF1	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,78	0,2	2,4
B43	Valvula d'Aire Linia 3	VAL135		QF1	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	90	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,34	0,6	2,8
B44	Comporta Regulació	CO136	RGU	QF1	0,40	1,25	500	0,90	400	T	0,6	0,8	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	70	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,33	0,3	2,6
B45	Bomba Alumina 1	BD142		QF1	0,02	1,25	30	0,90	230	M	0,1	0,1	0,3	0,2	0,64	10,0	15,6	45	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,18	0,1	2,3
B46	Bomba Alumina 2	BD143	25/2/0,3	QF1	0,02	1,25	30	0,90	230	M	0,1	0,1	0,3	0,2	0,67	10,0	15,0	45	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,18	0,1	2,3
B47	Bomba Alumina 3	BD144		QF1	0,02	1,25	30	0,90	230	M	0,1	0,1	0,3	0,2	0,67	10,0	15,0	45	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,18	0,1	2,3
B48	Manicibra	-	40/2/0,03	QF1	0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	2,3
B49	Alimentación PLC	-	40/2/0,03	QF1	0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	2,3
B50	Compressor Serveis	-	40/2/0,3	QF1	0,50	1,25	625	0,90	230	M	2,4	3,0	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,06	0,9	3,1
B51	Ventilador Quadre																																	
B52	Subq.Endolls 1	-	40/4/0,3	QF1	3,50	1,00	3.500	0,90	400	T	5,6	5,6	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	125	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	9,94	2,5	4,7
B53	Subq.Endolls 2																																	
B54	Enllumenat	-	40/2/0,03	QF1	2,00	1,00	2.000	0,90	230	M	9,7	9,7	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,74	2,1	4,3
B55	Enll.Emergència	-		QF1	0,50	1,00	500	0,90	230	M	2,4	2,4	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,98	0,9	3,1
	SQ Tractaments Fangs (SQ4)																																	
TF1	Sbq.Centrifuga 1	SQC1	RGU	QF10	52,00	1,00	52.000	0,90	400	T	83,4	83,4	160,0	125,0	0,78	8,0	10,2	10	1 x 50,0	Cu	S	Z1	150,4	1 x 50,0	S	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,59	0,1	3,2
TF2	Sbq.Centrifuga 2	SQC2	RGU	QF10	52,00	1,00	52.000	0,90	400	T	83,4	83,4	160,0	125,0	0,78	8,0	10,2	10	1 x 50,0	Cu	S	Z1	150,4	1 x 50,0	S	1 x 35,0	Cu	S	S	0,80	1,00	No	0,59	0,1	3,2
TF3	Sbq.Poli 1	SQP3		QF10	2,21	1,00	2.210	0,90	400	T	3,5	3,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,75	0,2	3,3
TF4	Sbq.Poli 2	SQP4	40/4/0,3	QF10	2,21	1,00	2.210	0,90	400	T	3,5	3,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,75	0,2	3,3
TF5	Sbq.Poli 3	SQP5		QF10	2,21	1,00	2.210	0,90	400	T	3,5	3,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,75	0,2	3,3

INSTAL·LACIÓ: EDAR Figueres
CODI: 11842

CÀLCULS ELÈCTRICS (RÉGIM TT)

Ref.	Línia	TAG	DF	Origen	Potència KW	Factor treball	Potència de càlcul W	Cos φ	Tensió V	Trifàs. Monof.	Intensitat nominal A	Intensitat càlcul A	Interruptor In	Ir	Im/In	Im/Ir	Im/Ir	Longit. mts	Conductor de Fase Secció	Cu-Al	Man. Sen.	Aïllam.	I Max A	Conductor neutre Secció	Man. Sen.	Conductor protecció Secció	Cu-Al	Man. Sen.	Instal·lació Tipus	Factor nº cables	Factor T*	Risc incendi	Caiguda tensió Parcial V	%	Total %
TF6	SQ.Espessidors (Nou)	-		RGU	QF10	25,78	0,80	20.624	0,90	400	T	41,3	33,1	100,0	40,0	0,40	8,0	20,0	150	1 x 70,0	Cu	M	Z1	119,2	1 x 35,0	S	1 x 35,0	Cu	S	TE	0,80	1,00	No	2,51	0,6	3,7
TF7	Extractor desod.	ED6		RGU	QF10	15,00	1,25	18.750	0,90	400	T	24,1	30,1	32,0	24,1	0,75	10,0	13,3	50	1 x 6,0	Cu	M	Z1	39,2	x		M	1 x 6,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	8,88	2,2	5,9
TF8	Bomba desod.1	BD7		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	25	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,91	1,0	4,0
TF9	Bomba desod.2	BD8		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	25	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,91	1,0	4,0
TF10	Bomba desod.3	BD9		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	25	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,91	1,0	4,0
TF11	**Bomba 2 Fangs Deshidratats**	**BFD10**		RGU	QF10	11,00	1,25	13.750	0,90	400	T	17,6	22,1	25,0	17,7	0,71	10,0	14,1	20	1 x 6,0	Cu	M	Z1	39,2	x		M	1 x 6,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,60	0,7	3,7
TF12	Vàlv.SITJA	VAL11	40/4/0,3	QF10		1,50	1,25	1.875	0,90	400	T	2,4	3,0	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	45	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	3,20	0,8	3,9
TF13	Grup pressió Filtre	GPF12	40/4/0,3	QF10		8,00	1,25	10.000	0,90	400	T	12,8	16,0	25,0	25,0	1,00	10,0	10,0	50	1 x 4,0	Cu	M	Z1	30,4	1 x 4,0	M	1 x 4,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	7,10	1,8	4,8
TF14	Bomba Rentat Filtre	BRF13		RGU	QF10	4,10	1,25	5.125	0,90	400	T	6,6	8,2	10,0	6,6	0,66	10,0	15,2	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,49	0,9	3,9
TF15	Bufador Rentat Filtre	BRF14		RGU	QF10	3,00	1,25	3.750	0,90	400	T	4,8	6,0	10,0	6,0	0,60	10,0	16,7	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,56	0,6	3,7
TF16	**Bomba Poli 1**	**BP15**		RGU	QF10	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	20	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,31	0,1	3,2
TF17	**Bomba Poli 2**	**BP16**		RGU	QF10	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	20	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,31	0,1	3,2
TF18	**Espessidor Mecànic 1**	**EM17**		RGU	QF10	1,50	1,25	1.875	0,90	400	T	2,4	3,0	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,42	0,4	3,4
TF19	**Espessidor Mecànic 2**	**EM18**		RGU	QF10	1,50	1,25	1.875	0,90	400	T	2,4	3,0	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,42	0,4	3,4
TF20	Agitador Dipòsit 1	MD19		RGU	QF10	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	6,3	4,1	0,65	10,0	15,4	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,13	0,5	3,6
TF21	Agitador Dipòsit 2	MD20		RGU	QF10	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	6,3	4,1	0,65	10,0	15,4	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,13	0,5	3,6
TF22	Bomba Fangs - Mde Digestió 1	BFM21		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,69	1,2	4,2
TF23	Bomba Fangs - Mde Digestió 2	BFM22		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,69	1,2	4,2
TF24	Agitador Dipòsit - Fangs Digerits 1	MD23		RGU	QF10	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	6,3	4,1	0,65	10,0	15,4	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,13	0,5	3,6
TF25	Agitador Dipòsit - Fangs Digerits 2	MD24		RGU	QF10	2,50	1,25	3.125	0,90	400	T	4,0	5,0	6,3	4,1	0,65	10,0	15,4	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,13	0,5	3,6
TF26	**Bomba Fangs - Digerits a Desh. 2**	**BFD25**		RGU	QF10	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	30	1 x 4,0	Cu	M	Z1	30,4	x		M	1 x 4,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,93	0,7	3,8
TF27	**Bomba Fangs - Digerits a Desh. 3**	**BFD26**		RGU	QF10	3,00	1,25	3.750	0,90	400	T	4,8	6,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	x		M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,56	0,6	3,7
TF28	**Bomba 2 Fangs Deshidratats**	**BFD64**		RGU	QF10	11,00	1,25	13.750	0,90	400	T	17,6	22,1	25,0	20,0	0,80	10,0	12,5	15	1 x 6,0	Cu	M	Z1	39,2	x		M	1 x 6,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,95	0,5	3,6
TF29	**Bomba Fangs Digestiva Deshidratació**	**BFD55**		RGU	QF10	7,50	1,25	9.375	0,90	400	T	12,0	15,0	18,0	13,0	0,72	10,0	13,8	30	1 x 6,0	Cu	M	Z1	39,2	x		M	1 x 6,0	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,66	0,7	3,7
TF30	Sondes sensors	-	40/2/0,03	QF10		0,75	1,00	750	0,90	230	M	3,6	3,6	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	60	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,56	1,5	4,6
TF32	Maniobra	-	40/2/0,03	QF10		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	3,1
TF33	Alimentación PLC	-	40/2/0,03	QF10		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	3,1
TF34	Analitzador Xarxes	-	40/2/0,04	QF10		0,10	1,00	100	0,90	400	T	0,2	0,2	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,02	0,0	3,1
TF35	Sirena Quadre	-	40/2/0,03	QF10		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,26	0,1	3,2
TF36	Central Alarmes																																		
TF37	Polipast Ed.Fangs	-	40/4/0,3	QF10		1,00	1,00	1.000	0,90	400	T	1,6	1,6	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	20	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,45	0,1	3,2
TF38	Compressor Taller																																		
TF39	Compressor Serveis	-	40/2/0,3	QF10		0,50	1,00	500	0,90	230	M	2,4	2,4	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	25	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,99	0,4	3,5
TF40	Ventilador Quadre																																		
TF41	Sbq. Endolis 1	-	40/4/0,3	QF10		3,50	1,00	3.500	0,90	400	T	5,6	5,6	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	30	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,39	0,6	3,7
TF42	Sbq. Endolis 2																																		
TF43	Enllumenat 1	-		QF10		2,10	1,80	3.780	0,90	400	T	3,4	6,1	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	35	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	3,01	0,8	3,8
TF44	Enllumenat 2	-	40/4/0,03	QF10		2,00	1,80	3.600	0,90	400	T	3,2	5,8	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	70	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	5,73	1,4	4,6
TF45	Enllumenat Emergencia	-		QF10		0,50	1,80	900	0,90	230	M	2,4	4,3	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	40	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	2,85	1,2	4,3
TF46	Enll.Exterior 1	-	40/4/0,3	QF10		0,30	1,80	540	0,90	400	T	0,5	0,9	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	70	1 x 2,5	Cu	M	Z1	17,6	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,86	0,2	3,3
TF47	Enll.Exterior 2																																		
TF48	Neteja E.Mecànic 1	NEM56			QF10	4,00	1,25	5.000	0,90	400	T	6,4	8,0	10,0	6,5	0,65	10,0	15,4	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,73	1,2	4,3
TF49	Neteja E.Mecànic 2	NEM57			QF10	4,00	1,25	5.000	0,90	400	T	6,4	8,0	10,0	6,5	0,65	10,0	15,4	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,73	1,2	4,3
TF50	Neteja E.Mecànic 3	NEM58			QF10	4,00	1,25	5.000	0,90	400	T	6,4	8,0	10,0	6,5	0,65	10,0	15,4	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x		M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	4,73	1,2	4,3
	SQ Nou Decantador (SQ3)																																		
D1	Decantador Secundari Nº3	DS80		RGU	B32	0,40	1,25	500	0,90	400	T	0,6	0,8	1,0	0,7	0,65	10,0	15,4	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	0,57	0,1	5,4
D2	Bomba Rec.Fangs Nº3.A	BRF81		RGU	B32	13,50	1,25	16.875	0,90	400	T	21,7	27,1	32,0	24,0	0,75	10,0	13,3	10	1 x 6,0	Cu	M	Z1	29,6	x		M	1 x 6,0	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,60	0,4	5,6
D3	Bomba Rec.Fangs Nº3.B	BRF82		RGU	B32	13,50	1,25	16.875	0,90	400	T	21,7	27,1	32,0	24,0	0,75	10,0	13,3	10	1 x 6,0	Cu	M	Z1	29,6	x		M	1 x 6,0	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,60	0,4	5,6
D4	Bomba Purga Fangs Nº3.A	BPF83		RGU	B32	2,00	1,25	2.500	0,90	400	T	3,2	4,0	6,3	4,0	0,63	10,0	15,8	10	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,95	0,2	5,5
D5	Bomba Purga Fangs Nº3.B	BPF84		RGU	B32	2,00	1,25	2.500	0,90	400	T	3,2	4,0	6,3	4,0	0,63	10,0	15,8	10	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,95	0,2	5,5
D6	Bomba Grelxos Nº3.A	BG85		RGU	B32	2,00	1,25	2.500	0,90	400	T	3,2	4,0	6,3	4,0	0,63	10,0	15,8	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	2,84	0,7	5,9
D7	Bomba Grelxos Nº3.B	BG86		RGU	B32	2,00	1,25	2.500	0,90	400	T	3,2	4,0	6,3	4,0	0,63	10,0	15,8	30	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	2,84	0,7	5,9
D8	Ventilador Quadre	-	40/2/0,3	B32		0,50	1,00	500	0,90	230	M	2,4	2,4	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,33	0,1	5,4
D9	Subq.Endolis 1	-	40/4/0,3	B32		3,50	1,00	3.500	0,90	400	T	5,6	5,6	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 2,5	Cu	M	Z1	23,2	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,19	0,3	5,5
D10	B.Aigua Tract 1	BAT87		RGU	B32	7,40	1,25	9.250	0,90	400	T	11,9	14,8	18,0	13,0	0,72	10,0	13,8	25	1 x 4,0	Cu	M	Z1	19,2	x		M	1 x 4,0	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	3,28	0,8	6,1
D11	B.Aigua Tract 2	BAT88		RGU	B32	7,40	1,25	9.250	0,90	400	T	11,9	14,8	18,0	13,0	0,72	10,0	13,8	25	1 x 4,0	Cu	M	Z1	19,2	x		M	1 x 4,0	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	3,28	0,8	6,1
D12	Enllumenat	-	40/4/0,03	B32		0,10	1,00	100	0,90	400	T	0,2	0,2	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,08	0,0	5,2
D13	Enllumenat Emerg																																		
D14	Sondes, sensors I	-	25/2/0,03	B32		0,75	1,00	750	0,90	230	M	3,6	3,6	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	1,48	0,6	5,9
D15	Sondes, sensors II																																		
D16	Maniobra	-	40/2/0,03	B32		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	5,3
D17	Alimentació PLC	-	40/2/0,03	B32		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	5,3
	SQ Nou Espessidor (SQ5)																																		
E1	Espessidor L1	ESP60			TF6	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	0,91	0,2	3,9
E2	Espessidor L2	ESP61	25/4/0,3		TF6	0,55	1,25	688	0,90	400	T	0,9	1,1	1,6	1,0	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	10,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TE	0,80	1,00	No	0,91	0,2	3,9
E3	Espessidor L3	ESP62			TF6	0,18	1,25	225	0,90	400	T	0,3	0,4	1,0	1,0	1,00	10,0	10,0	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,21	0,1	3,8
E4	Valv.Entrada L1	VE63		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,24	0,3	4,0
E5	Valv.Entrada L2	VE64		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,24	0,3	4,0
E6	Valv.Entrada L3	VE65		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,89	0,2	3,9
E7	Bomba 1 Fangs Espessits	BFE66		RGU	TF6	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	5,21	1,3	5,0
E8	Bomba 2 Fangs Espessits	BFE67		RGU	TF6	5,50	1,25	6.875	0,90	400	T	8,8	11,0	14,0	9,0	0,64	10,0	15,6	20	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	5,21	1,3	5,0
E9	Valv.Sortida L1	VS68		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,24	0,3	4,0
E10	Valv.Sortida L2	VS69		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	35	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,24	0,3	4,0
E11	Valv.Sortida L3	VS70		RGU	TF6	0,75	1,25	938	0,90	400	T	1,2	1,5	4,0	2,5	0,63	10,0	16,0	15	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	x		M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,53	0,1	3,8
E12	Sondes, sensors	-	40/2/0,03	TF6		0,30	1,00	300	0,90	230	M	1,4	1,4	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	25	1 x 1,5	Cu	M	Z1	12,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	0,99	0,4	4,1
E13	Subq.Endolis	-	40/4/0,3	TF6		3,50	1,00	3.500	0,90	400	T	5,6	5,6	16,0	16,0	1,00	10,0	10,0	25	1 x 2,5	Cu	M	Z1	17,6	1 x 2,5	M	1 x 2,5	Cu	M	TS	0,80	1,00	No	1,99	0,5	4,2
E14	B.Buidatge																																		
E15	Maniobra	-	40/2/0,03	TF6		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	3,7
E16	Alimentació PLC	-	40/2/0,03	TF6		0,10	1,00	100	0,90	230	M	0,5	0,5	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	5	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	0,07	0,0	3,7
E17	Enllumenat	-	40/2/0,03	TF6		2,00	1,00	2.000	0,90	400	T	3,2	3,2	10,0	10,0	1,00	10,0	10,0	15	1 x 1,5	Cu	M	Z1	16,8	1 x 1,5	M	1 x 1,5	Cu	M	S	0,80	1,00	No	1,14	0,3	4,0
E18	Enll.Emergència																																		
E19	Ventilador Quadre																																		

III.-PLEC DE CONDICIONS.

1.-CONDICIONS TÈCNIQUES.

1.1.-Condicions generals:

Tots els materials i, en general, totes les unitats i partides d'obra que intervinguin en la instal·lació objecte del present Projecte, s'ajustaran a la normativa, dimensionat, característiques i qualitats assenyalades en el mateix. Qualsevol modificació d'aquest document haurà de ser supervisada i aprovada per l'Enginyer Director de l'obra que hagi designat la Propietat.

1.2.-Condicions dels materials a utilitzar:

Els materials a utilitzar presentaran les seves característiques tècniques retolades de manera visible i indeleble (valors nominals de tensió i amperatge, grau de protecció elèctrica, classe d'aïllament, rangs de Tª,. ...etc).

Disposaran de garanties del fabricant de compliment de les normes assenyalades en Projecte, així com de portar el corresponent marcatge CE, acreditatiu de compliment de les directives de seguretat i compatibilitat electromagnètica vigents a l'espai europeu.

En darrera instància compliran amb les condicions imposades per la normativa vigent que sigui d'aplicació a la instal·lació objecte del present Projecte.

Disposaran de garantia de correcte funcionament per a un període mínim de 6 mesos, assumint el fabricant cost dels aparells o elements defectuosos.

1.3.-Condicions de muntatge:

Si existeixen, es seguiran les instruccions de fabricant dels materials i elements de la instal·lació relatives al seu muntatge, connexionat, polaritats, característiques ambientals del punt d'instal·lació,...etc.

Preferentment es subministraran en obra els materials conforme evolucioni la seva execució. En el cas que calgui un emmagatzematge a peu d'obra s'habilitarà un espai específic lliure d'humitats, pols perjudicial, temperatures extremes, risc d'impactes o altres condicionants que puguin deteriorar els elements emmagatzemats.

La execució dels treballs anirà a càrrec de personal especialitzat, amb coneixements suficients per a interpretar les condicions de Projecte, les instruccions de fabricant i, en general, la normativa vigent que sigui d'aplicació.

La empresa instal·ladora proporcionarà al seu personal els mitjans, màquines i eines necessàries per a la execució dels treballs, així com els equips i mitjans de protecció contra els riscos que puguin afectar als treballadors durant el desenvolupament de l'obra.

Una vegada acabada la instal·lació la empresa instal·ladora amb la supervisió de l'Enginyer director de l'obra, procedirà a realitzar les proves pertinents que garantiran tant la seguretat com el correcte funcionament de la instal·lació en els paràmetres previstos en Projecte.

2.-CONDICIONS DE CARÀCTER FACULTATIU, ECONÒMIC I ADMINISTRATIU.

En el moment en que l'obra sigui adjudicada, haurà d'estipular-se entre el contractista i la propietat el contracte on s'especifiquin el sistema a seguir, terminis d'entrega, forma de pagament, períodes de garantia,...etc.

La propietat podrà d'introduir modificacions al present Projecte conforme avanci l'obra, sempre que siguin acceptades i aprovades per part de l'Enginyer director de l'obra, que serà el responsable tècnic de la seva justificació i posterior documentació. Quan aquestes modificacions impliquin una variació de preus de pressupost es quantificarà la diferència, que haurà de ser acceptada i assumida per la propietat.

En el cas d'haver d'introduir modificacions per causes imprevistes no imputables a l'autor del Projecte, aquestes es decidiran, justificaran i documentaran per part de l'Enginyer director de l'obra, acceptades si cal per la Propietat, que n'haurà d'assumir el cost pertinent.

Una vegada acabada la instal·lació i realitzades les proves pertinents amb resultat favorable, la recepció definitiva de l'obra la farà l'Enginyer director a requeriment de la Propietat i mitjançant el Certificat de final d'obra.

A partir d'aquest moment la Propietat assumirà la titularitat de la instal·lació, essent responsable de la seva explotació i manteniment.

La empresa instal·ladora respectarà, per la seva part, el període de garantia de la instal·lació establert en el contracte d'adjudicació, assumint el cost de la reparació dels elements defectuosos o deteriorats per causes no imputables a la manipulació indeguda per part de la propietat o terceres persones.

Vilatenim, octubre de 2.018.-

L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL:



IV.-ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA.

1.-JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT D'ESTUDI BÀSIC FRONT ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.

Atès al que disposa l'article 4.1 del RD 1627/1997, el promotor no està obligat a contractar un estudi de seguretat i salut, atès a que el pressupost d'execució per contracte de les obres i instal·lacions serà inferior a 450.759,08 €, que la durada de les obres serà inferior a 30 dies on hi treballin mes de 20 treballadors simultàniament, i que el volum de ma d'obra estimat serà inferior a 500 dies; per tant amb la redacció del present ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT, serà suficient per donar compliment amb el mencionat Reial Decret.

2.-NORMATIVA APLICABLE.

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut per a l'execució de les instal·lacions previstes pel present Projecte, estarà d'acord amb la Normativa següent:

-Llei 31/1.995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals, que determina les garanties i responsabilitats necessàries per a establir un adequat nivell de protecció de la salut dels treballadors.

-Reial Decret 1.627/1.997 de 24 d'octubre (B.O.E. Nº256 de 25.10.97), que estableix les normes mínimes de seguretat i salut a aplicar a les obres de construcció temporals o mòbils, d'acord amb les disposicions adoptades en el marc de la Unió Europea i, concretament, per la Directiva 92/57-CEE.

-Reglaments de Seguretat aplicables als diversos equips utilitzats freqüentment a les obres: instal·lacions elèctriques provisionals, aparells elevadors, compressors,…etc. Entre aquests Reglaments destacarem els següents:

1.-Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (R.D. 842/2002 de 2 d'agost), especialment en la seva Instrucció Tècnica Complementària ITC-BT-33, relativa a instal·lacions provisionals i temporals per a obres.

2.-Reglament d'aparells d'Elevació i manutenció (R.D. 2291/1985, de 8 de novembre).

3.-Reglament d'Aparells a Pressió (R.D. 2060/2008, de 12 de desembre).

3.-COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

3.1.-Consideracions generals:

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut pretén analitzar els riscos d'accidents i malalties professionals derivats dels treballs a realitzar durant la execució de l'obra i dels previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per a proporcionar a la empresa o empreses contractistes implicades, les directrius bàsiques de l'acció preventiva a portar a terme per tal d'evitar els riscos previsibles o, en cas de no poder-se evitar, adoptar les mesures necessàries per a la protecció individual o col·lectiva dels treballadors exposats.

Preferiblement s'adoptaran mesures de protecció col·lectiva. Únicament en el cas de no ser possible, es proporcionaran als treballadors els equips de protecció individual EPI's adequats.

D'acord amb l'article Nº7 del R.D., cada un dels contractistes implicats haurà d'elaborar un PLA DE SEGURETAT I SALUT en el que s'analitzin, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present Estudi Bàsic, en funció del seu propi sistema de treball.

Aquest Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici dels treballs, pel COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT DURANT LA EXECUCIÓ DE L'OBRA que hagi designat el Promotor.

L'article Nº13 del R.D. estableix la obligatorietat de la existència a l'obra d'un LLIBRE D'INCIDÈNCIES per a seguiment del Pla de Seguretat i Salut. Estarà a disposició de la direcció facultativa, contractistes, representants dels treballadors i inspectors de seguretat. Qualsevol anotació que es realitzi en el Llibre d'Incidències el Coordinador de Seguretat durant la execució de l'obra haurà de posar en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social provincial, en un plaç màxim de 24 hores.

Segons l'article Nº15 del R.D., relatiu a la informació dels treballadors, s'estableix la obligatorietat dels contractistes a proporcionar als treballadors la informació adequada i comprensible de totes les mesures que s'hagin d'adoptar per tal de garantir la seva seguretat i salut durant la execució dels treballs a realitzar.

Abans de l'inici dels treballs, el Promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons el model de l'Annex-III del R.D., acompanyat del Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, davant d'un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra total o parcialment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, als contractistes implicats i, en el seu cas, als representants dels treballadors.

D'acord amb l'article Nº11 del R.D., les responsabilitats dels Coordinadors de Seguretat, de la Direcció Facultativa i del Promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i subcontractistes.

3.2.-Principis generals aplicables durant la execució dels treballs.

D'acord amb la Llei 31/1.995 de Prevenció de Riscs Laborals, s'aplicaran els següents principis d'acció preventiva recollits en el seu article Nº15:

-Evitar els riscos.

-Evaluar els riscos que no es puguin evitar.

-Combatre els riscos en el seu origen.

-Adaptar el treball a la persona, en particular respecte a la concepció dels llocs de treball, així com a la elecció dels equips i mètodes de treball.

-Tenir en compte la evolució tècnica.

-Substituir alló que sigui perillós pel que suposi poc o cap perill.

-Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri en ella la tècnica, la organització del treball i les condicions de treball, les relacions socials i la influència de les condicions ambientals.

-Adoptar preferentment mesures de protecció col·lectiva en lloc de les de protecció individual.

-Donar les instruccions necessàries als treballadors.

El contractista tindrà en compte les capacitats professionals dels seus treballadors en matèria de seguretat i salut a l'hora d'encomanar-los les feines. Adoptarà les mesures necessàries per tal de garantir que únicament els treballadors que hagin rebut la informació adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

La efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions o imprudències que pugin cometre els treballadors. Per a la seva adopció, es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures, les quals únicament podran adoptar-se quan la magnitud d'aquests riscos addicionals sigui substancialment inferior als que es pretén controlar i no existeixi alternatives més segures.

Es podran concertar assegurances que cobreixin la previsió de riscos derivats del seu treball, la empresa respectes del seus treballadors o els treballadors autònoms respectes a ells mateixos.

4.-ANÀLISI DE RISCOS I MESURES CORRECTORES:

En aquest apartat es procurarà analitzar els riscos previsibles durant la execució dels treballs i les seves mesures preventives. Les mesures definitives a adoptar hauran de ser contemplades pel Pla de Seguretat i Salut del contractista i aprovades pel coordinador de Seguretat en fase d'execució.

4.1.-Instal.lació elèctrica provisional d'obra:

La instal·lació elèctrica provisional s'utilitzarà bàsicament per a receptors mòbils o portàtils d'enllumenat i força motriu, necessaris per a la realització dels treballs. Aquesta instal·lació servirà també per realitzar proves de funcionament d'aparells o parts de la nova instal·lació.

Es tindrà en compte que els factors ambientals de l'obra, amb possibilitat d'humitats, impactes o agressions mecàniques als elements de la instal·lació així com el propi caràcter provisional de la mateixa, influiran negativament en la seguretat dels treballadors.

Anàlisi de riscos:

1.-Contactes elèctrics directes.
2.-Contactes elèctrics indirectes.
3.-Cremades.
4.-Incendi.

Mesures preventives:

1.-Instal·lació de xarxa de posada a terra:

-Estarà formada per diverses piques de 2 m de longitud i 14 mm∅, clavades verticalment en el terreny i unides mitjançant un cable de coure de 35 mm2 de secció (podrà ser l'elèctrode definitiu de l'edifici).

-Aquest elèctrode estarà unit a totes les masses metàl·liques dels receptors elèctrics i als contactes de terra de totes les bases d'endoll, a través de conductors de protecció degudament dimensionats i identificats amb els seus color distintius groc/verd.

-Serà necessari mesurar la resistència de posada a terra de la instal·lació abans de la seva posada en servei. Aquesta resistència serà, com a màxim, de 37 Ω.

2.-Quadre/s elèctric/s:

-Els armaris, si són metàl·lics, estaran connectats a terra, a través de conductor de protecció.

-Seran adequats per al seu emplaçament. En general disposaran de porta amb junta estanca en grau IP-44 com a mínim, equipada amb pany únicament accessible amb útils especials per part del personal autoritzat.

-Estaran equipats amb els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials de tall omnipolar que siguin necessaris per a la total protecció contra sobreintensitats i contactes indirectes a tota la instal·lació elèctrica provisional.

-Els interruptors diferencials seran d'alta sensibilitat, és a dir, **ajustats a 30 mA**. S'haurà de comprovar periòdicament el seu correcte funcionament prement el polsador de comprovació. Al realitzar aquesta operació s'haurà d'advertir que l'aparell actua desconnectant els circuits que protegeix. En cas de no produir-se aquesta desconnexió o que la resposta no sigui totalment instantània, el diferencial s'ha de substituir immediatament, mantenint els circuits desconnectats mentre no s'hagi produït aquesta substitució.

-Queda expressament prohibit de realitzar ponts en els dispositius de protecció o anul·lar-los. Quant aquests actuïn desconnectant els circuits que protegeixen s'haurà de buscar l'origen del problema i no rearmar-los mentre no s'hagi resolt el defecte.

3.-Preses de corrent fixes o mòbils:

-Serviran per a l'alimentació elèctrica dels aparells mòbils o portàtils que es precisin per a efectuar els treballs, tals com eines elèctriques (trepants, moles, soldadors,...etc) i punts de llum provisionals o mòbils. Quedaran expressament prohibides les connexions realitzades per torsió manual, encara que estiguin revestides de cinta aïllant.

-Les bases d'endoll seran adequades per a l'emplaçament en que hagin de ser utilitzades. Disposaran de tapa amb molla que, quant no siguin utilitzades, garantirà un grau d'estanquitat a projeccions d'aigua i a penetració de pols perjudicial IP-45, com a mínim. En general seran dels tipus més usual:

-Monofàsiques (230 V): tipus SCHUKO (I+N+T); In= 16A – IP-55.
-Trifàsiques (400 V): tipus CETACT (III+T); In= 16A o 32A – IP-55.

-Disposaran de contacte de posada a terra unit a conductor de protecció degudament dimensionat.

-Els connectors dels receptors i eines mòbils o portàtils, que s'hagin d'endollar a aquestes preses de corrent, seran adequades a les mateixes. Es donaran instruccions al treballador d'assegurar-se, abans d'utilitzar l'aparell endollat, que les clavilles del contacte de posada a terra de connector i endoll s'ajusten perfectament, de manera que es garanteixi la connexió a terra de la massa metàl·lica del receptor. Aquesta mesura no serà necessària en el cas d'aparells que siguin *classe-II*, és a dir, que no presentin parts metàl·liques accessibles (el seu connector no disposarà de contacte de terra, donat que l'aïllament de l'aparell no ho fa necessari).

-Per tal d'evitar el seu deteriorament i el risc d'incendis, les bases d'endoll disposaran de protecció magnetotèrmica per tal de garantir que no sobrepassaran la seva intensitat nominal de treball.

4.-Línies elèctriques:

-S'utilitzaran cables conductors flexibles de coure tipus mànega multipolar (fase/s, neutre i terra dins una coberta aïllant comú). El revestiment aïllant serà de policloroprè per a una tensió nominal de 450/750 V, (segons Normes UNE-21.027 i UNE 21.150), aptes per a serveis mòbils.

-Disposaran de proteccions automàtiques magnetotèrmiques i diferencials situades a l'inici de la instal·lació. La intensitat que provocarà la desconnexió del magnetotèrmic serà inferior a la nominal que permeti la secció dels conductors (d'acord amb les taules d'intensitats admissibles de la Norma UNE 20.460-94/5-523, a la que fa referència la Instrucció Tècnica ITC-BT-19, apartat 2.2.3)

-Les connexions entre trams de línia per a realitzar derivacions, allargar els trams,...etc. es realitzaran a l'interior de caixes estanques previstes a tal efecte. Per a la unió de conductors s'utilitzaran borns adequats, tipus regletes de poliéster o similars.

-Els treballadors tindran instruccions de revisar periòdicament l'estat de conservació de les cobertes aïllants dels cables conductors, especialment en els trams que siguin mòbils, donat que es veuen sotmesos a un desgast i unes agressions mecàniques superiors. S'haurà de substituir qualsevol cable que presenti la seva coberta deteriorada.

4.2.-Treballs específics amb la instal.lació elèctrica de Baixa Tensió:

Anàlisi de riscos:

1.-Contactes elèctrics directes.
2.-Contactes elèctrics indirectes.
3.-Cremades.
4.-Incendi.

Mesures preventives:

Per la equivalència dels riscos previsibles, com a regla general es tindran en compte les mesures exposades en l'anterior apartat, a més de les particulars següents:

1.-Manipulació d'elements de la instal·lació elèctrica:

-Els treballadors tindran instruccions d'assegurar-se de l'absència de tensió en la part d'instal·lació a manipular. A aquest efecte, la desconnectaran dels circuits actius, prendran mesures per evitar que el sistema de desconnexió es rearmi accidentalment o per error i s'asseguraran de que, efectivament, no hi ha tensió a les parts a manipular. Disposaran de dispositius de comprovació (tésters o aparells similars).

-En cas d'haver d'utilitzar escales de mà, aquestes hauran d'estar construïdes en fusta, per tal de no transmetre contactes elèctrics.

-Es proporcionarà als treballadors els equips de protecció individual EPI's que siguin necessaris per tal de garantir la seva seguretat. Els EPI's estaran especialment dissenyats per protegir al treballador en funció de l'emplaçament i de la tensió de la instal·lació. Cada treballador exposat a risc elèctric haurà de disposar, com a mínim de:

E.P.I.	OBLIGACIÓ D'UTILITZACIÓ
-Calçat amb sola aïllant, per a riscos elèctrics.....	SEMPRE.
-Guants aïllats MT-4, Classe-II (1.000 V).....	En situacions amb risc de contactes directes en baixa tensió.

4.3.-Llocs de treball elevats del terra:

Seran aquells que requereixin situar un treballador damunt d'andamis, bastides o altres emplaçaments que representin un risc de caiguda d'alçada de més de 2 metres.

Anàlisi de riscos:

1.-Caiguda d'alçada.
2.-Caiguda vertical d'objectes.

Mesures preventives:

1.-Estabilitat i solidesa:

-Tots els llocs de treball situats per sobre o per sota del nivell de terra hauran de ser sòlids i estables.

-Els suports, andamis i escales a utilitzar seran segurs i hauran de presentar els elements de fixació necessaris per a la seva estabilitat i evitar moviments o desplaçaments involuntaris. Aquests elements es verificaran cada vegada que es modifiquin les seves característiques d'alçada, profunditat,…etc.

2.-Utilització de baranes de protecció i rodapeus:

-Totes les plataformes, andamis, passarel·les,…etc que suposin per al treballador un risc de caiguda superior a 2 metres, hauran de disposar de baranes rígides i resistents fins a una alçada mínima de 0,90 m amb passamà superior i protecció intermitja per a evitar el pas del treballador.

-Les baranes es complementaran amb "rodapeus", és a dir, elements de fusta d'un 20 Cm d'alçada, fixats en angle recte respecte la base de l'andami, de manera que s'eviti la caiguda accidental d'eines, materials i altres objectes a nivells inferiors.

3.-Mesures específiques per a l'ús d'escales de mà:

-Les escales de mà hauran de complir les condicions de disseny i utilització assenyalades al Reial Decret 486/1.997 de 14 d'abril.

-Els treballadors tindran instruccions per utilitzar-les d'acord amb els següents criteris:

1.-Inclinació recomanada: 65÷70º.
2.-Assentar-la degudament. Arriostrar-la si cal o ajudar-se d'un altre operari.
3.-Observar la existència i bon estat dels tacs de goma antilliscants.
4.-Les pujades i baixades, sempre de cara a l'escala.
5.-Si cal accedir a un nivell superior mitjançant una escala de mà, aquesta sobrepassarà 1 m la cota màxima, on estigui recolzada.
6.-No es podran traslladar càrregues utilitzant l'escala.
7.-No es podran utilitzar en treballs que impliquin desplaçaments del cos de manera que es pugui alterar l'equilibri de l'escala.

8.-Les escales tipus “tisora” disposaran de corda o cadena central per limitar l’obertura màxima.
9.-No utilitzar l’escala més d’una persona a la vegada.
10.-Seran de fusta si estan exposades a risc de contacte elèctric.

4.-E.P.I.’s per a riscos de caiguda d’alçada:

-En el cas d’haver de realitzar treballs puntuals en emplaçaments elevats que no disposin de baranes de protecció, els treballadors hauran d’utilitzar EPI’s per tal d’evitar la caiguda:

E.P.I.	OBLIGACIÓ D’UTILITZACIÓ
-Calçat adequat, per evitar lliscaments.	SEMPRE.
-Cinturó de seguretat per a subjecció MT-13.....	Sempre que hi hagi un risc moderat de caiguda o desequilibri del treballador.
-Arnés de seguretat homologat MT-22.....	Sempre que el risc sigui greu.

5.-E.P.I.’s per a riscos de caiguda vertical d’objectes:

-Es considerarà, com a norma general, que a les obres existeix un risc permanent de caiguda vertical d’objectes, eines o materials sobre els treballadors situats a un nivell inferior, per això els treballadors hauran d’utilitzar EPI’s de protecció:

E.P.I.	OBLIGACIÓ D’UTILITZACIÓ
-Casc protector Classe-N (ús normal).....	-Sempre en obres en fase d’edificació. -Sempre que es treballi per sota d’altres treballadors. -En general, es recomana el seu ús sistemàtic per evitar cops de qualsevol tipus.

4.4.-Factors atmosfèrics:

En cas de treballs a l’exterior, s’hauran de protegir els treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin afectar a la seva seguretat o salut.

Anàlisi de riscos:

1.-Contagi de refredats, grip,...etc. (hivern).
2.-Cremades per exposició solar, insolacions, marejos,...etc. (estiu).
3.-Enfermetats de la pell (per exposició solar perllongada)
4.-Risc de llamps, impactes de pedregada (tempestes).

Mesures preventives:

1.-Mesures generals:

-No es treballarà a l’exterior en temps plujós, durant les tempestes, de manera que no es mullin els treballadors. S’intentarà substituir temporalment els treballs a l’exterior per altres d’interior.

2.-Roba de treball:

-Es procurarà que els treballadors estiguin equipats amb la indumentària adequada a les condicions ambientals (fred, exposició solar,...etc). S’els proporcionarà calçat adequat (p. ex.: botes de goma, si hi ha fang o aigua), anoracs, gorres,...etc.

4.5.-Eines manuals i portàtils.

Anàlisi de riscos:

1.-Cops, talls, ferides en general.
2.-Projecció de partícules.
3.-Sorolls i vibracions.
4.-Cremades (soplets, soldadors).
5.-Contactes elèctrics (eines portàtils elèctriques).

Mesures preventives:

1.-Mesures generals:

-El treballador haurà de tenir cura de l’estat i bon funcionament de les eines manuals i portàtils.

-Utilitzar els equips de protecció individual quan sigui necessari:

E.P.I.	OBLIGACIÓ D'UTILITZACIÓ
-Ulleres homologades tipus MT-16	-Sempre quan hi hagi risc de projecció de partícules.
-Oculars filtrants MT-18 o pantalles MT-3	-En treballs de soldadura elèctrica.
-Guants de cuir	-Sempre que hi hagi risc de cops, talls i cremades a les mans. -Recomanables per esmorteir les vibracions.
-Auriculars externs de protecció auditiva MT-2	-Sempre que s'utilitzin compressors pneumàtics.

2.-Ús de soplets portàtils:

-L'operari haurà de comprovar el bon estat del cremador, mànega de connexió i dipòsit de combustible.

-Haurà de regular adequadament la pressió del cremador.

-No es treballarà a les proximitats de materials fàcilment combustibles, per evitar incendis.

-Els locals disposaran de ventilació suficient.

-Els soplets diposaran de vàlvules anti-retrocés de flama.

3.-Ús d'eines portàtils elèctriques:

-L'operari haurà de comprovar, abans de la utilització, l'estat de l'aïllament dels cables elèctrics i que aquests tinguin incorporat el conductor de protecció (terra), degudament identificat amb els color distintius gorc-verd.

-S'hauran d'endollar en bases adequades, que garanteixin un bon contacte i la connexió a terra de protecció (en cas de tractar-se d'aparells amb parts metàl·liques accessibles). No es podran utilitzar amb connexions a torsió manual, encara que disposin de recobriment amb cinta aïllant.

-Les eines es manipularan amb molta cura, especialment les que funcionin amb velocitats de rotació elevades (trepants, moles,...etc).

4.6.-Manipulació manual de càrregues.

Anàlisi de riscos:

1.-Lesions derivades de l'esforç.
2.-Atrapament d'extremitats per la càrrega.

Mesures preventives:

1.-Mesures generals:

-Sempre que sigui possible s'efectuarà el moviment o manipulació de càrregues amb mitjans mecànics, evitant la possibilitat de lesions als treballadors.

-Els treballadors tindran la formació adequada per a la manipulació manual de càrregues, especialment en els punts referents a la postura del cos durant la elevació manual de la càrrega, amb l'esquena recta i utilitzant la força de les cames.

-Disposaran d'E.P.I.'s per evitar ferides i atrapaments d'extremitats (guants de cuir i calçat adequat).

4.7.-Maquinària auxiliar a utilitzar.

En cas d'haver d'utilitzar maquinària per a realitzar treballs auxiliars (manipulació, elevació i/o transport de càrregues,...etc.), s'hauran de tenir en compte les prescripcions de seguretat per evitar els riscos previsibles següents:

Anàlisi de riscos:

1.-Atrapaments (en parts mòbils, engranatges,...etc).
2.-Atropellaments (maquinària mòbil).
3.-Volcades (maquinària mòbil)
4.-Colisions (maquinària mòbil).
5.-Caiguda de la càrrega.
6.-Sorolls i vibracions.

Mesures preventives:

1.-Ús de muntacàrregues ("maquinillos"):

-S'instal·larà de manera que quedi assegurada la seva estabilitat, utilitzant bases amb contrapès suficient (no es podran utilitzar dipòsits o bidons d'aigua). Es col·locarà en zones que no siguin de pas.

-El manipularan exclusivament persones autoritzades, que hagin rebut la informació adequada sobre el seu funcionament i mesures de seguretat.

-S'haurà de revisar periòdicament l'aparell i els seus mecanismes electromecànics, per tal de mantenir-lo en òptim estat de funcionament i seguretat.

-L'aparell presentarà les parts mòbils de la transmissió degudament protegides.

-El ganxo disposarà de pestell de seguretat i dispositiu de "final de carrera" per a desconnectar el motor quant arribi al seu punt màxim.

-Comprovació de la correcta fixació de la càrrega abans de la seva elevació. En cas d'utilitzar cordes, cables o cadenes per a fixació de la càrrega, es revisarà periòdicament el seu estat. Aquests elements s'hauran de substituir al mínim senyal de deteriorament.

2.-Ús de camions-ploma per a elevació i manipulació de càrregues:

-No es podran utilitzar amb el camió en marxa. Aquest haurà de quedar degudament assentat amb suports hidràulics, de manera que es garanteixi la seva estabilitat.

-Es tindrà en compte d'utilitzar-los adequadament, mantenir-los en bon estat de funcionament i ser manipulats exclusivament per personal qualificat, que hagi rebut una formació adequada.

-S'haurà de revisar periòdicament l'aparell i els seus mecanismes hidràulics, per tal de mantenir-lo en òptim estat de funcionament i seguretat.

-No presentaran parts mòbils de la seva transmissió accessibles.

-El ganxo disposarà de pestell de seguretat.

-Comprovació de la correcta fixació de la càrrega abans de la seva elevació. En cas d'utilitzar cordes, cables o cadenes per a fixació de la càrrega, es revisarà periòdicament el seu estat. Aquests elements s'hauran de substituir al mínim senyal de deteriorament.

5.-MANTENIMENTS I ACCIONS POSTERIORS.

En quant a les operacions de manteniment posteriors a la posada en marxa de la instal·lació, es tindran en compte les mateixes mesures de seguretat que s'han adoptat durant la execució de l'obra i seran realitzades exclusivament per personal autoritzat i professionalment qualificat per a efectuar-les.

6.-CONCLUSIÓ.

A partir del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, els diversos industrials i contractistes implicats a l'obra podran elaborar el seu propi Pla de Seguretat, d'acord amb el seu sistema de treball particular, que haurà de ser aprovat pel Coordinador de Seguretat abans de l'inici de les obres, essent possible, no obstant, la seva modificació en funció del procés d'execució de les mateixes.

Vilatenim, Octubre de 2.018.-

L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL.-



1.-PRESSUPOST DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA:

El Pressupost de la instal·lació elèctrica s'estima en la quantitat d'Euros "TRECENTS MIL CINC-CENTS".--//300.500,00 €//--.

Vilatenim, Octubre de 2.018.-

L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL.-



V.-PRESSUPOST.

VI.-ESQUEMES ELECTRICS.

Quadre general alimentació

Procés : Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari : EDAR Figueres

	Tècnic :	Llibreria :	Projecte :		
	Dibuixat :	Revisat :			
	Data Inicial :		Cd. Quadre :	+QGA	=

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ○

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

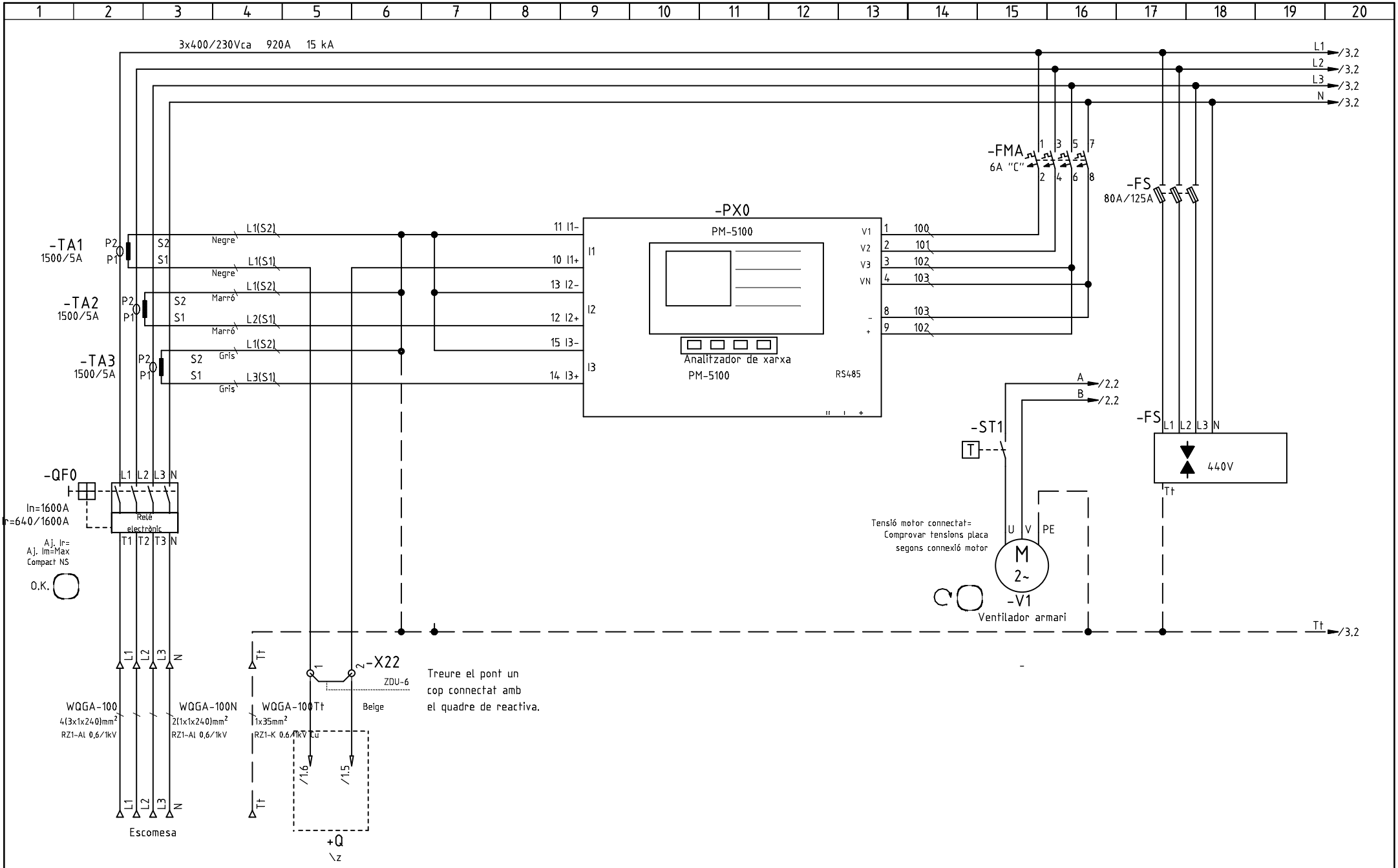
Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full C



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

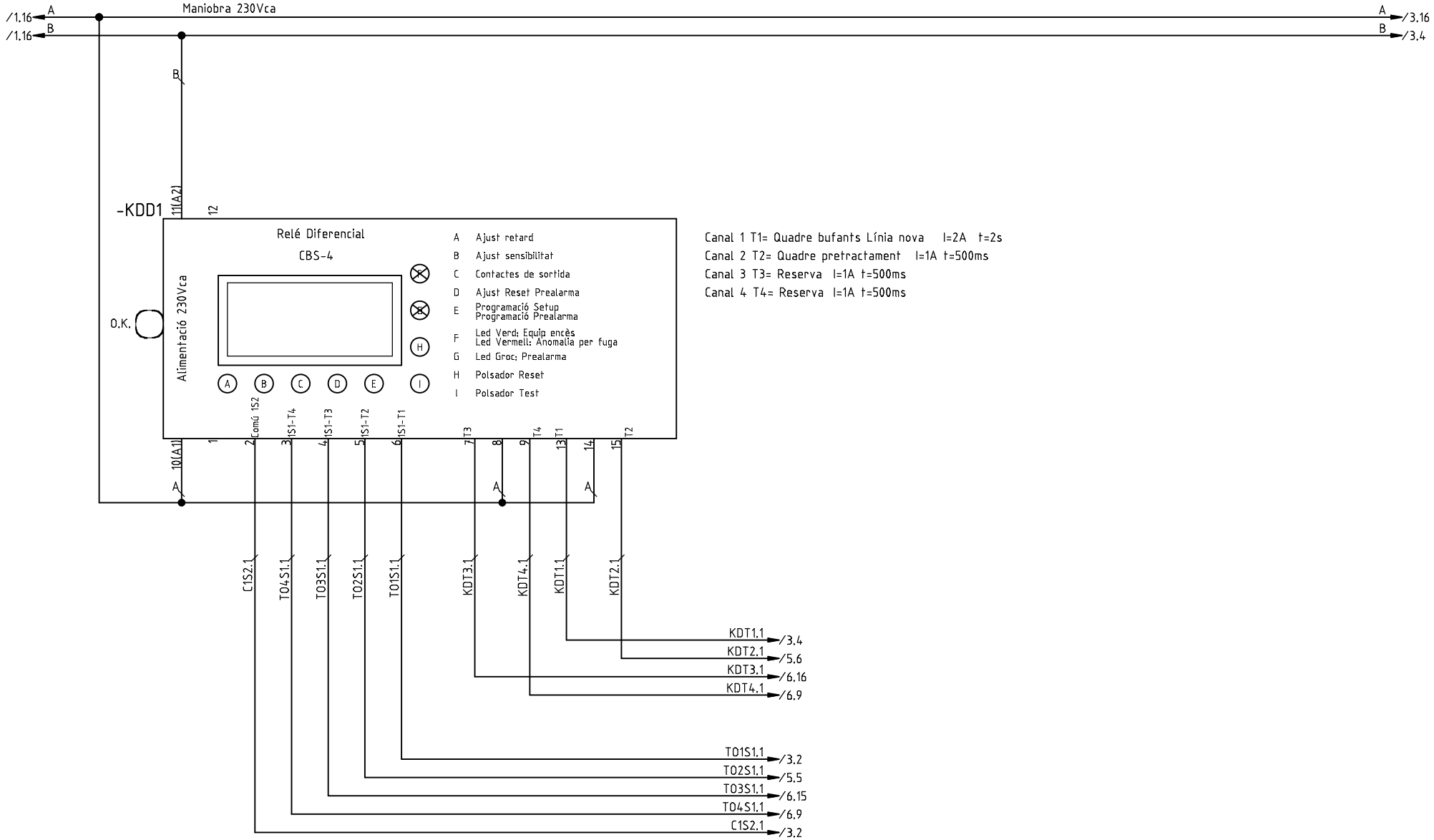
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QGA | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 1



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

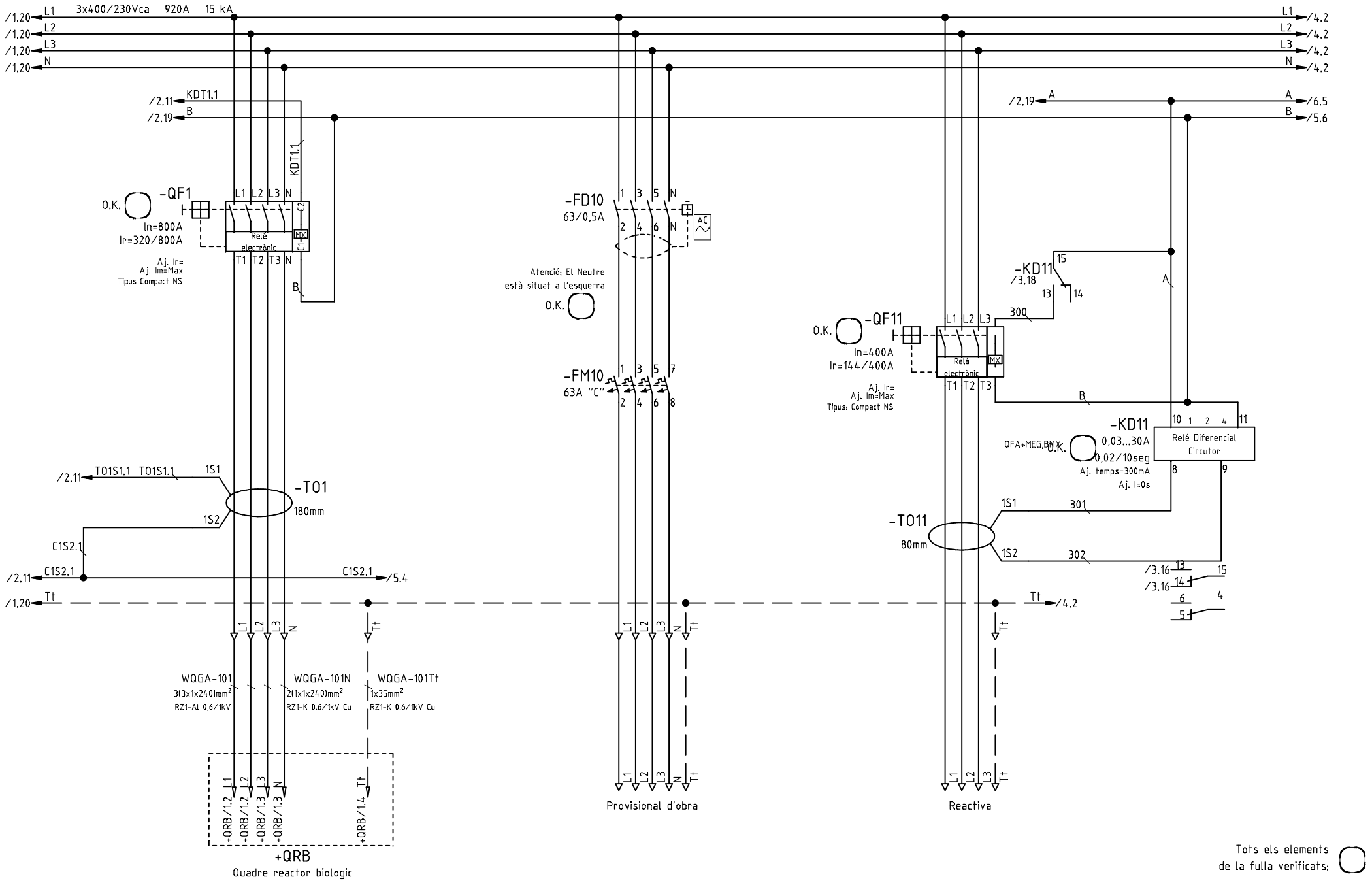
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 2



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

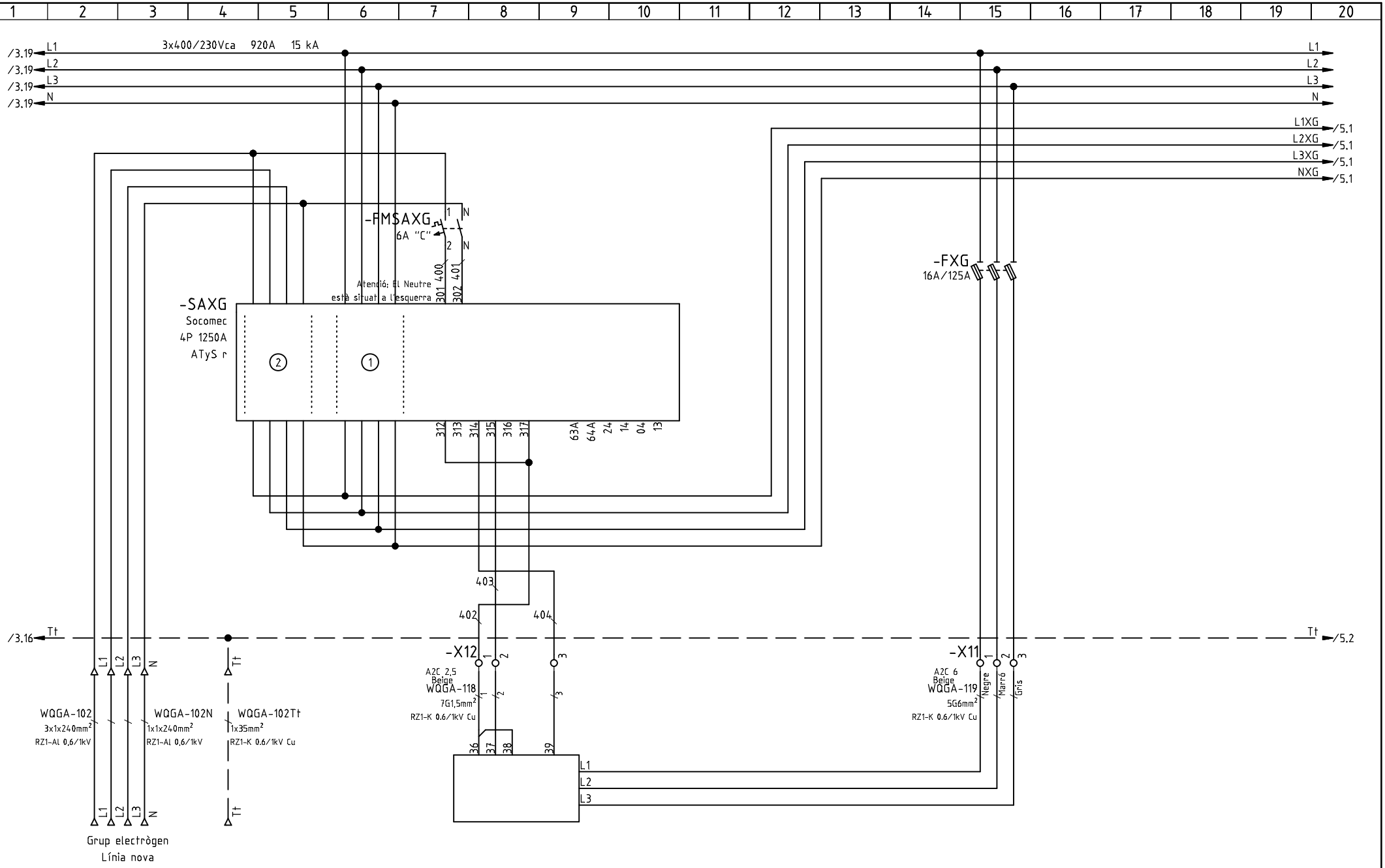
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 3



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
A	Añadir magneto entrada grupo (D. Roca)	21.02.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació

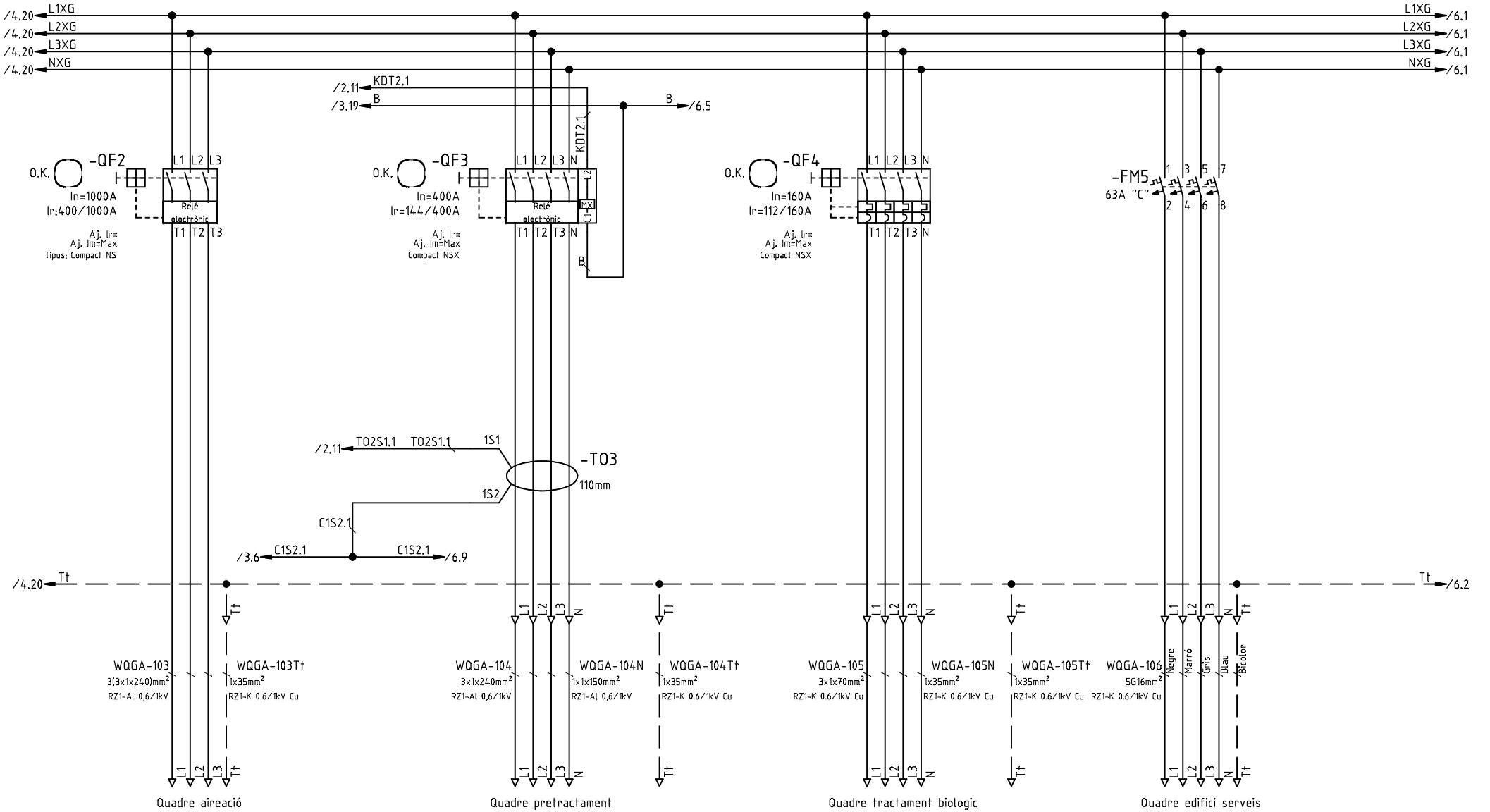
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QGA =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 4



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació

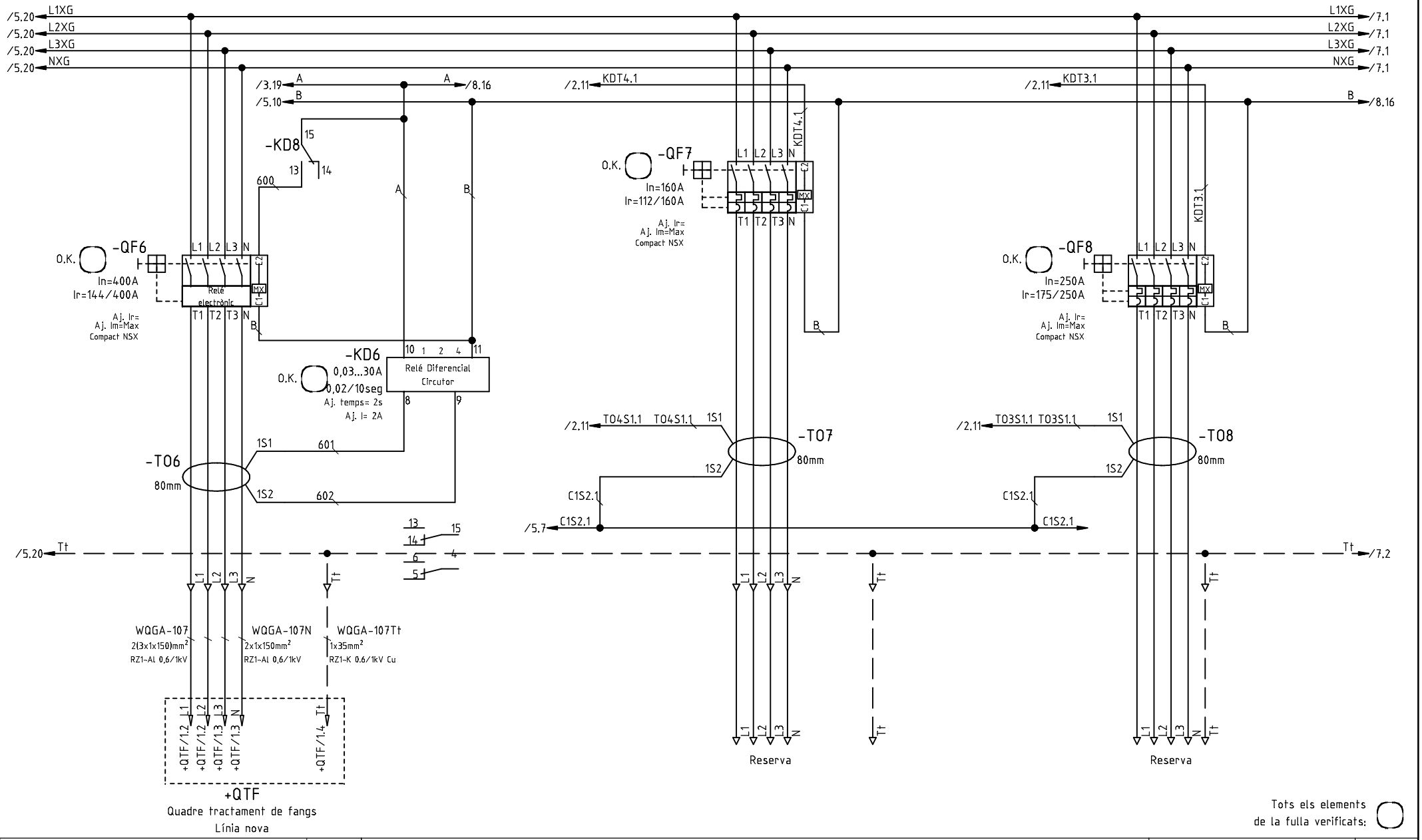
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QGA =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 5



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

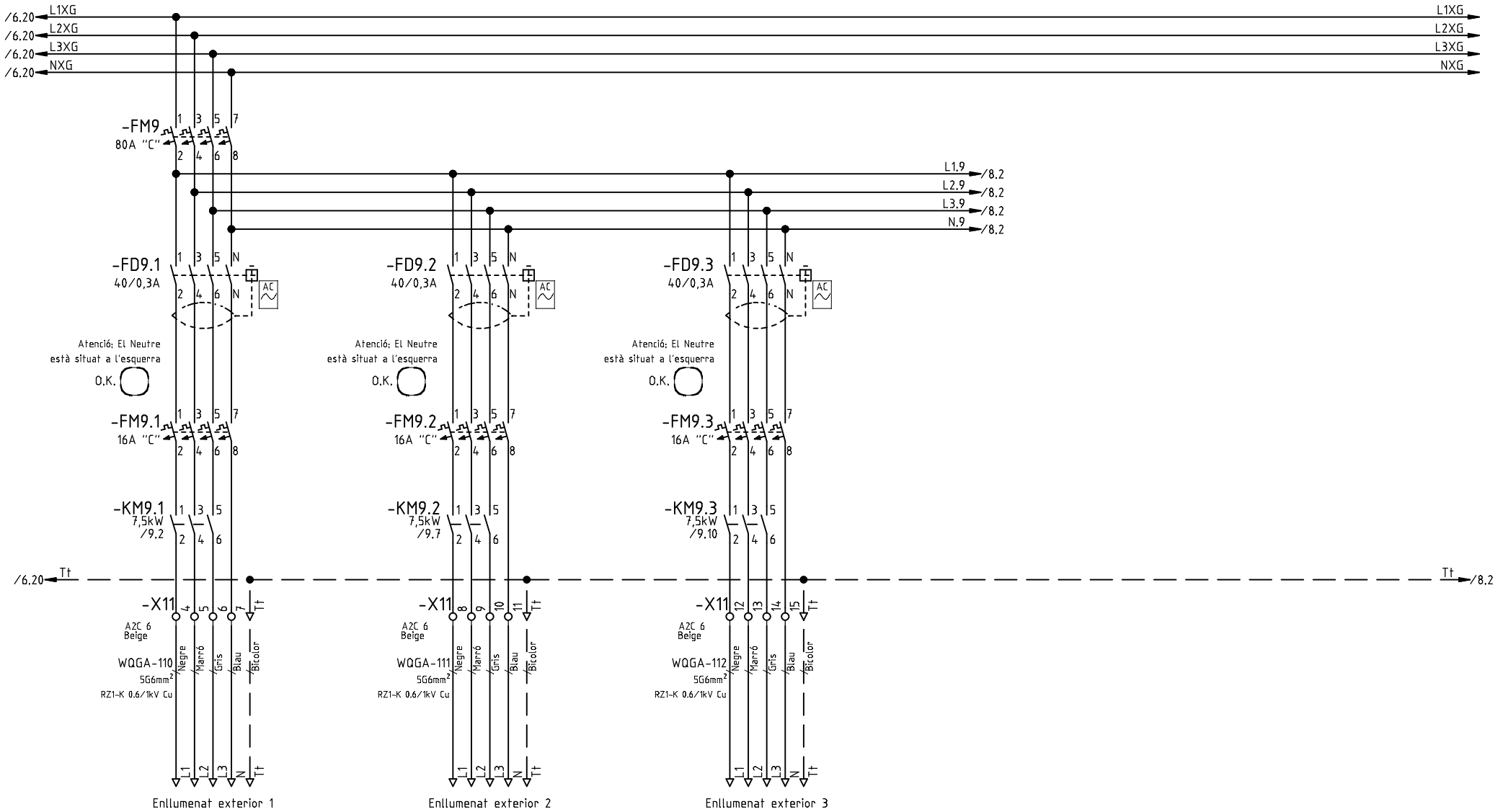
Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QGA | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 6



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

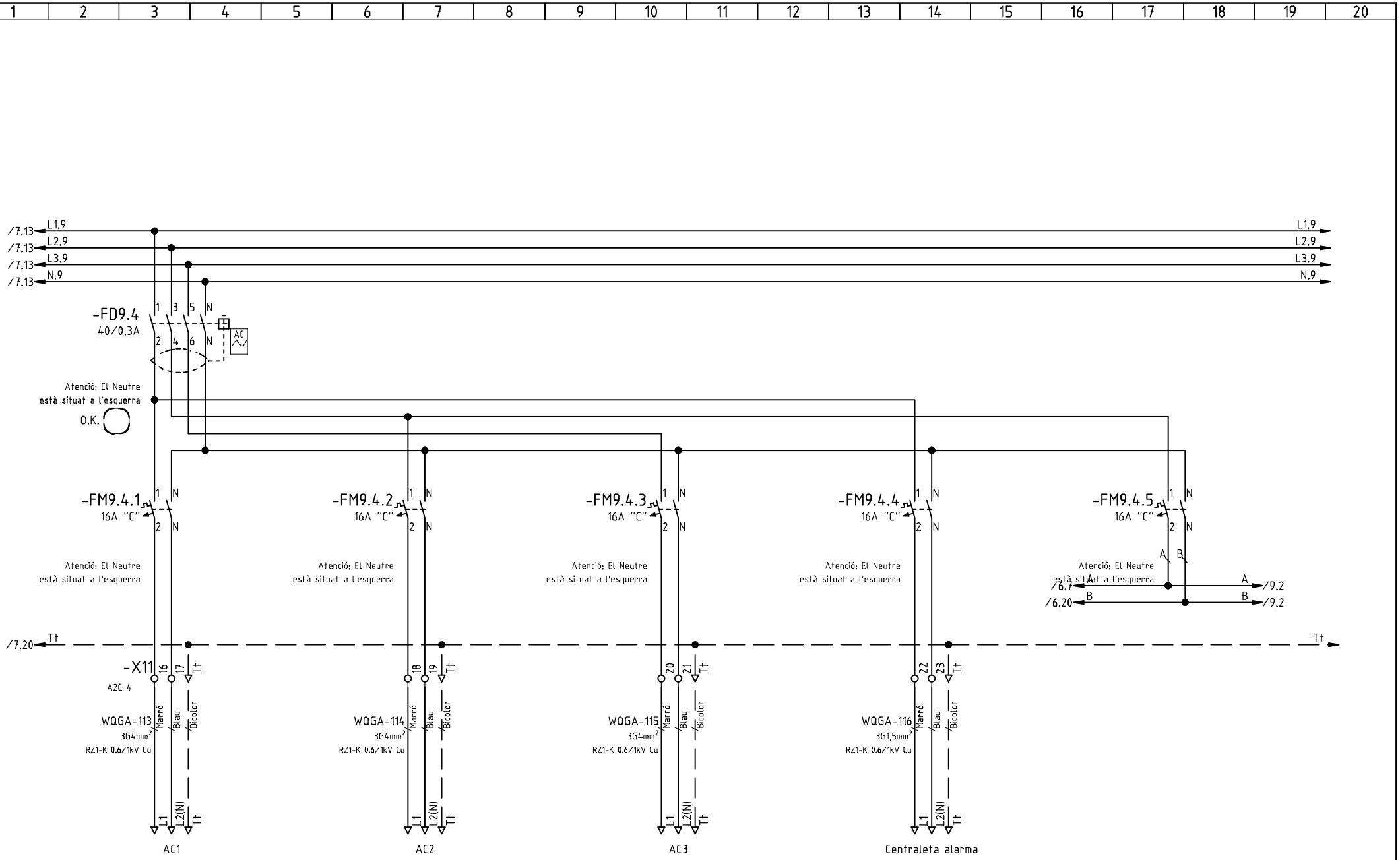
Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 7



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
A	Actualització diferencial (D. Sanchez)	06.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

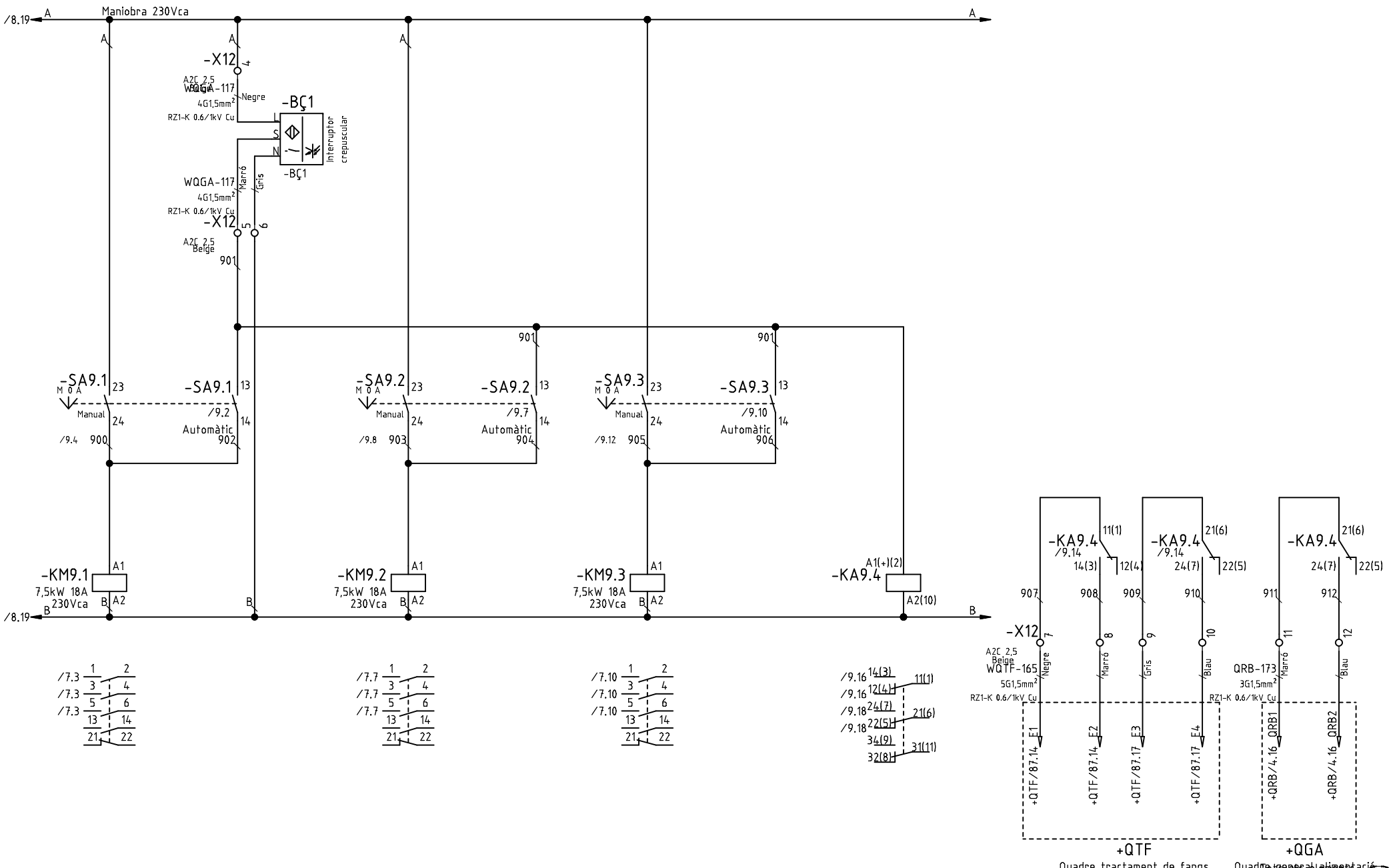
Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 8



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
C Encesa exterior (D. Sanchez)	04.09.2018
B Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018

Designació Full: Maniobra enllumenat

Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

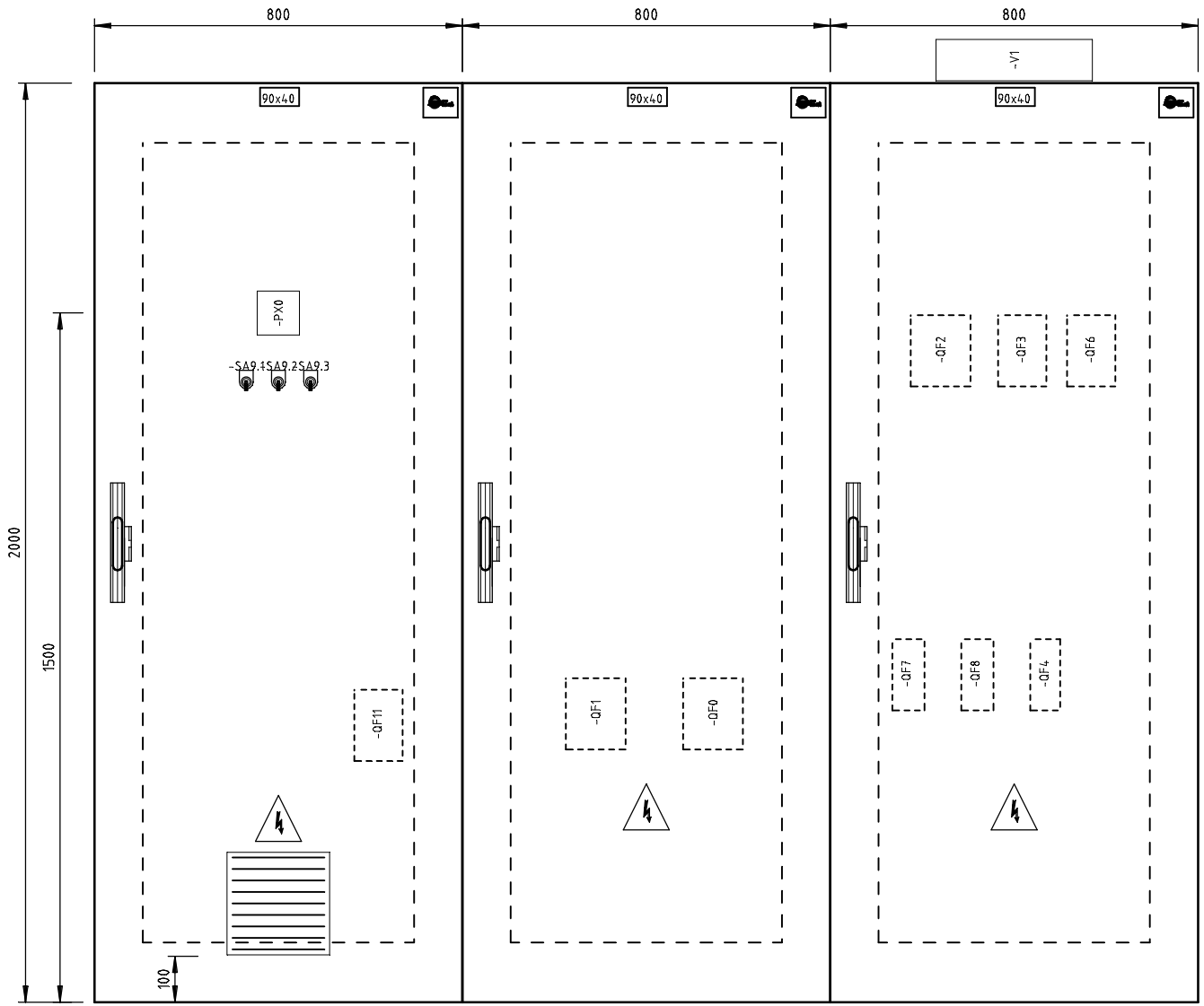
Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 9

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre general alimentació

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

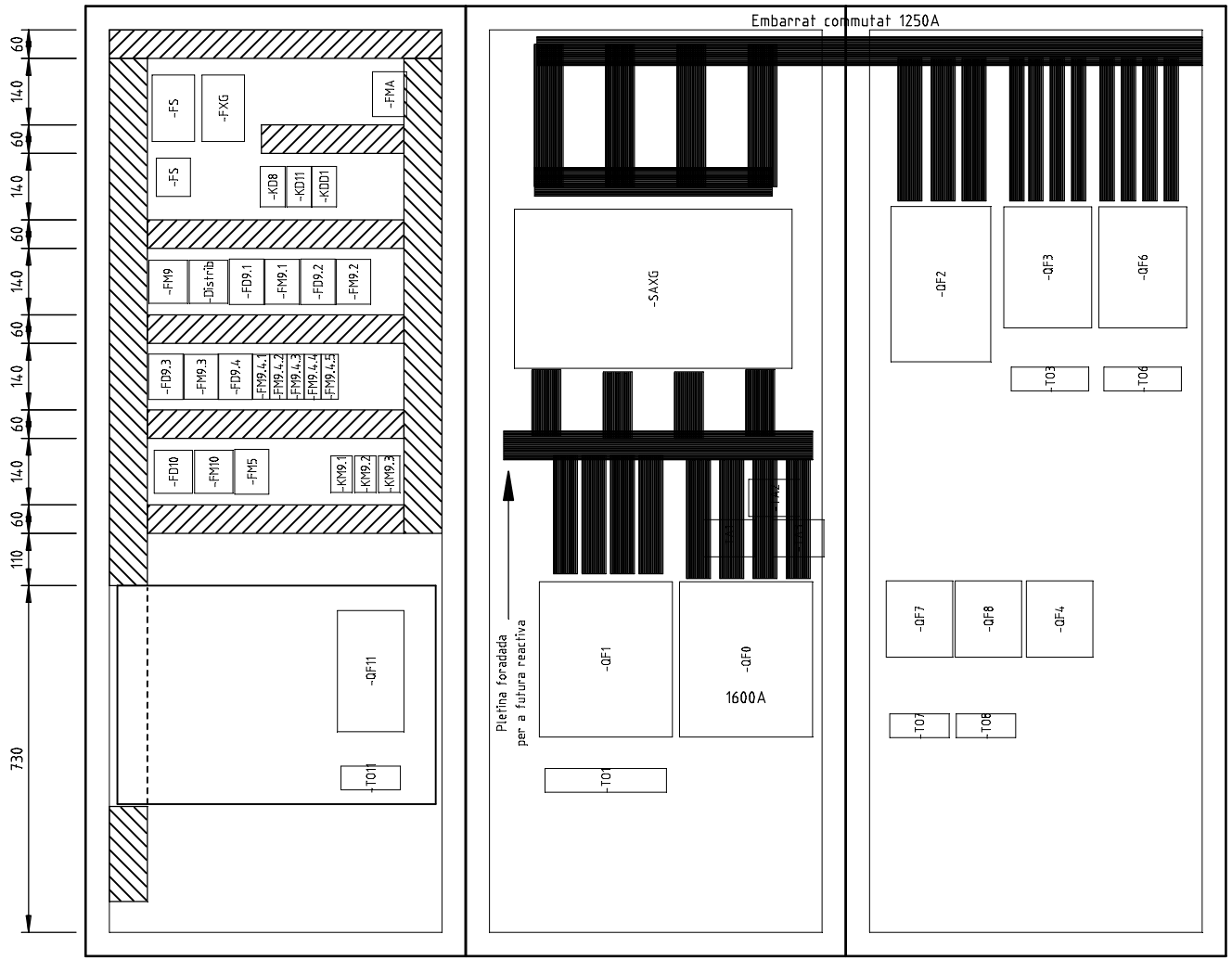
+QGA

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full

4001



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

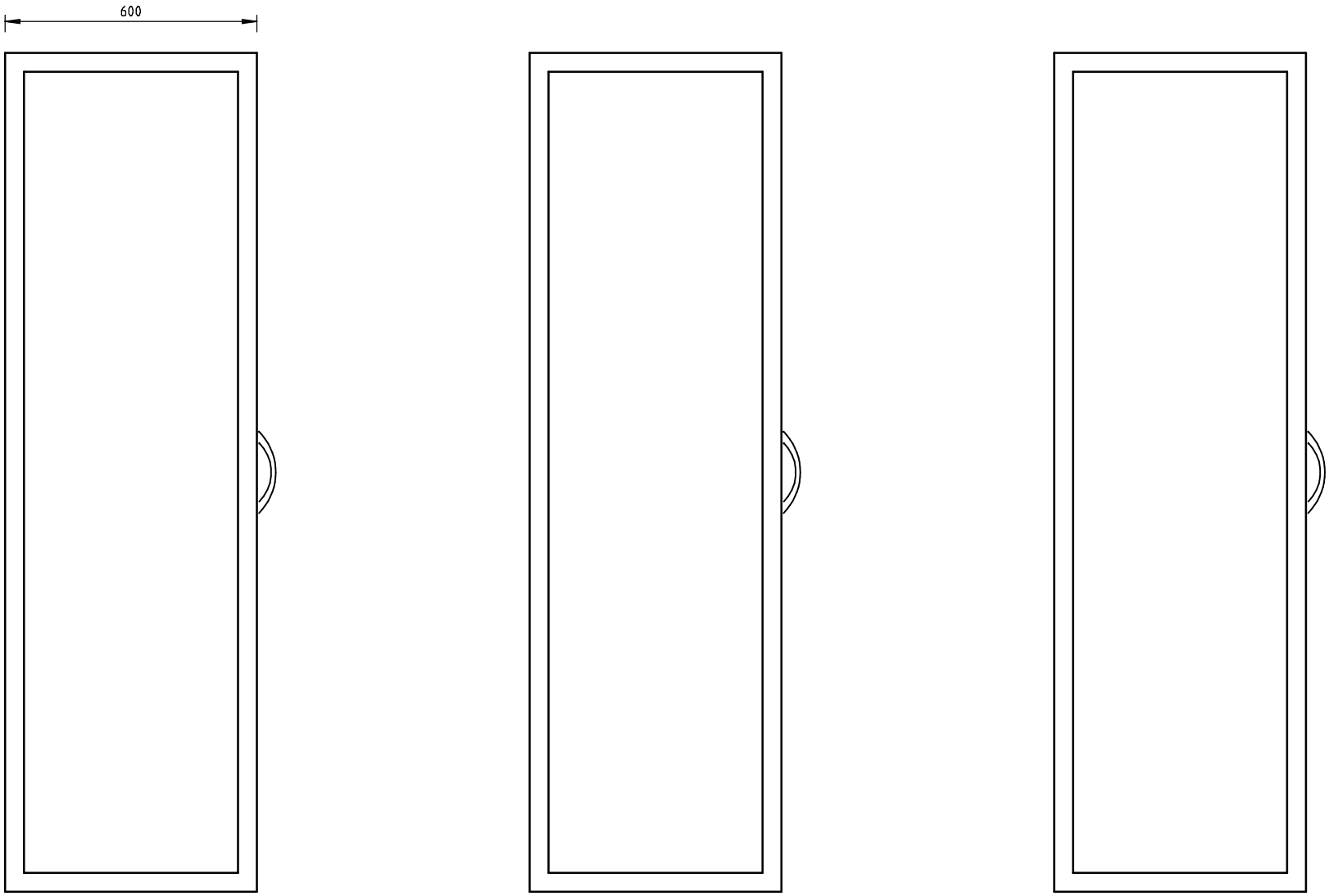
Quadre general alimentació — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full

4002



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre general alimentació

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QGA

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full

4003

Quadre tractament de fangs

Procés : Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari : EDAR Figueres

	Tècnic :	Llibreria :	Projecte :		
	Dibuixat :	Revisat :			
	Data Inicial :		Cd. Quadre :	+QTF	=

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i sortides de distribució	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
2	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
3	Switch	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4	Passarel.la	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
5	Distribució mòduls PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
6	CPU M251 TM251MESE	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
7	Mòdul de 16 entrades digitals A100_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
8	Mòdul de 16 entrades digitals A100_02	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
9	Mòdul de 16 entrades digitals A100_03	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
10	Mòdul de 16 entrades digitals A100_04	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
11	Mòdul de 16 entrades digitals A100_05	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A100_06	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
13	Mòdul de 16 entrades digitals A100_07	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
14	Módulos PLC transmisores TRA1 y TREC1	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
15	Mòdul de 16 sortides digitals A100_08	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
16	Mòdul de 16 sortides digitals A100_09	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
17	Mòdul 4 Sortides Analògiques A100_10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
18	Mòdul 4 Sortides Analògiques A100_11	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
19	Entrades Analògiques A100_12	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
20	Entrades Analògiques A100_13	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Mòdul de 16 entrades digitals A100_14	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
22	Distribució mòduls PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
23	CPU M251 TM251MESE	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
24	Mòdul de 16 sortides digitals A200_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
25	Mòdul de 16 sortides digitals A200_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
26	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
27	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
28	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
29	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
30	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
31	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
32	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
33	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
34	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
35	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
36	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
37	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
38	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
39	SQ5 SQ.Espessidors (Nou)	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
40	Extractor desod. ED6	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+ =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full	Designació Full	Ultima modificació
41	Bomba desod.1 BD7	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
42	Bomba desod.2 BD8	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
43	Bomba desod.3 BD9	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
44	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
45	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
46	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
47	Vàlv.SITJA	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
48	Vàlv.SITJA	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
49	GPF12 Grup pressió Filtre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
50	Bomba Rentat Filtre BRF13	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
51	Bufador Rentat Filtre BRF14	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
52	Bomba Poli 1 BP15	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
53	Bomba Poli 1 BP15	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
54	Bomba Poli 2 BP16	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
55	Bomba Poli 2 BP16	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
56	Espessidor Mecànic 17	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
57	Espessidor Mecànic 17	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
58	Espessidor Mecànic 18	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
59	Espessidor Mecànic 18	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
60	Mescladors Dipòsit 1 MD19	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
61	Mescladors Dipòsit 1 MD19	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
62	Mescladors Dipòsit 2 MD20	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
63	Mescladors Dipòsit 2 MD20	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
64	Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
65	Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
66	Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
67	Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
68	Mescladors Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
69	Mescladors Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
70	Mescladors Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
71	Mescladors Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
72	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 2 BFD25	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
73	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 2 BFD25	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
74	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 3 BFD26	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
75	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 3 BFD26	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
76	Bomba 2 fangs deshidratats BFD54	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
77	Bomba 2 fangs deshidratats BFD54	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
78	Bomba fangs digestiva deshidratacio BFD55	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
79	Bomba fangs digestiva deshidratacio BFD55	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
80	Reserva	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+ =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full	Designació Full	Ultima modificació
81	Neteja Espessidor Mecanic 1	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
82	Neteja Espessidor Mecanic 2	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
83	Neteja Espessidor Mecanic 3	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
84	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
85	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
86	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
87	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4001	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4002	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4003	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4004	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4005	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació

Designació Full: Index

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ○

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

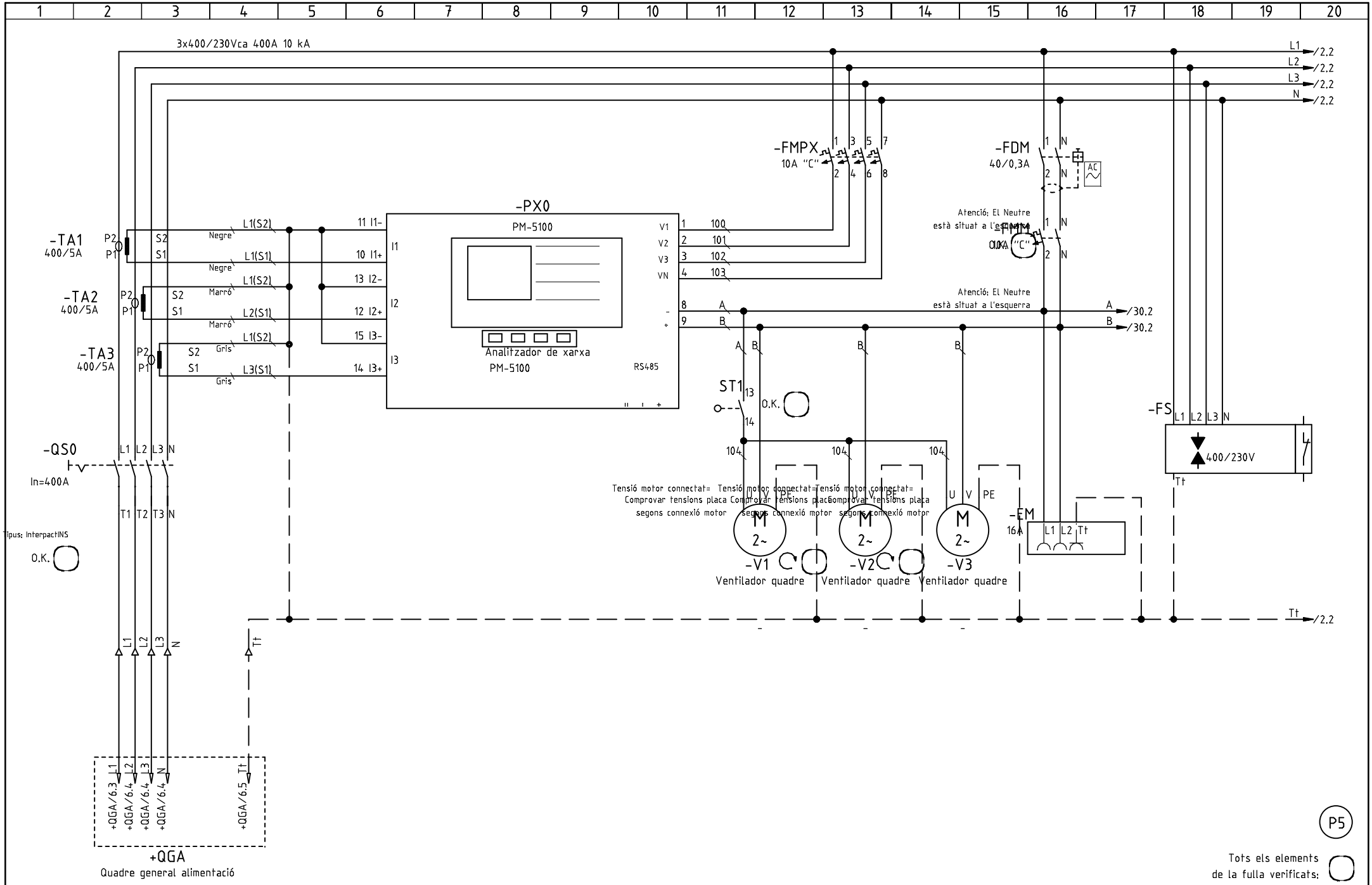
Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full C



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

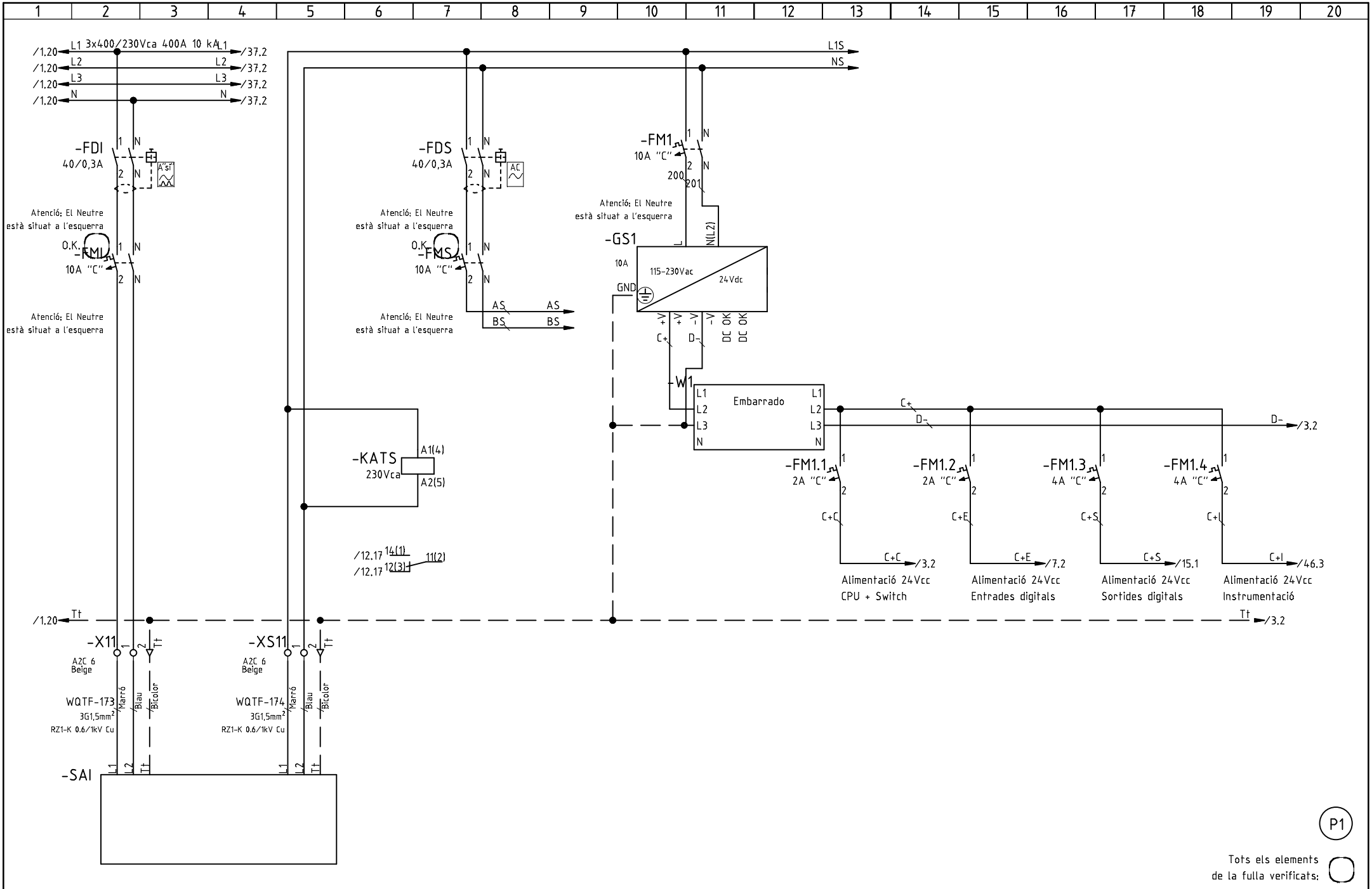
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 1



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

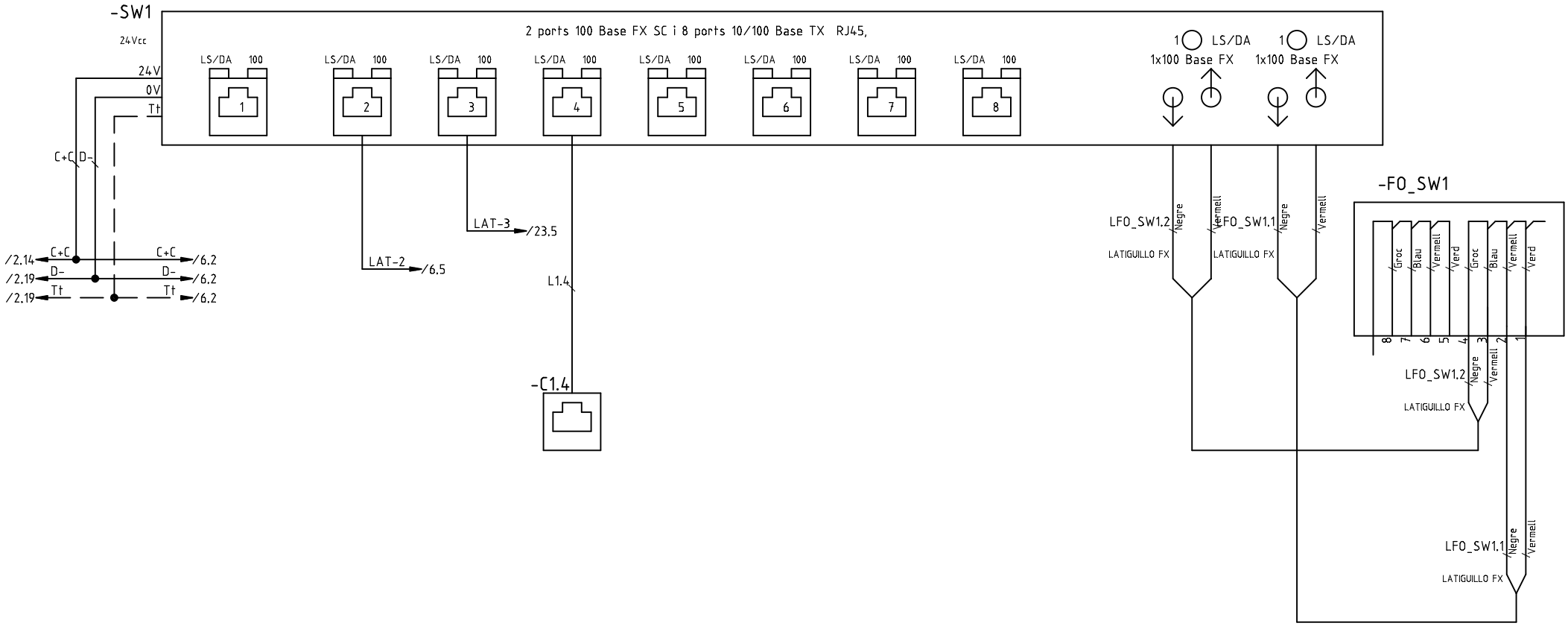
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 2



Veure diagrama de xarxa

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Switch

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Tots els elements de la fulla verificats:

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
A	Connexió passarel.la (D. Sanchez)	03.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Reserva

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4

-CPU1	-A100_01	-A100_02	-A100_03	-A100_04	-A100_05	-A100_06	-A100_07	-TRA1	-TREC1
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	TM3XTRA1	TM3XREC1
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	TM3COM	TM3COM
÷	A100_01_I00 ÷ A100_01_I15	A100_02_I00 ÷ A100_02_I15	A100_03_I00 ÷ A100_03_I15	A100_04_I00 ÷ A100_04_I15	A100_05_I00 ÷ A100_05_I15	A100_06_I00 ÷ A100_06_I15	A100_07_I00 ÷ A100_07_I15	÷	÷
Pàg/6.6	Pàg/7.11	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.10	Pàg/14.13

-A100_08	-A100_09	-A100_10	-A100_11	-A100_12	-A100_13	-A100_14
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G
DQ16TG	DQ16TG	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AI8G	TM3AI8G	DI16G
A100_08_O00 ÷ A100_08_O15	A100_09_O00 ÷ A100_09_O15	A100_10_O00 ÷ A100_10_O03	A100_11_O00 ÷ A100_11_O03	A100_12_I00 ÷ A100_12_I07	A100_13_I00 ÷ A100_13_I07	A100_14_I00 ÷ A100_14_I15
Pàg/15.11	Pàg/16.11	Pàg/17.11	Pàg/18.11	Pàg/19.11	Pàg/20.11	Pàg/21.11

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

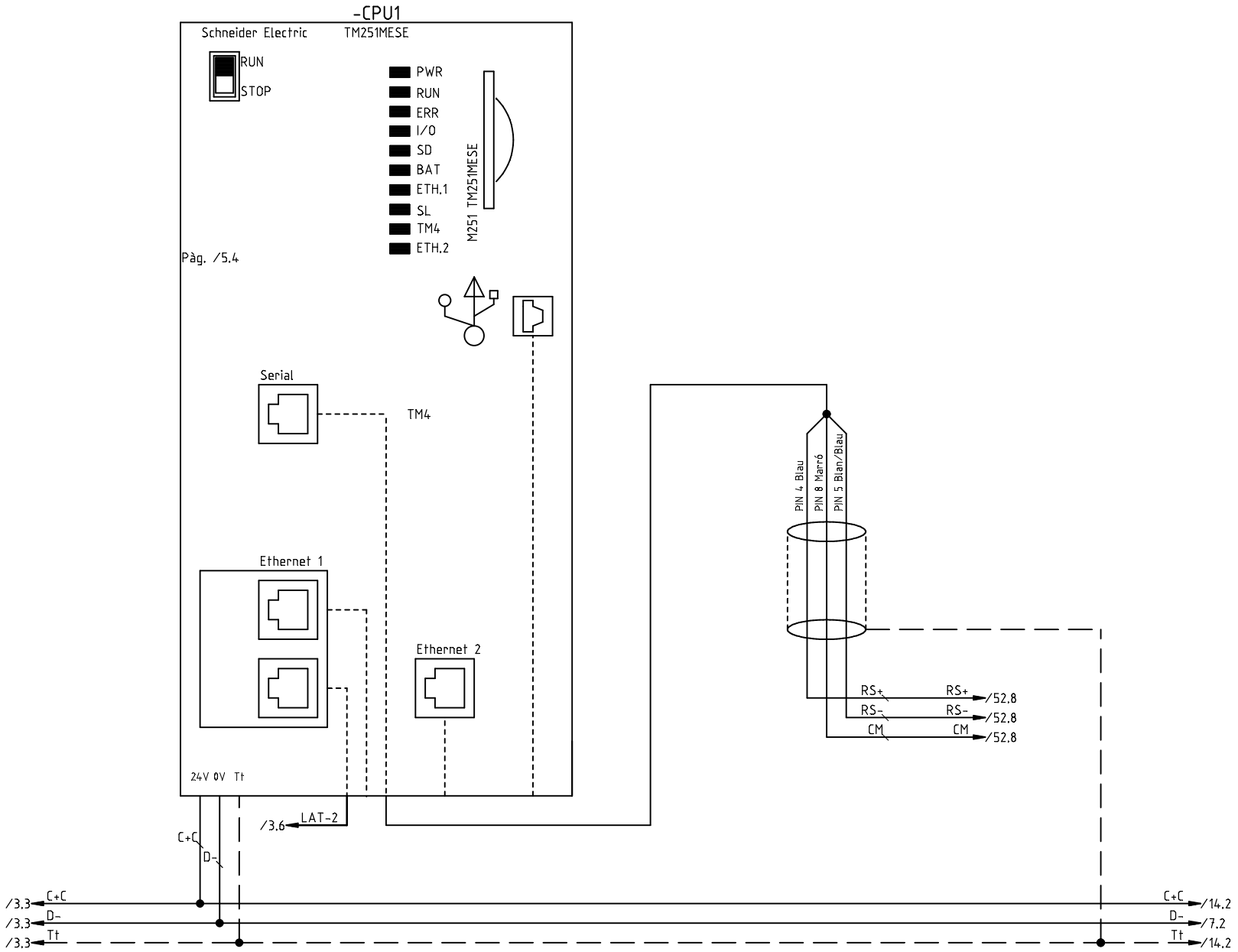
Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 5



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 6

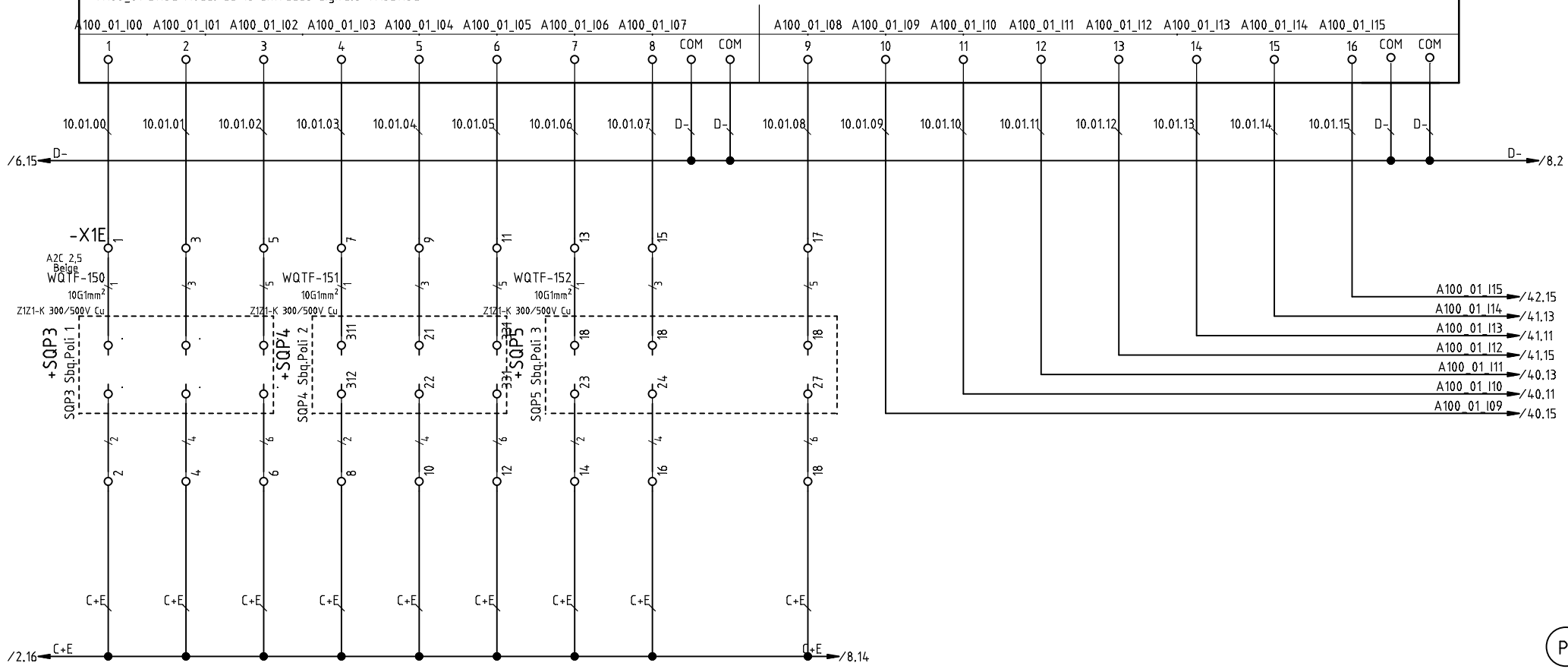
-A100_01

24Vcc / 24Vca	1	A100_01_I00	*SQP3_AL*	ALARMA Sq.Poli 1
	2	A100_01_I01	*SQP3_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 1
	3	A100_01_I02	*SQP3_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 1
	4	A100_01_I03	*SQP4_AL*	ALARMA Sq.Poli 2
	5	A100_01_I04	*SQP4_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 2
	6	A100_01_I05	*SQP4_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 2
	7	A100_01_I06	*SQP5_AL*	ALARMA Sq.Poli 3
	8	A100_01_I07	*SQP5_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 3
	9	A100_01_I08	*SQP5_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 3
	10	A100_01_I09	*ED6_TE*	TERMIC Extractor desod
	11	A100_01_I10	*ED6_AU*	AUTOMATIC Extractor desod
	12	A100_01_I11	*ED6_CM*	CONF. MARXA Extractor desod
	13	A100_01_I12	*BD7_TE*	TERMIC Bomba desod.1
	14	A100_01_I13	*BD7_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.1
	15	A100_01_I14	*BD7_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.1
	16	A100_01_I15	*BD8_TE*	TERMIC Bomba desod.2

Pàg. /5.5

Schneider Modicon

-A100_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

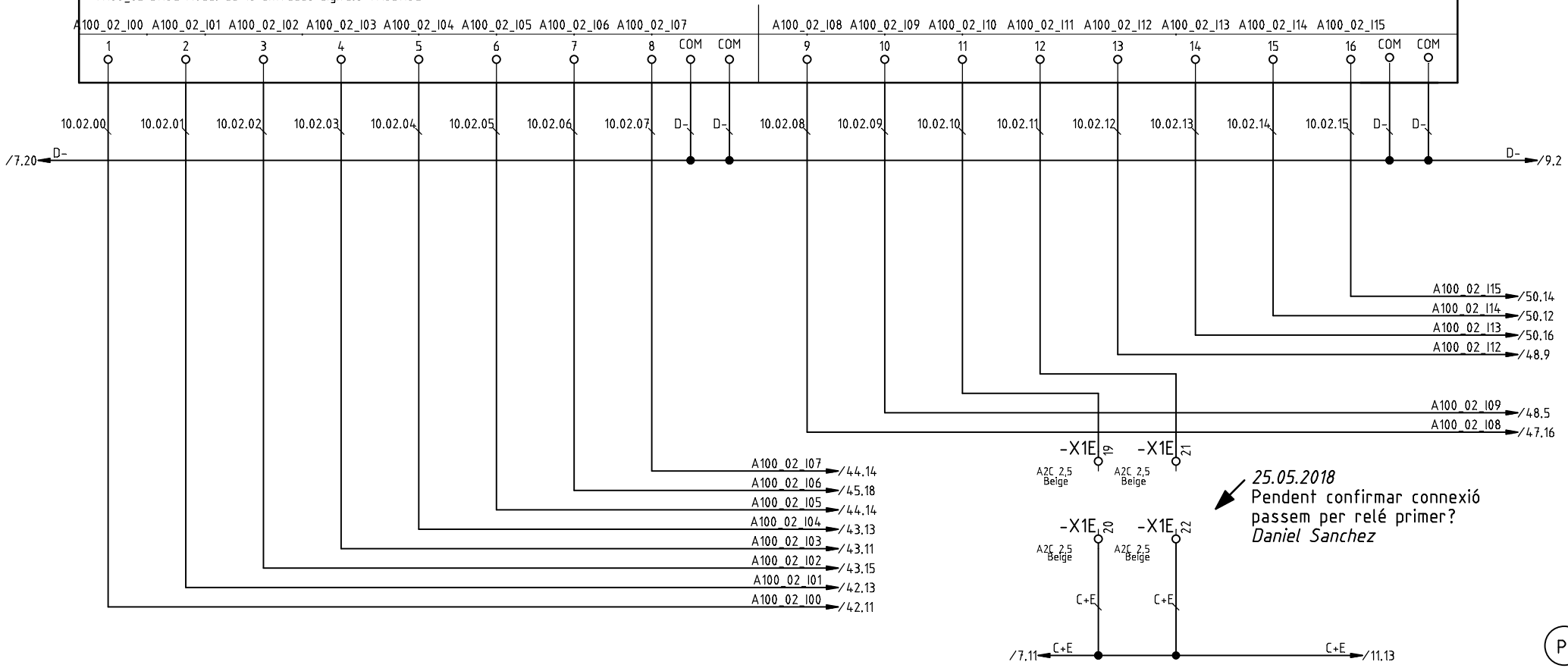
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_01		Full 7
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

-A100_02

	1	A100_02_I00	*BD8_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.2	9	A100_02_I08	*VAL11_AU*	AUTOMATIC VALVULA Mesurar a SITJA
	2	A100_02_I01	*BD8_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.2	10	A100_02_I09	*VAL11_CM*	CONF. MARXA VALVULA Mesurar a SITJA
24Vcc / 24Vca	3	A100_02_I02	*BD9_TE*	TERMIC Bomba desod.3	11	A100_02_I10	*VAL11_FCA*	FC APERTURA VALVULA Mesurar a SITJA
	4	A100_02_I03	*BD9_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.3	12	A100_02_I11	*VAL11_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Mesurar a SITJA
	5	A100_02_I04	*BD9_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.3	13	A100_02_I12	*VAL11_TE*	TERMIC VALVULA Mesurar a SITJA
	6	A100_02_I05	*BFD10_TE*	TERMIC Bomba Fangs Deshidratats 1	14	A100_02_I13	*BRF13_TE*	TERMIC Bomba Rentat Filtre
	7	A100_02_I06	*BFD10_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs Deshidratats 1	15	A100_02_I14	*BRF13_AU*	AUTOMATIC Bomba Rentat Filtre
Pàg. /5.7	8	A100_02_I07	*BFD10_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs Deshidratats 1	16	A100_02_I15	*BRF13_CM*	CONF. MARXA Bomba Rentat Filtre

Schneider Modicon

-A100_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



25.05.2018
Pendent confirmar connexió passem per relé primer?
Daniel Sanchez

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_02

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 8

-A100_03

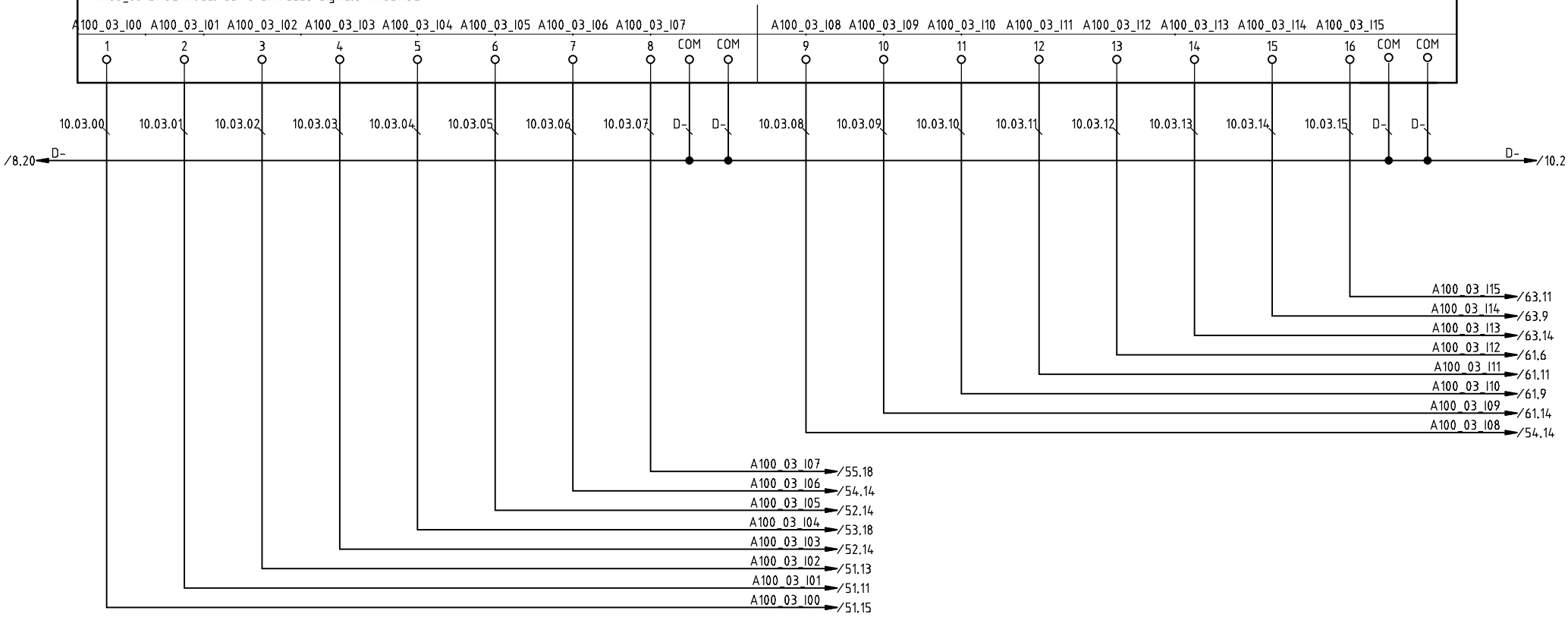
24Vcc / 24Vca

1	A100_03_I00	*BRF14_TE*	TERMIC Bufador Rentat Filtre
2	A100_03_I01	*BRF14_AU*	AUTOMATIC Bufador Rentat Filtre
3	A100_03_I02	*BRF14_CM*	CONF. MARXA Bufador Rentat Filtre
4	A100_03_I03	*BP15_TE*	TERMIC Bomba Poli 1
5	A100_03_I04	*BP15_AU*	AUTOMATIC Bomba Poli 1
6	A100_03_I05	*BP15_CM*	CONF. MARXA Bomba Poli 1
7	A100_03_I06	*BP16_TE*	TERMIC Bomba Poli 2
8	A100_03_I07	*BP16_AU*	AUTOMATIC Bomba Poli 2
9	A100_03_I08	*BP16_CM*	CONF. MARXA Bomba Poli 2
10	A100_03_I09	*MD19_TE*	TERMIC Agitador Diposit 1
11	A100_03_I10	*MD19_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit 1
12	A100_03_I11	*MD19_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit 1
13	A100_03_I12	*MD19_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit 1
14	A100_03_I13	*MD20_TE*	TERMIC Agitador Diposit 2
15	A100_03_I14	*MD20_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit 2
16	A100_03_I15	*MD20_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit 2

Pàg. /5.8

Schneider Modicon

-A100_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_03

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 9

-A100_04

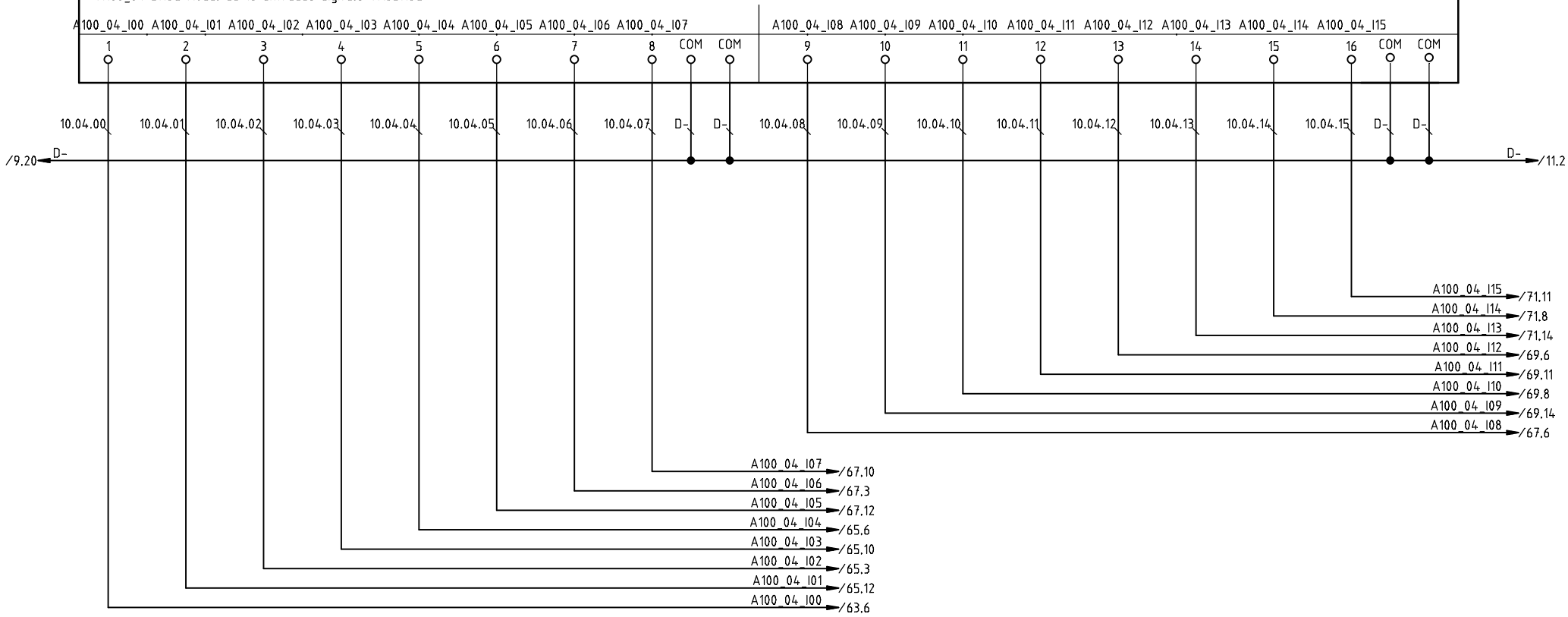
	1	A100_04_I00	*MD20_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit 2
	2	A100_04_I01	*BFM21_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
24Vcc / 24Vca	3	A100_04_I02	*BFM21_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
	4	A100_04_I03	*BFM21_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
	5	A100_04_I04	*BFM21_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
	6	A100_04_I05	*BFM22_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
	7	A100_04_I06	*BFM22_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
	8	A100_04_I07	*BFM22_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 2

9	A100_04_I08	*BFM22_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
10	A100_04_I09	*MD23_TE*	TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
11	A100_04_I10	*MD23_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
12	A100_04_I11	*MD23_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
13	A100_04_I12	*MD23_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
14	A100_04_I13	*MD24_TE*	TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
15	A100_04_I14	*MD24_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
16	A100_04_I15	*MD24_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2

Pàg. /5.9

Schneider Modicon

-A100_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_04

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 10

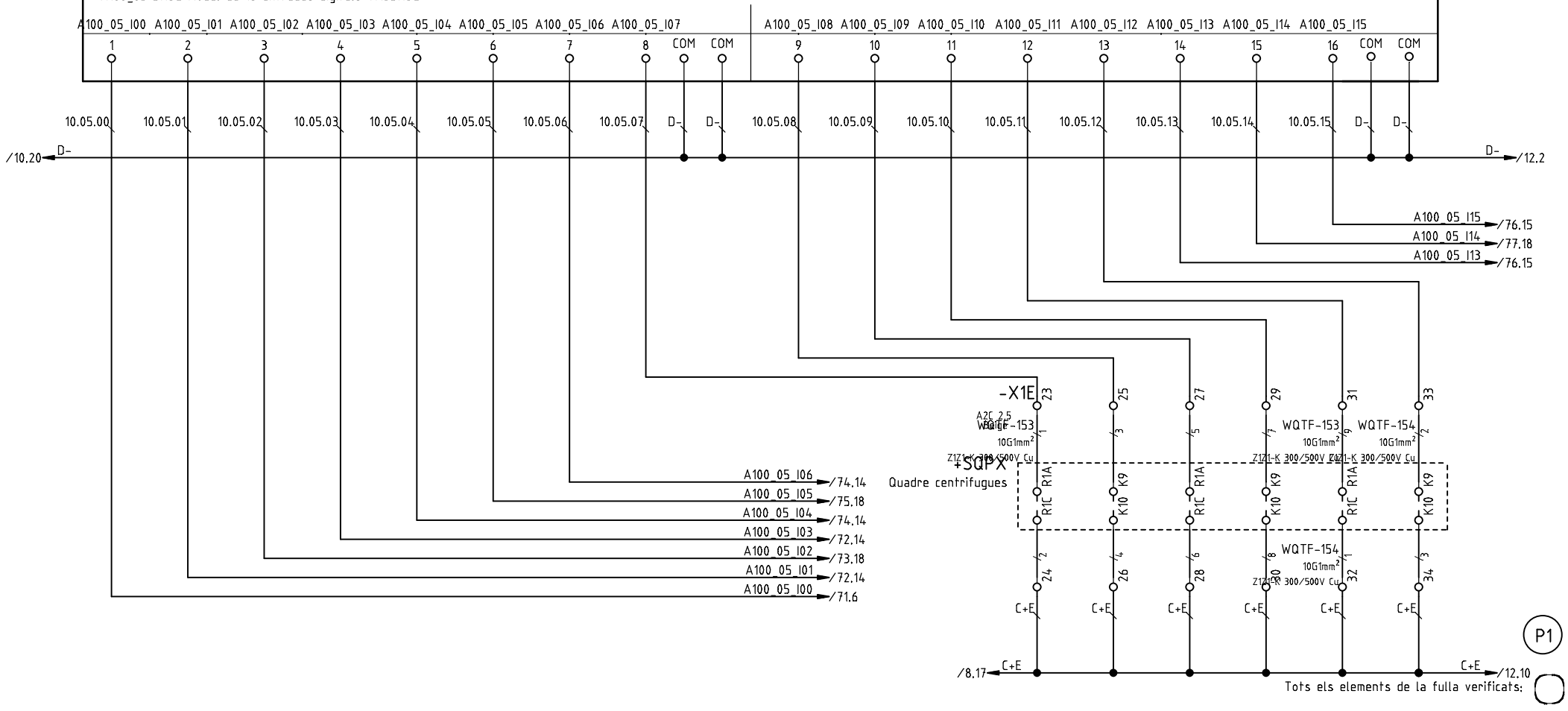
-A100_05

	1	A100_05_I00	*MD24_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
	2	A100_05_I01	*BFD25_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
24Vcc / 24Vca	3	A100_05_I02	*BFD25_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
	4	A100_05_I03	*BFD25_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
	5	A100_05_I04	*BFD26_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Digerits a Desh.
	6	A100_05_I05	*BFD26_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Digerits a Desh.
	7	A100_05_I06	*BFD26_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh.
Pàg. /5.10	8	A100_05_I07	*BP51_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues

9	A100_05_I08	*BP51_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
10	A100_05_I09	*BP52_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
11	A100_05_I10	*BP52_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
12	A100_05_I11	*BP53_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
13	A100_05_I12	*BP53_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
14	A100_05_I13	*BFD54_TE*	TERMIC Bomba fangs deshidratats 2
15	A100_05_I14	*BFD54_AU*	AUTOMATIC Bomba fangs deshidratats 2
16	A100_05_I15	*BFD54_CM*	CONF. MARXA Bomba fangs deshidratats 2

Schneider Modicon

-A100_05 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_05

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 11

-A100_06

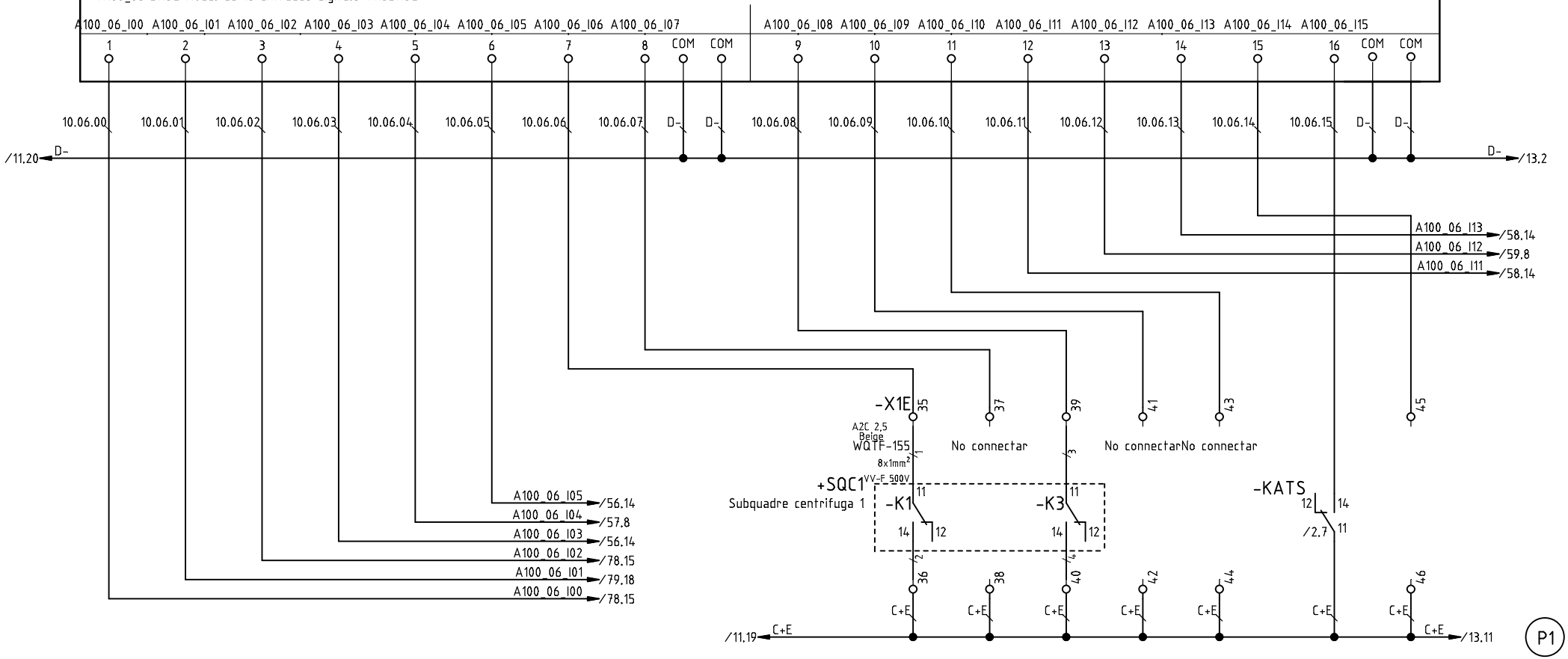
	1	A100_06_I00	*BFD55_TE*	TERMIC Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
	2	A100_06_I01	*BFD55_AU*	AUTOMATIC Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
24Vcc / 24Vca	3	A100_06_I02	*BFD55_CM*	CONF. MARXA Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
	4	A100_06_I03	*EM17_TE*	TERMIC Espessidor Mecanic 1
	5	A100_06_I04	*EM17_AU*	AUTOMATIC Espessidor Mecanic 1
	6	A100_06_I05	*EM17_CM*	CONF. MARXA Espessidor Mecanic 1
	7	A100_06_I06	*SQC1_AL*	ALARMA Sq.Centrifuga 1
	8	A100_06_I07	*SQC1_CM*	CONF. MARXA Sq.Centrifuga 1

9	A100_06_I08	*SQC1_PR*	PERMIS Sq.Centrifuga 1
10	A100_06_I09	*RES_A100_06_I9*	RESERVA
11	A100_06_I10	*RES_A100_06_I10*	RESERVA
12	A100_06_I11	*EM18_TE*	TERMIC Espessidor Mecanic 2
13	A100_06_I12	*EM18_AU*	AUTOMATIC Espessidor Mecanic 2
14	A100_06_I13	*EM18_CM*	CONF. MARXA Espessidor Mecanic 2
15	A100_06_I14	*RES_A100_06_I14*	RESERVA
16	A100_06_I15	*SAI41_CM*	CONF. MARXA SAI SAI per automatització

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A100_06 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualitzar I/O PLC (I.Touray)	05.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_06

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 12

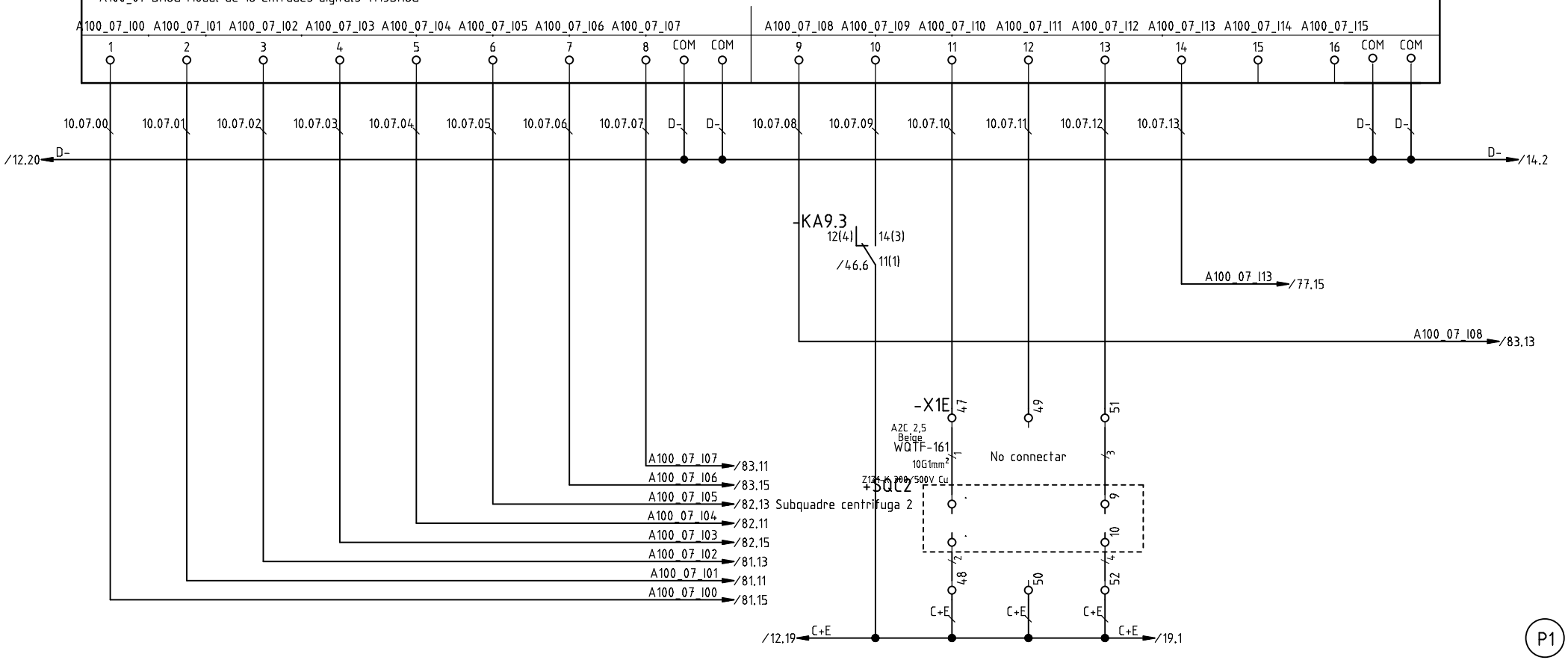
-A100_07

	1	A100_07_I00	*NEM56_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 1	9	A100_07_I08	*NEM59_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 3
	2	A100_07_I01	*NEM56_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 1	10	A100_07_I09	*BFD10_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs Deshidratats 1
24Vcc / 24Vca	3	A100_07_I02	*NEM56_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 1	11	A100_07_I10	*SQC2_AL*	ALARMA Sq.Centrifuga 2
	4	A100_07_I03	*NEM58_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 2	12	A100_07_I11	*SQC2_CM*	CONF. MARXA Sq.Centrifuga 2
	5	A100_07_I04	*NEM58_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 2	13	A100_07_I12	*SQC2_PR*	PERMIS Sq.Centrifuga 2
	6	A100_07_I05	*NEM58_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 2	14	A100_07_I13	*BFD54_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs Deshidratats 2
	7	A100_07_I06	*NEM59_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 3	15	A100_07_I14	*RES_A100_07_I14*	RESERVA
	8	A100_07_I07	*NEM59_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 3	16	A100_07_I15	*RES_A100_07_I15*	RESERVA

Pàg. /5.12

Schneider Modicon

-A100_07 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

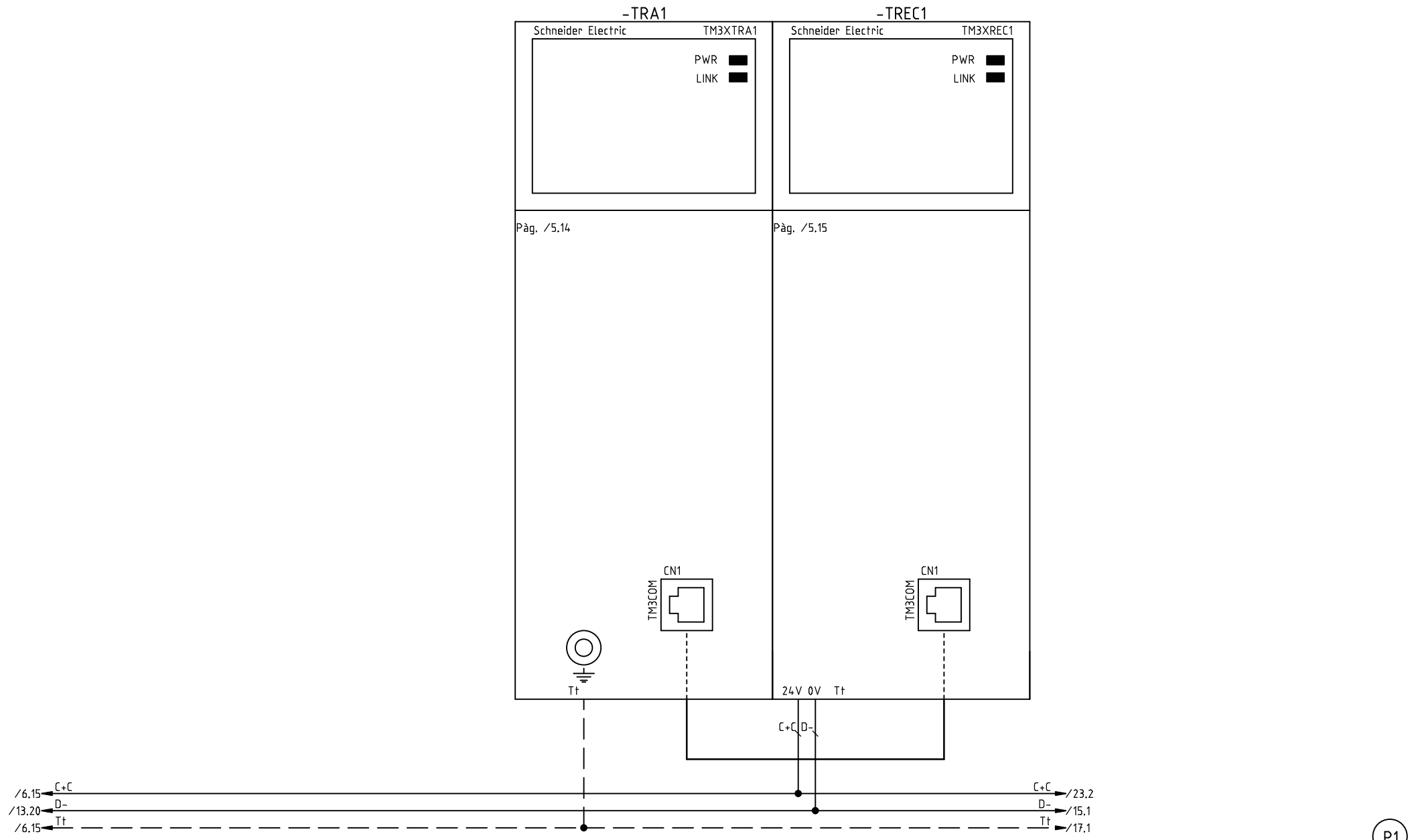
Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_07

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 13



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 14

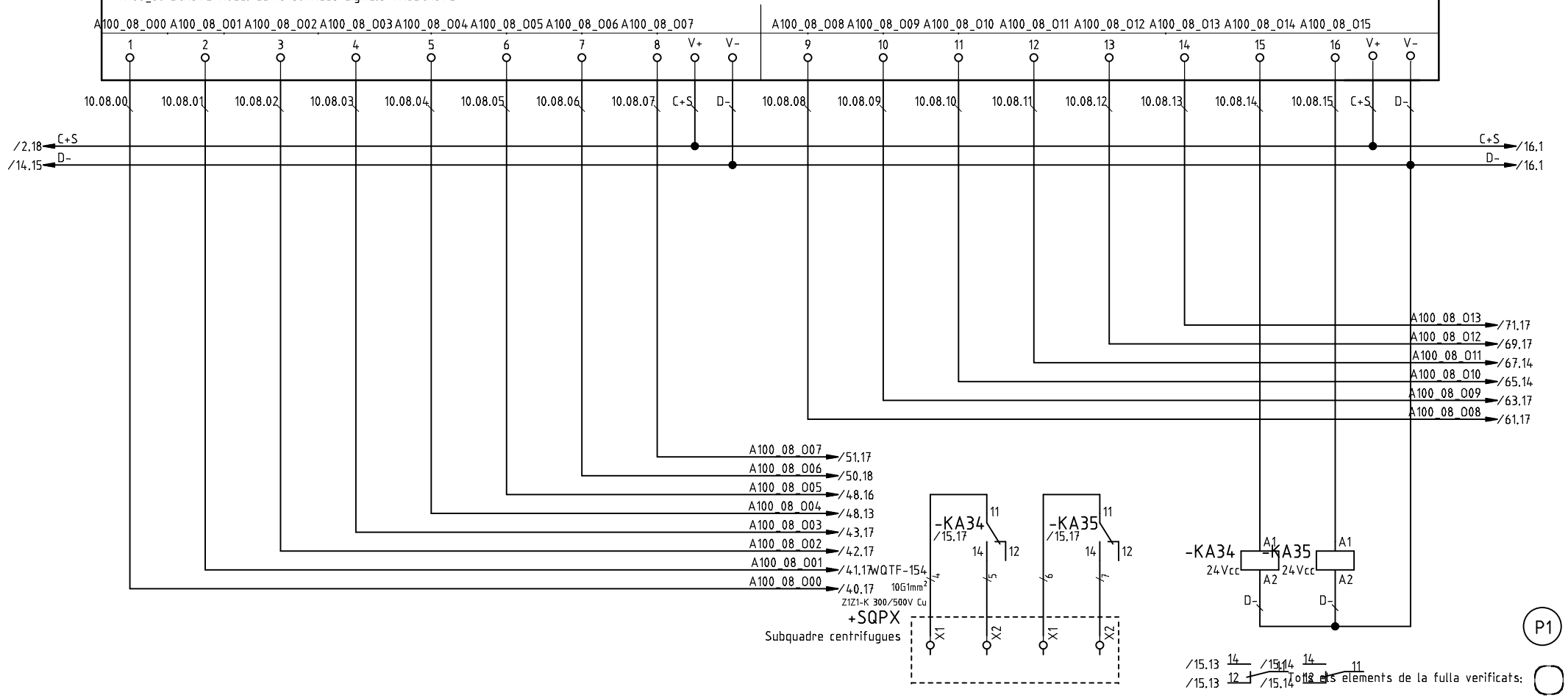
-A100_08

1	A100_08_000	*ED6_OM*	ORDRE MARXA Extractor desod
2	A100_08_001	*BD7_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.1
3	A100_08_002	*BD8_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.2
4	A100_08_003	*BD9_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.3
5	A100_08_004	*VAL11_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Mesurar a SITJA
6	A100_08_005	*VAL11_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Mesurar a SITJA
7	A100_08_006	*BRF13_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rentat Filtre
8	A100_08_007	*BRF14_OM*	ORDRE MARXA Bufador Rentat Filtre
9	A100_08_008	*MD19_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit 1
10	A100_08_009	*MD20_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit 2
11	A100_08_010	*BFM21_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
12	A100_08_011	*BFM22_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
13	A100_08_012	*MD23_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
14	A100_08_013	*MD24_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
15	A100_08_014	*BP51_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
16	A100_08_015	*BP52_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues

Pàg. /5.4
Schneider Modicon

-A100_08 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A100_08

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la instal·lació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 15

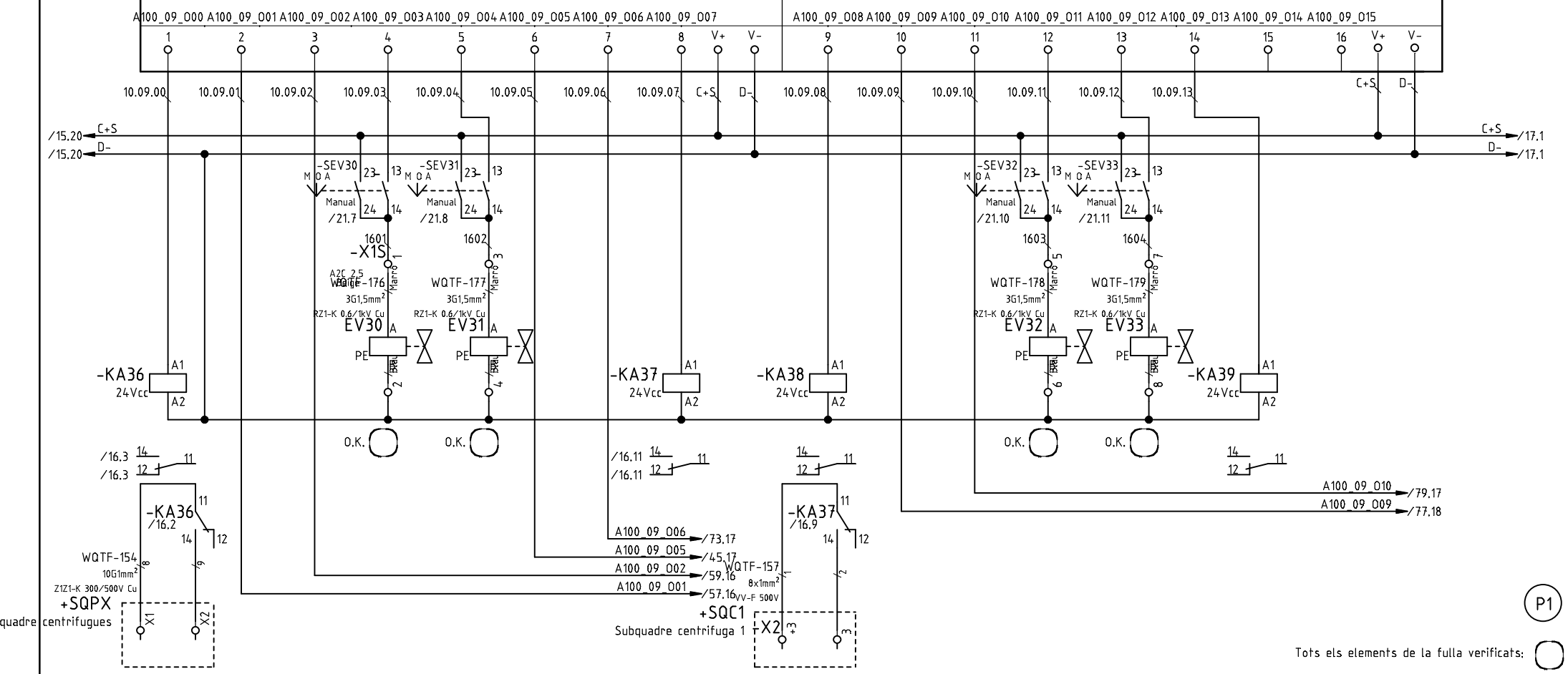
-A100_09

1	A100_09_000	*BP53_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
2	A100_09_001	*EM17_OM*	ORDRE MARXA Espessidor Mecanic 1
3	A100_09_002	*EM18_OM*	ORDRE MARXA Espessidor Mecanic 2
4	A100_09_003	*EV30_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja Espessidor
5	A100_09_004	*EV31_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja Espessidor
6	A100_09_005	*BFD10_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs Deshidratats 1
7	A100_09_006	*BFD25_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
8	A100_09_007	*SQC1_OM*	ORDRE MARXA Sq.Centrifuga 1
9	A100_09_008	*SQC2_OM*	ORDRE MARXA Sq.Centrifuga 2
10	A100_09_009	*BFD54_OM*	ORDRE MARXA Bomba fangs deshidratats 2
11	A100_09_010	*BFD55_OM*	ORDRE MARXA Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
12	A100_09_011	*EV32_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes.1
13	A100_09_012	*EV33_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes.2
14	A100_09_013	*AV45_OM*	ORDRE MARXA AVISADOR Sirena Quadre Fangs
15	A100_09_014	*RES_A100_09_014*	RESERVA
16	A100_09_015	*RES_A100_09_015*	RESERVA

Pàg. /5.5
Schneider Modicon

-A100_09 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A100_09

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la instal·lació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

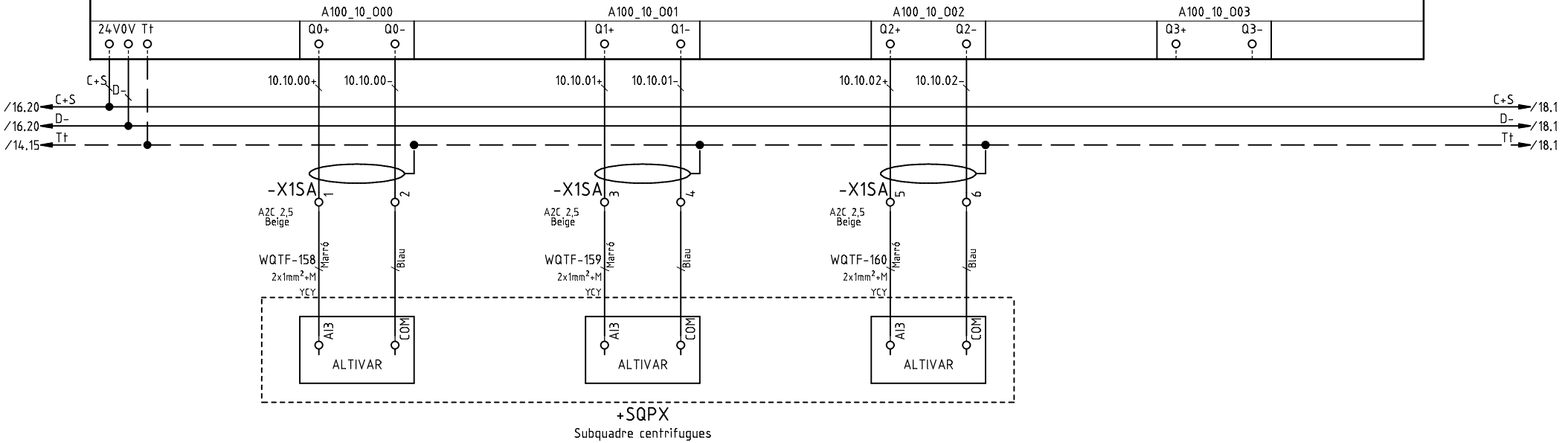
Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 16

-A100_10

Q0+ / Q0-	A100_10_O00	*BP51_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q1+ / Q1-	A100_10_O01	*BP52_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q2+ / Q2-	A100_10_O02	*BP53_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q3+ / Q3-	A100_10_O03	.	Reserva

Pàg. /5.7
Schneider Modicon
TM3AQ4G
Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A100_10

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 17

-A100_11

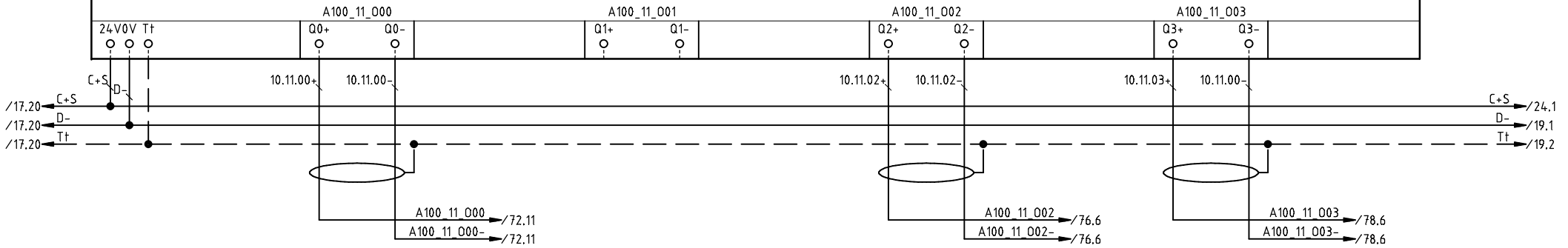
Pàg. /5.8

Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A100_11_O00	*BFD25_AOS*	VELOCITAT Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
Q1+ / Q1-	A100_11_O01	*RES_A100_11_01*	RESERVA
Q2+ / Q2-	A100_11_O02	*BFD54_AOS*	VELOCITAT Bomba 2 fangs deshidratats
Q3+ / Q3-	A100_11_O03	*BFD55_AOS*	VELOCITAT Bomba fangs digerits deshidratacio



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A100_11

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

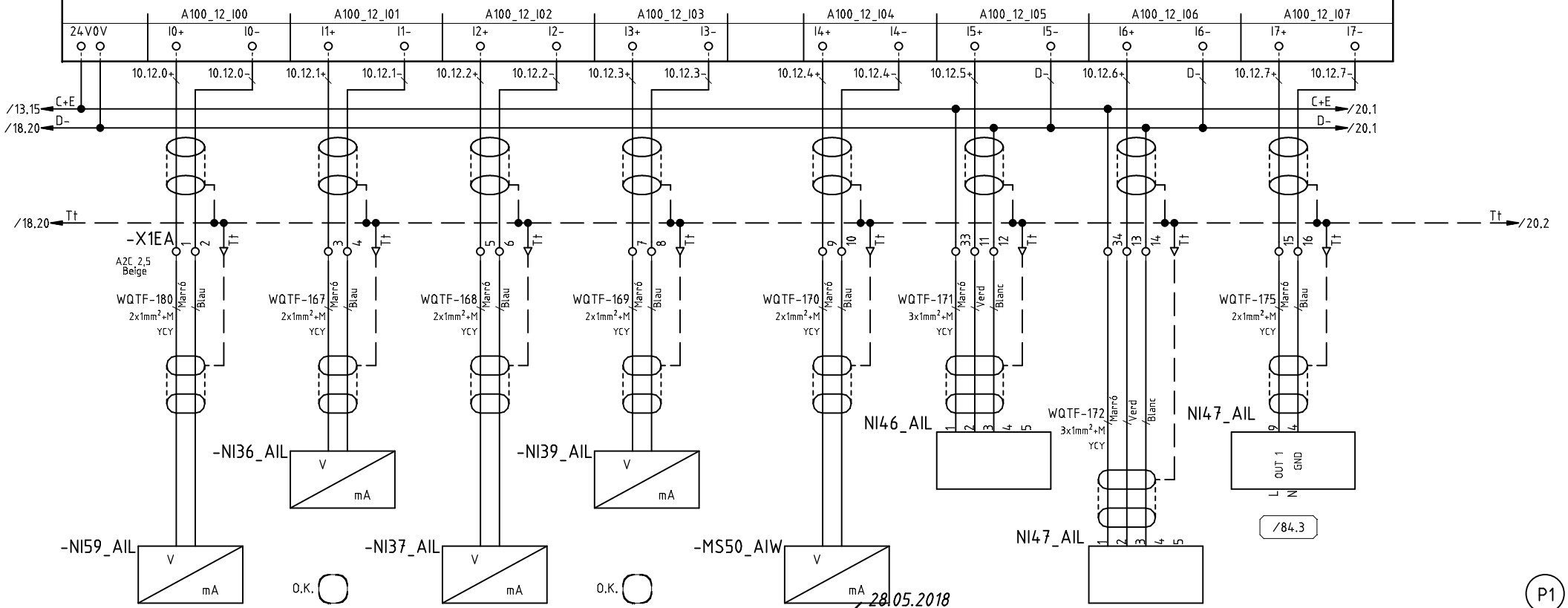
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 18

-A100_12

Pàg. /5.9
Schneider Modicon
TM3AI8G
Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+	A100_12_I00	*NI59_AIL*	NIVELL NIVELL Mesura de nivell aigua regenerada	I4+	A100_12_I04	*MS50_AIW*	PES MESURADOR DE SOLIDS Linia cap a Centrifuga 2 (SC200)
I0-				I4-			
I1+	A100_12_I01	*NI36_AIL*	NIVELL NIVELL Mesurar dipòsit Fangs Mixtes	I5+	A100_12_I05	*NI46_AIL*	NIVELL NIVELL Transmissor Tolva Fangs 2 bomba fangs BFD10
I1-				I5-			
I2+	A100_12_I02	*NI37_AIL*	NIVELL NIVELL Mesurar dipòsit Fangs Digertis	I6+	A100_12_I06	*NI47_AIL*	NIVELL NIVELL Transmissor Tolva Fangs 1 bomba fangs BFD54
I2-				I6-			
I3+	A100_12_I03	*NI39_AIL*	NIVELL NIVELL Mesura de nivell sitja de fangs	I7+	A100_12_I07	*BA49_AIW*	PES BASCULA Mesurar Tolva
I3-				I7-			



A	Actualitzar I/O PLC (I.Touray)	05.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A100_12

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

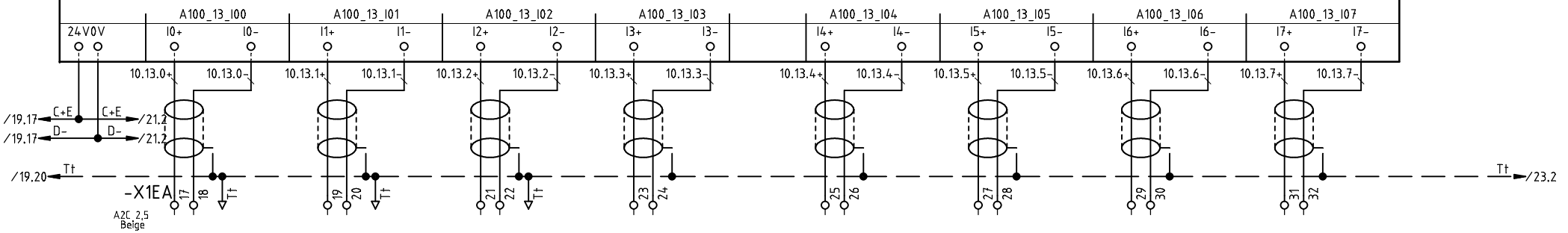
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 19

-A100_13

Pàg. /5.10
Schneider Modicon
TM3AI8G
Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+	A100_13_I00	*RES_A100_14_I0*	RESERVA	I4+	A100_13_I04	*RES_A100_14_I4*	RESERVA
I0-				I4-			
I1+	A100_13_I01	*RES_A100_14_I1*	RESERVA	I5+	A100_13_I05	*RES_A100_14_I5*	RESERVA
I1-				I5-			
I2+	A100_13_I02	*RES_A100_14_I2*	RESERVA	I6+	A100_13_I06	*RES_A100_14_I6*	RESERVA
I2-				I6-			
I3+	A100_13_I03	*RES_A100_14_I3*	RESERVA	I7+	A100_13_I07	*RES_A100_14_I7*	RESERVA
I3-				I7-			



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualitzar I/O PLC (I.Touray)	05.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A100_13

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 20

-A100_14

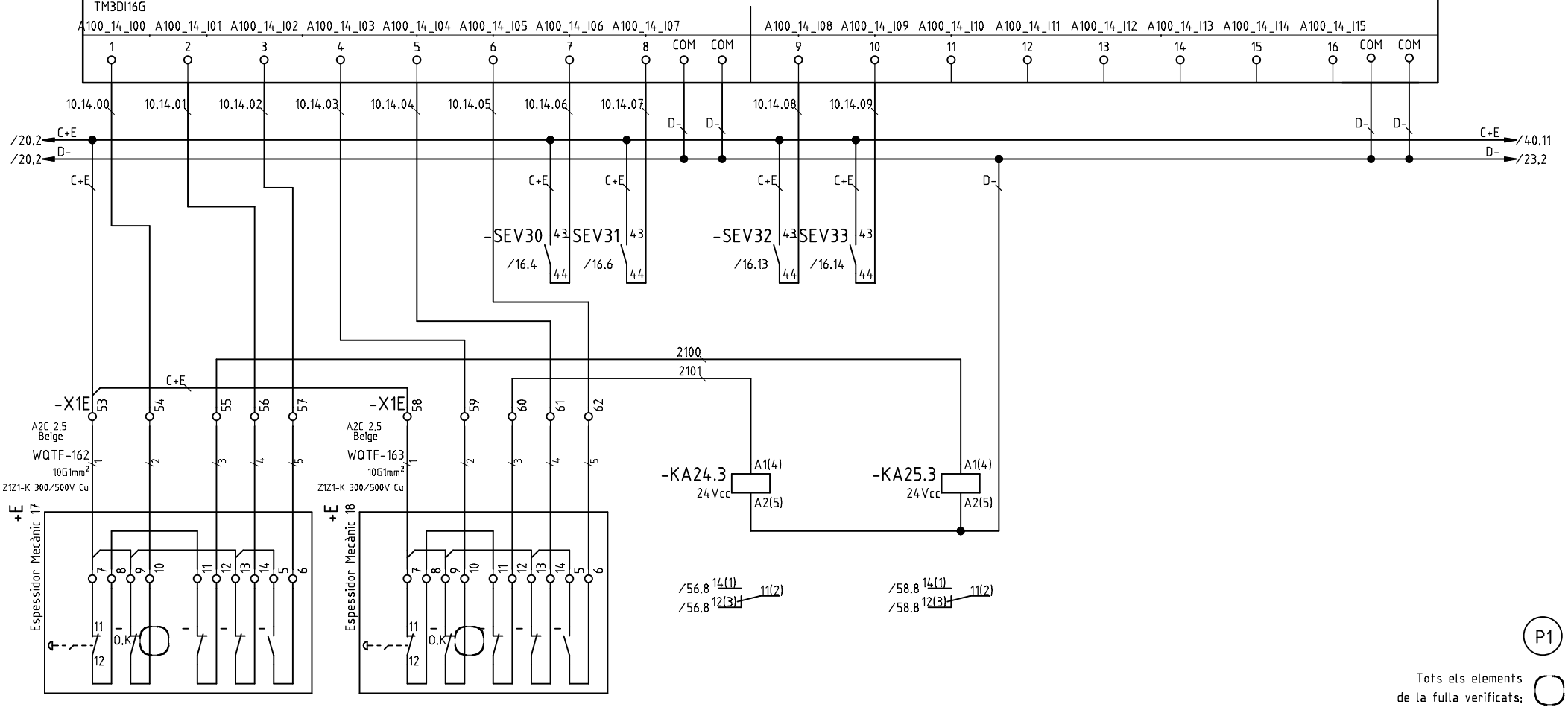
	1	A100_14_I00	*EM17_PE*	P. EMERGENCIA Espessidor Mecanic 1	9	A100_14_I08	*EV32_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes. 1
	2	A100_14_I01	*EM17_SEG*	SEGURETAT Espessidor Mecanic 1	10	A100_14_I09	*EV33_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes. 2
24Vcc / 24Vca	3	A100_14_I02	*EM17_PS*	PRESSOSTAT Espessidor Mecanic 1	11	A100_14_I10	*RES_A100_15_I10*	RESERVA
	4	A100_14_I03	*EM18_PE*	P. EMERGENCIA Espessidor Mecanic 2	12	A100_14_I11	*RES_A100_15_I11*	RESERVA
	5	A100_14_I04	*EM18_SEG*	SEGURETAT Espessidor Mecanic 2	13	A100_14_I12	*RES_A100_15_I12*	RESERVA
	6	A100_14_I05	*EM18_PS*	PRESSOSTAT Espessidor Mecanic 2	14	A100_14_I13	*RES_A100_15_I13*	RESERVA
	7	A100_14_I06	*EV30_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja Espessidor 1	15	A100_14_I14	*RES_A100_15_I14*	RESERVA
	8	A100_14_I07	*EV31_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja Espessidor 2	16	A100_14_I15	*RES_A100_15_I15*	RESERVA

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A100_14 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals

TM3DI16G



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_14

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU2	-A200_01	-A200_02
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	TM3AQ4G
M251 TM251MESE	DQ16TG	TM3AQ4G
	A200_01_000	A200_02
÷	÷	÷
	A200_01_015	A200_05
Pàg/23.6	Pàg/24.11	Pàg/25.11

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

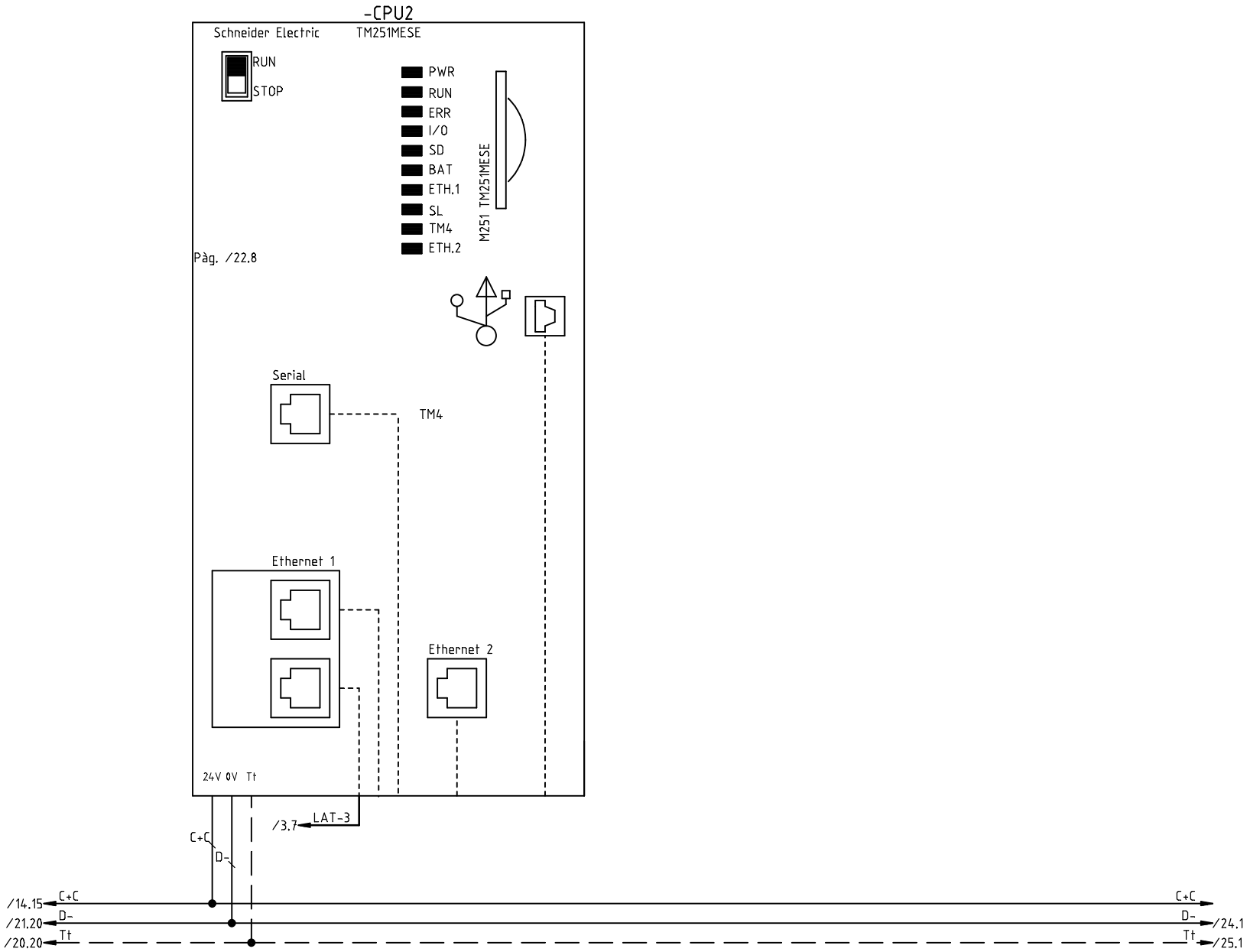
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

22



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 23

-A200_01

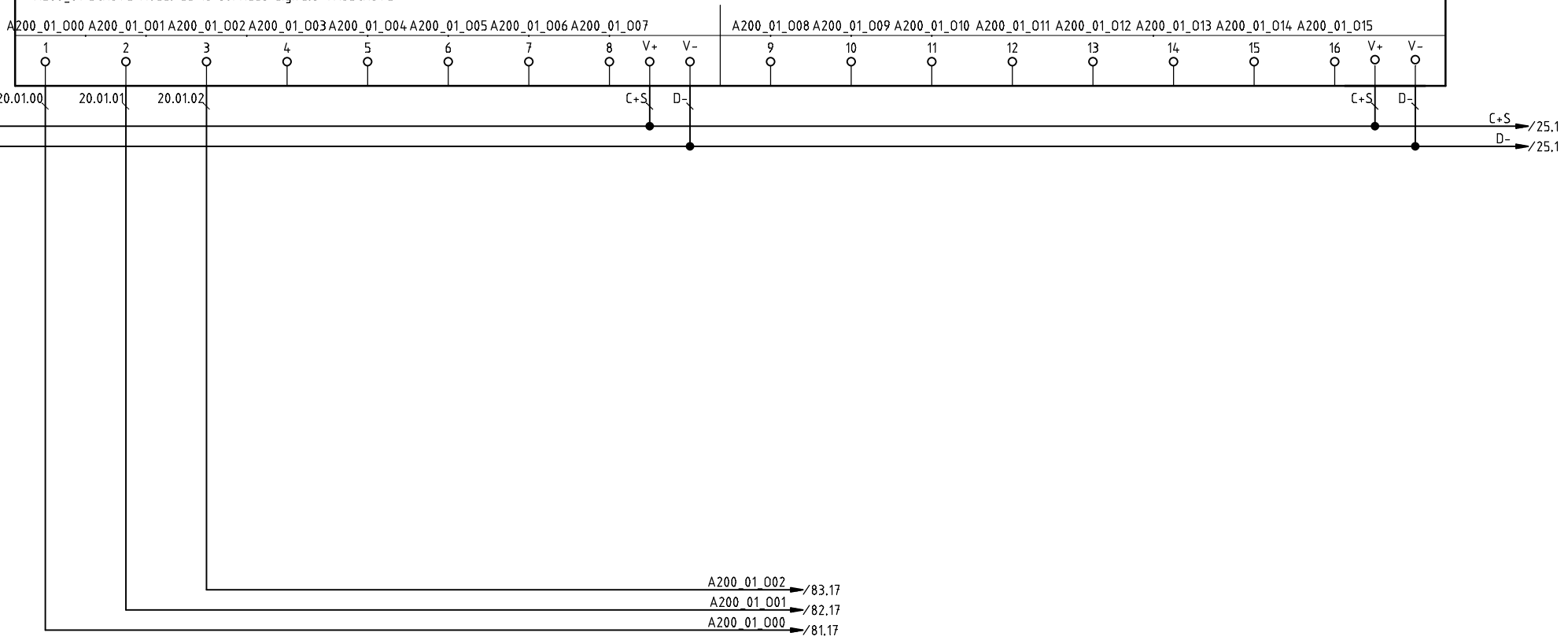
1	A200_01_O00	*NEM56_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 1	9	A200_01_O08	*RES_A200_01_O8*	RESERVA
2	A200_01_O01	*NEM58_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 2	10	A200_01_O09	*RES_A200_01_O9*	RESERVA
3	A200_01_O02	*NEM59_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 3	11	A200_01_O10	*RES_A200_01_O10*	RESERVA
4	A200_01_O03	*RES_A200_01_O3*	RESERVA	12	A200_01_O11	*RES_A200_01_O11*	RESERVA
5	A200_01_O04	*RES_A200_01_O4*	RESERVA	13	A200_01_O12	*RES_A200_01_O12*	RESERVA
6	A200_01_O05	*RES_A200_01_O5*	RESERVA	14	A200_01_O13	*RES_A200_01_O13*	RESERVA
7	A200_01_O06	*RES_A200_01_O6*	RESERVA	15	A200_01_O14	*RES_A200_01_O14*	RESERVA
8	A200_01_O07	*RES_A200_01_O7*	RESERVA	16	A200_01_O15	*RES_A200_01_O15*	RESERVA

Pàg. /22.9

Schneider Modicon

-A200_01 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P1

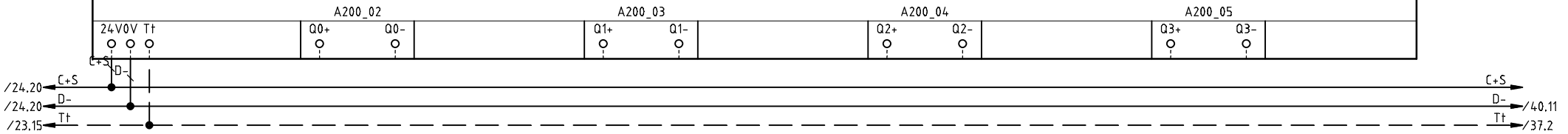
Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A200_01		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	24
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

-A200_02

Pàg. /22.10
Schneider Modicon
TM3AQ4G
TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A200_02	*RES_A200_02_00*	RESERVA
Q1+ / Q1-	A200_03	*RES_A200_02_01*	RESERVA
Q2+ / Q2-	A200_04	*RES_A200_02_02*	RESERVA
Q3+ / Q3-	A200_05	*RES_A200_02_03*	RESERVA



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A200_01

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 25

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 26

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 27

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

28

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs

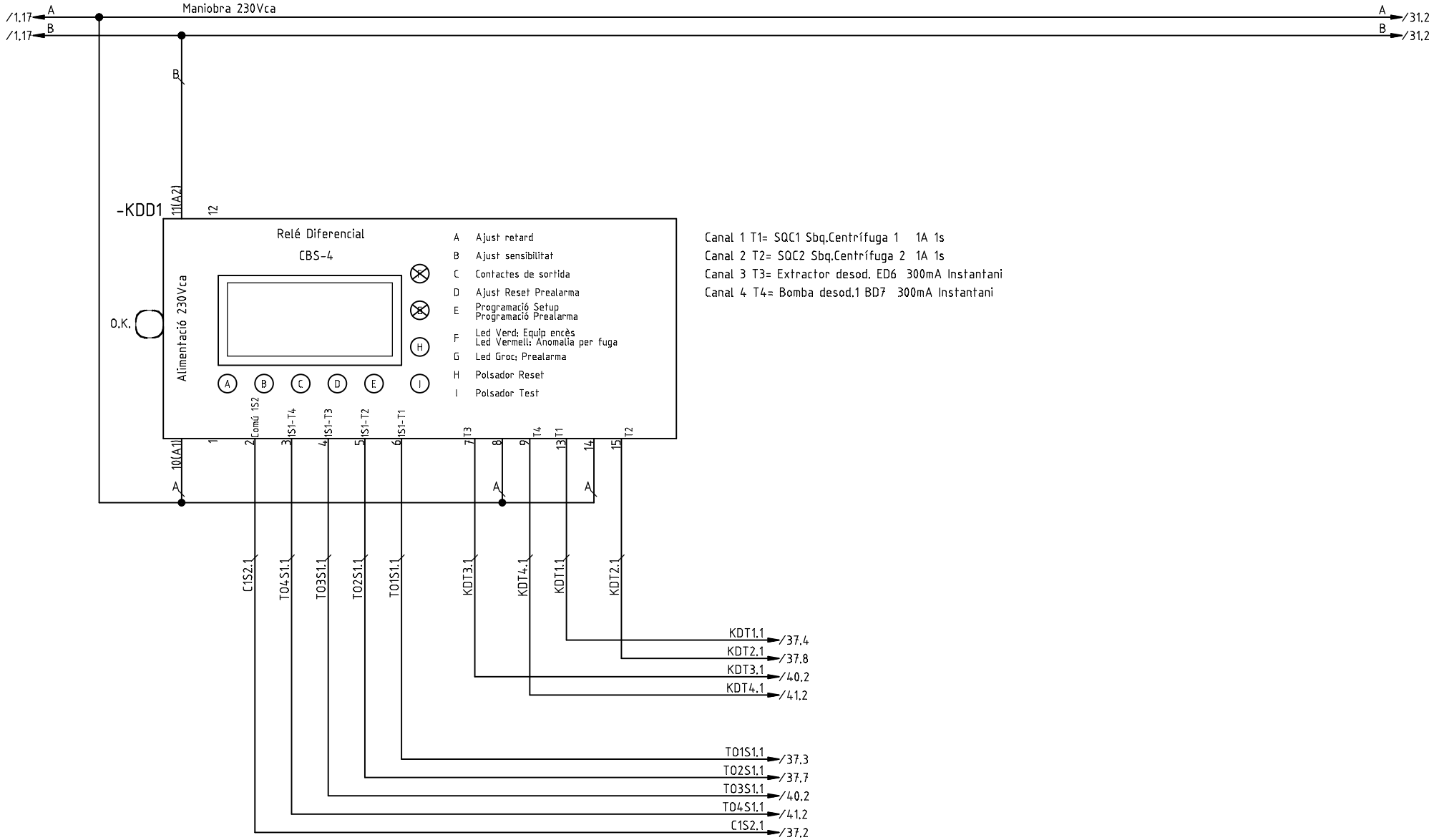
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 29



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

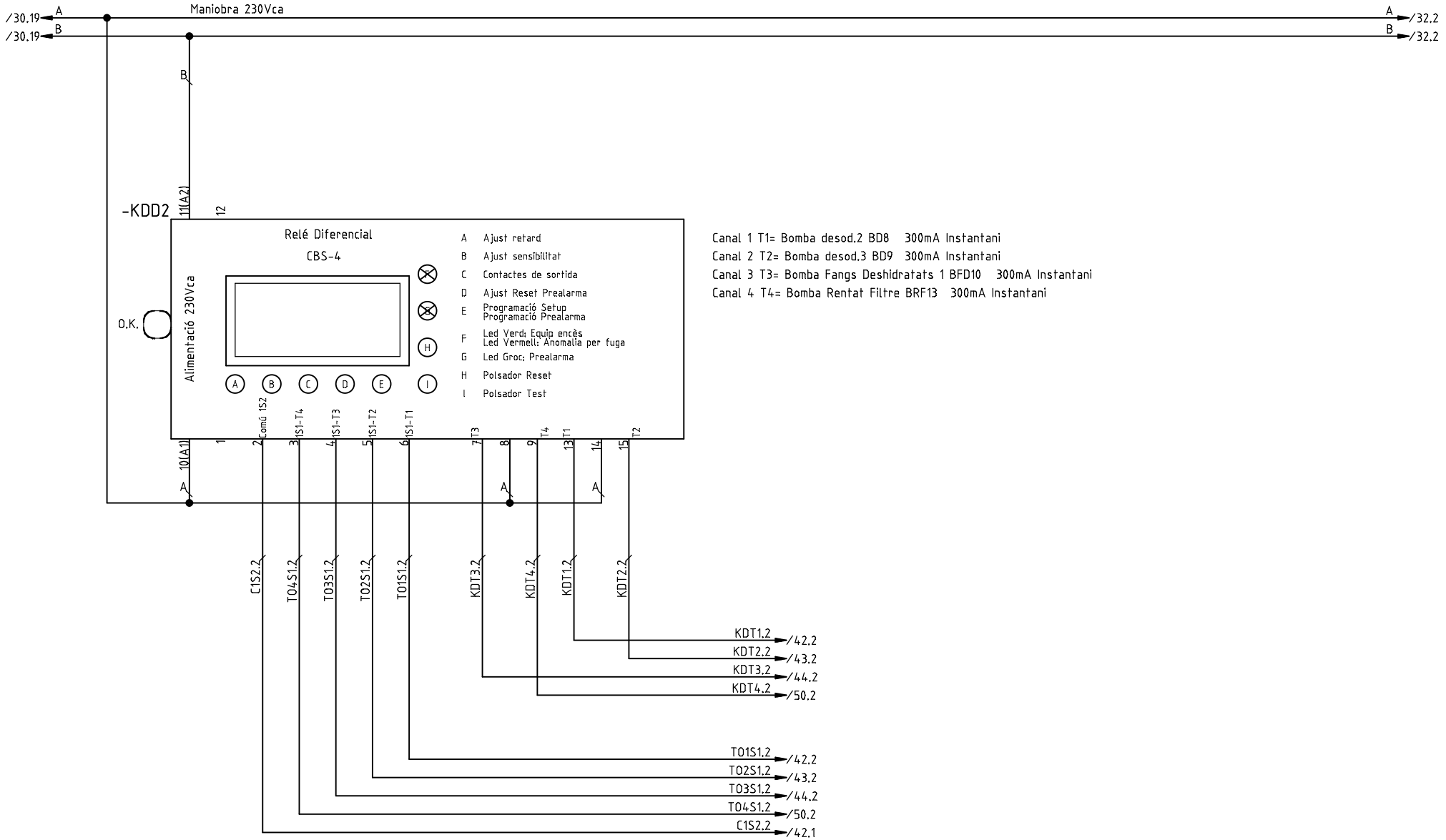
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 30



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

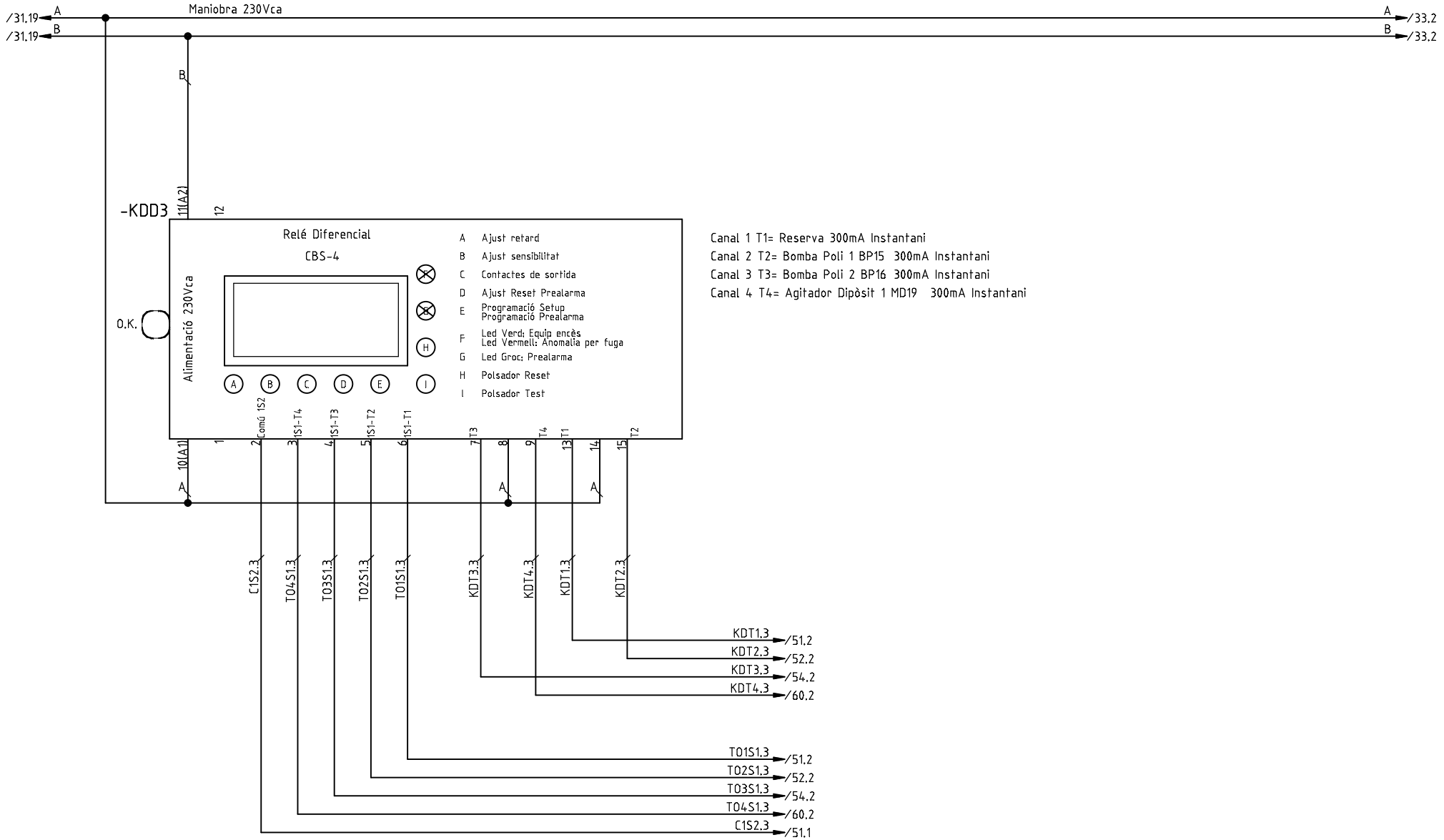
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 31



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

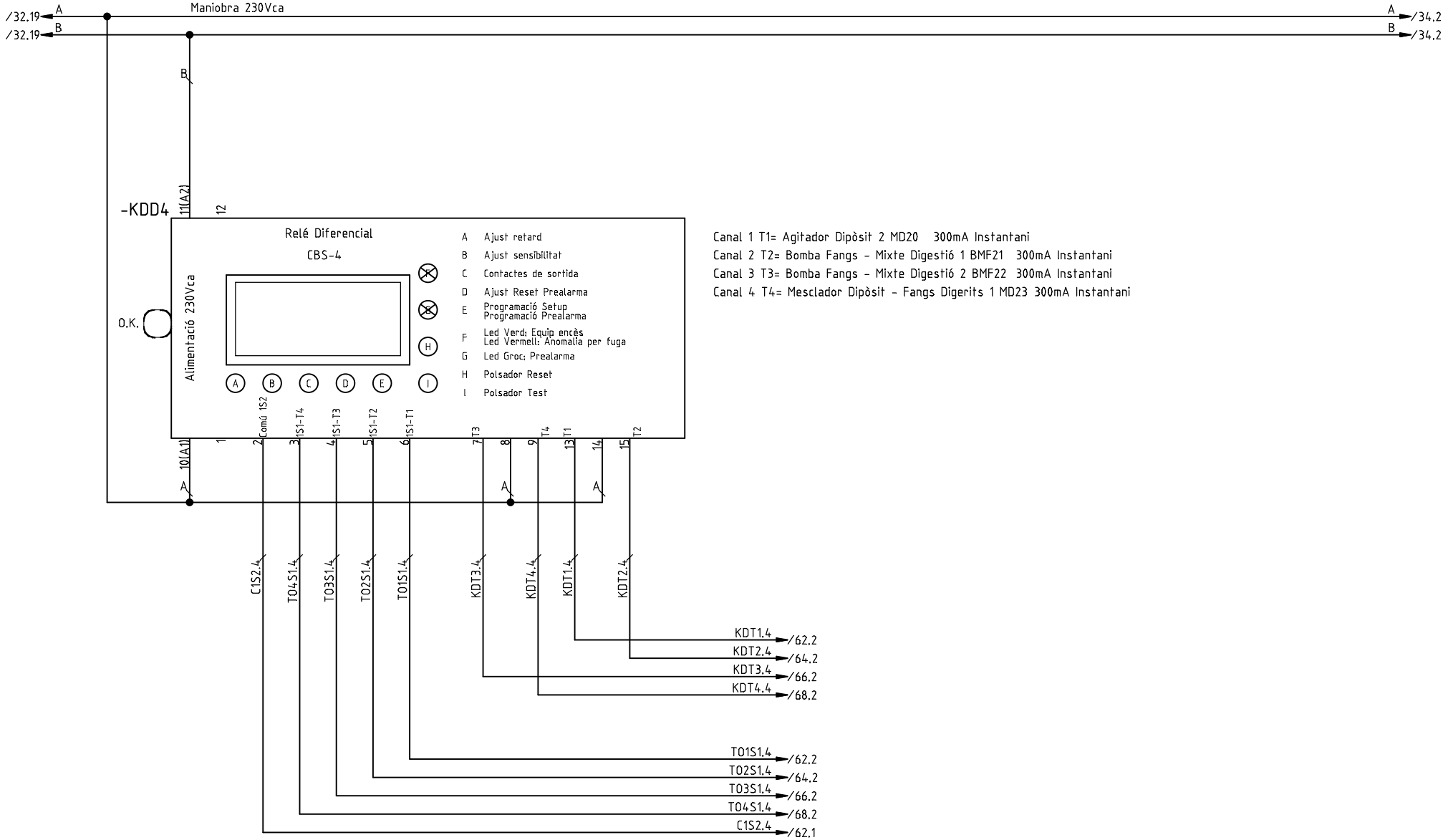
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 32



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

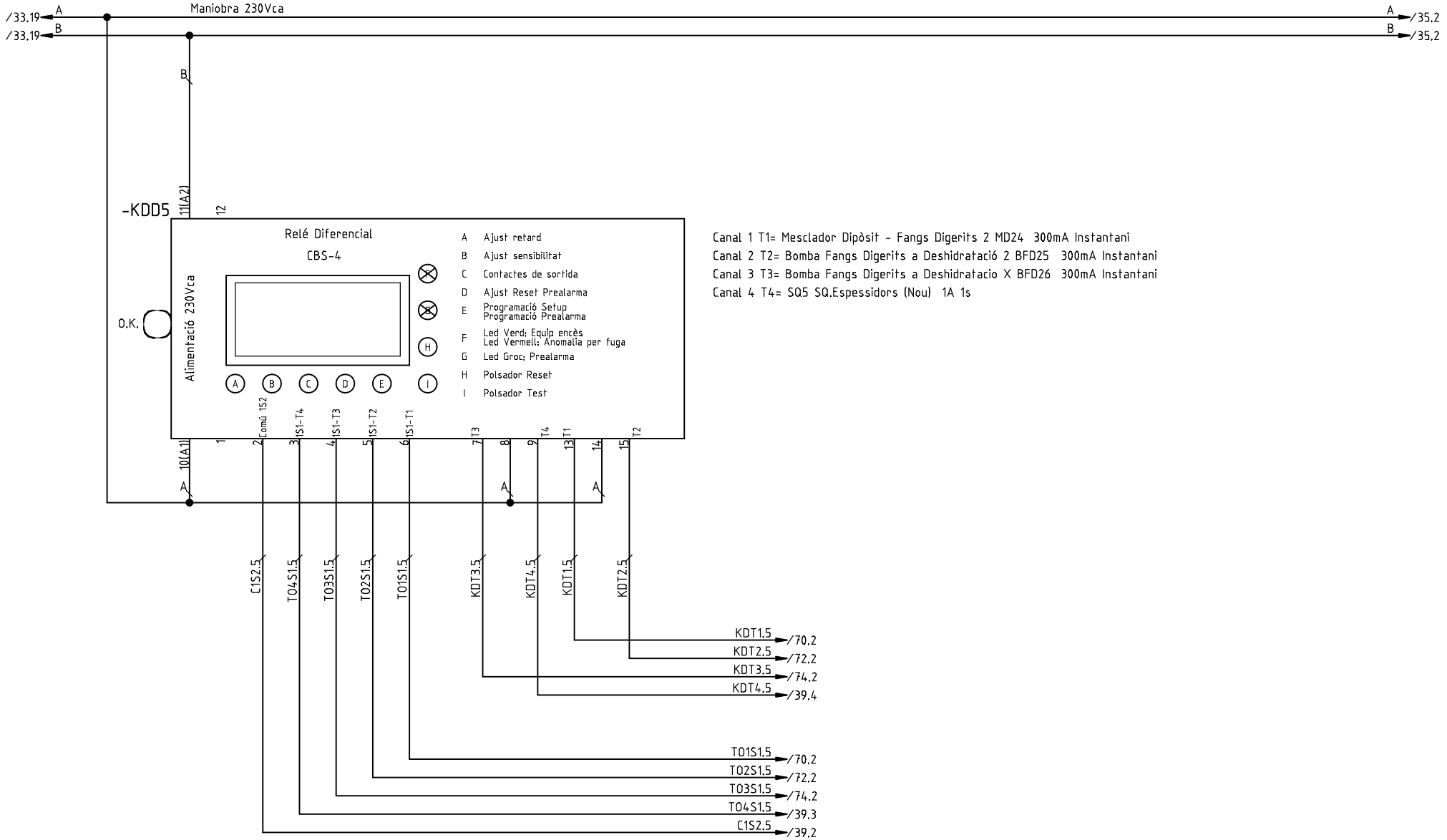
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 33



Canal 1 T1= Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24 300mA Instantani
Canal 2 T2= Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26 300mA Instantani
Canal 4 T4= SQ5 SQ.Espessidors (Nou) 1A 1s

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

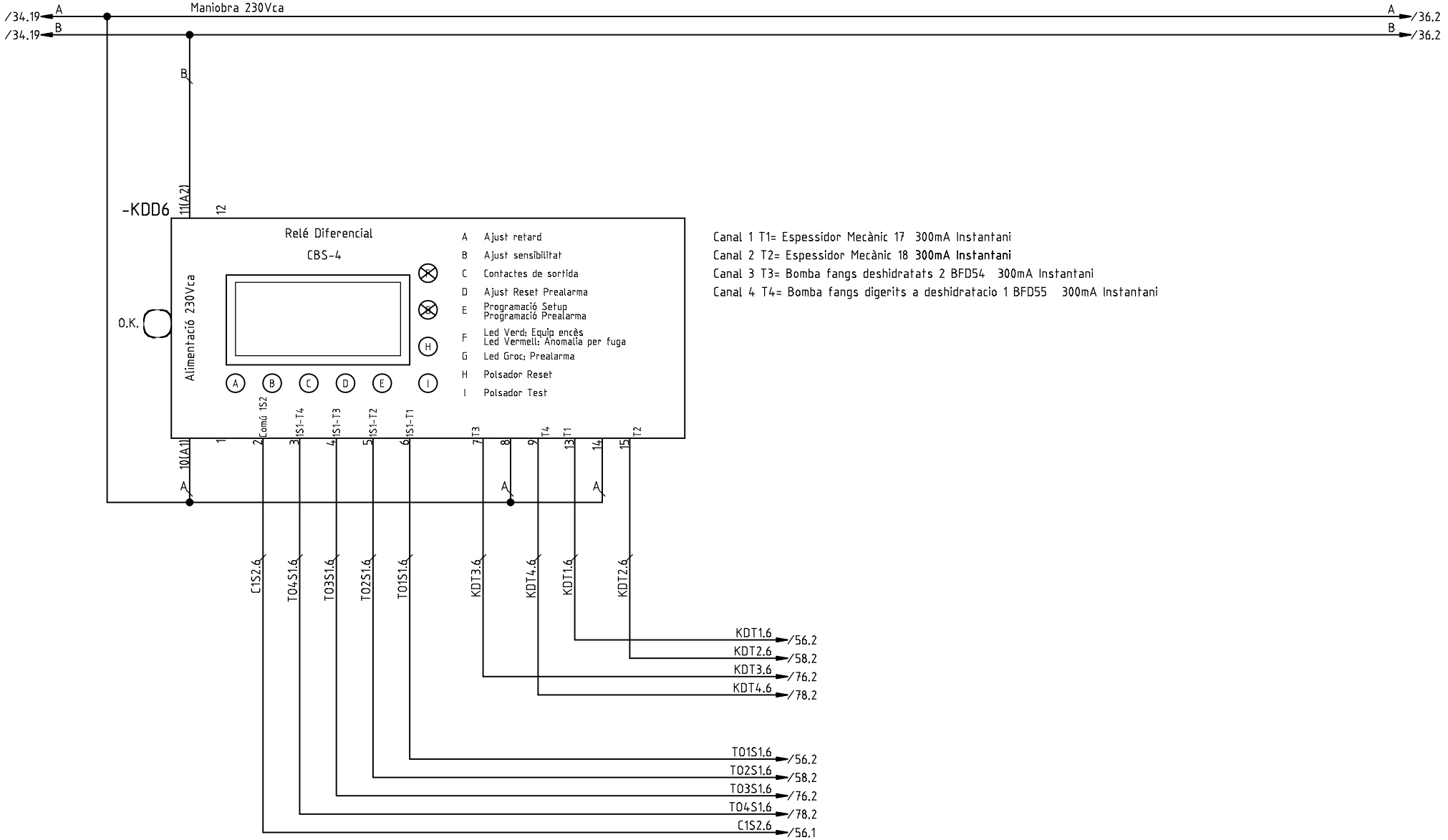
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 34



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

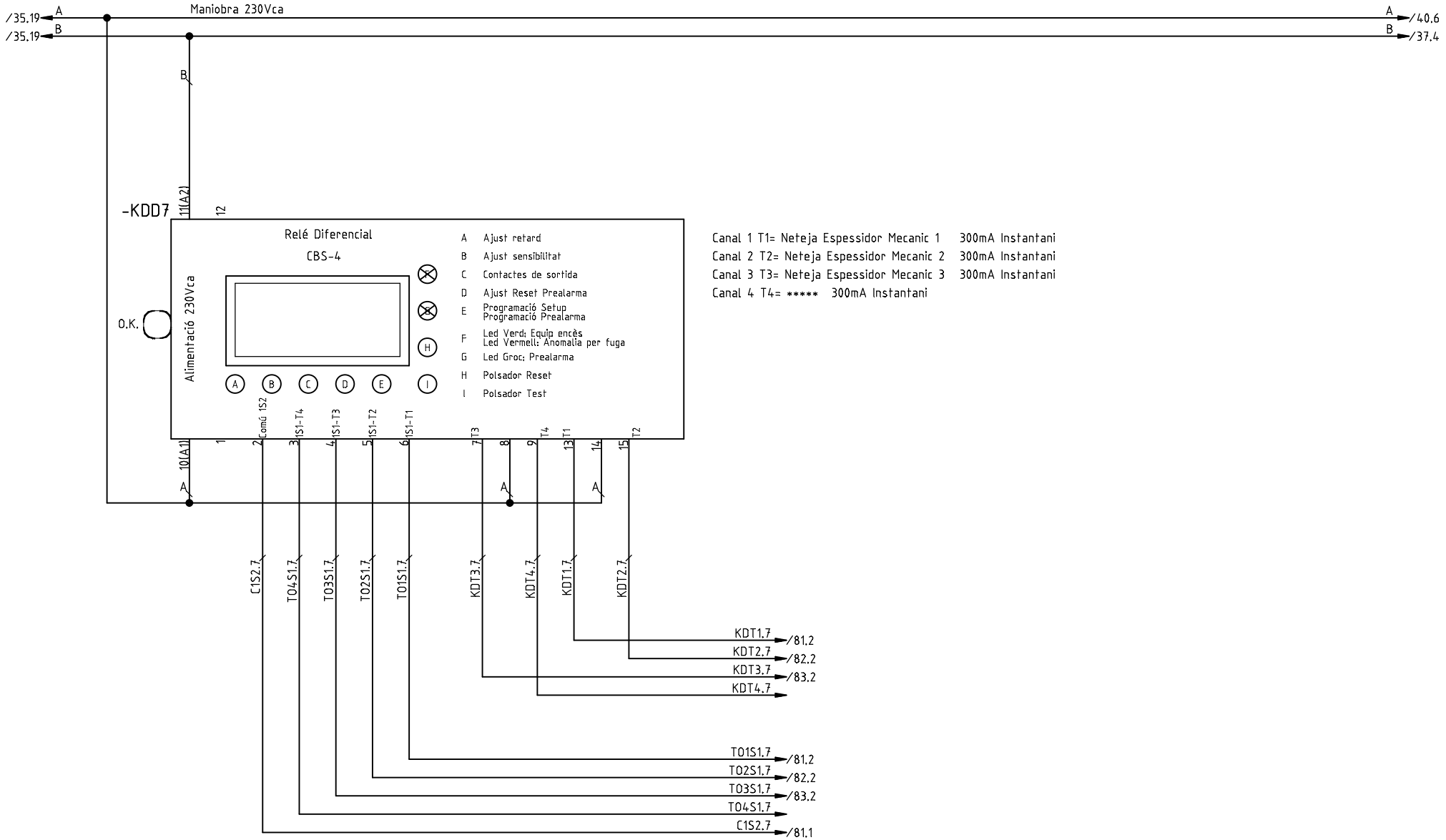
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 35



0 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

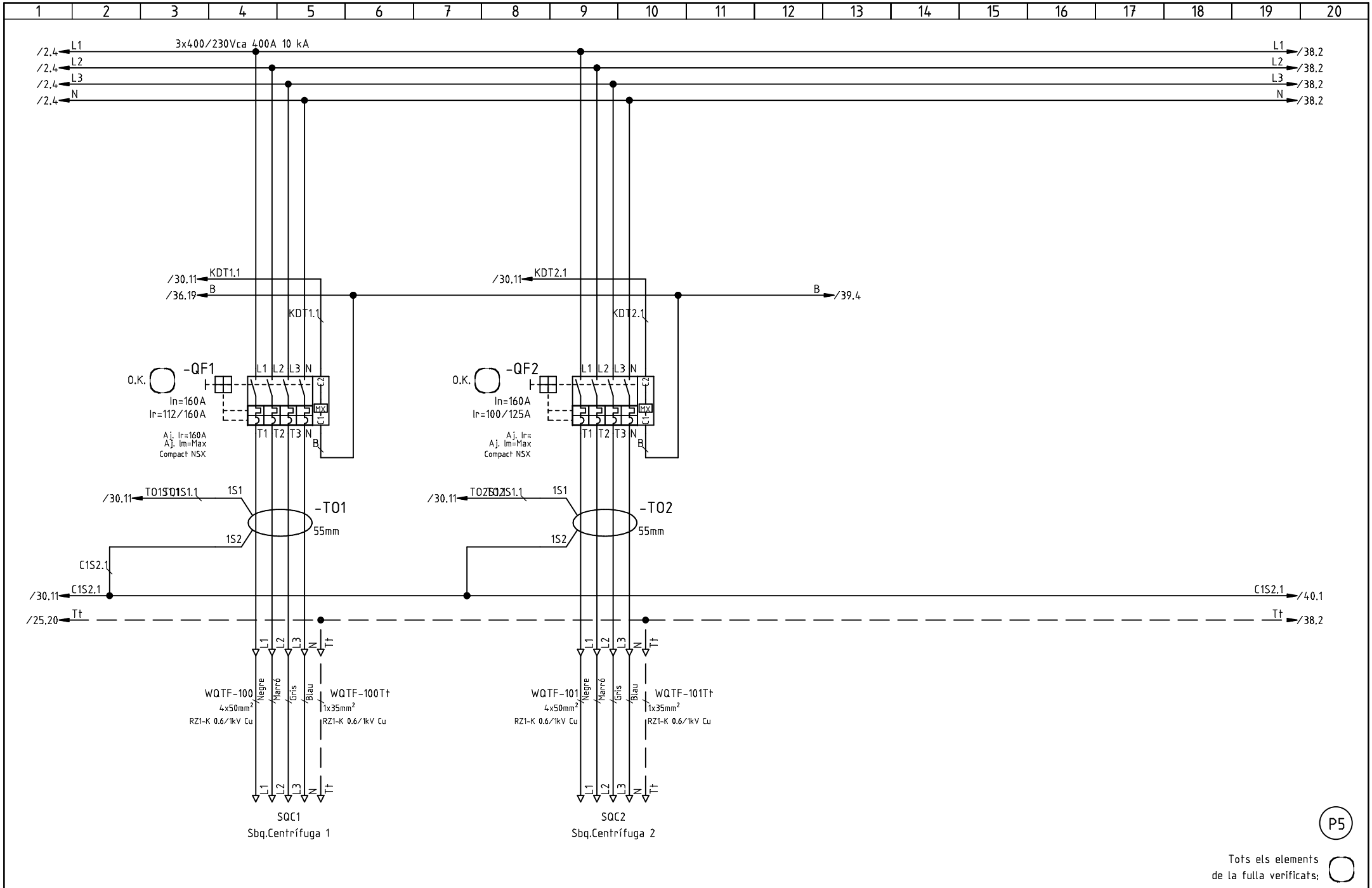
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 36



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

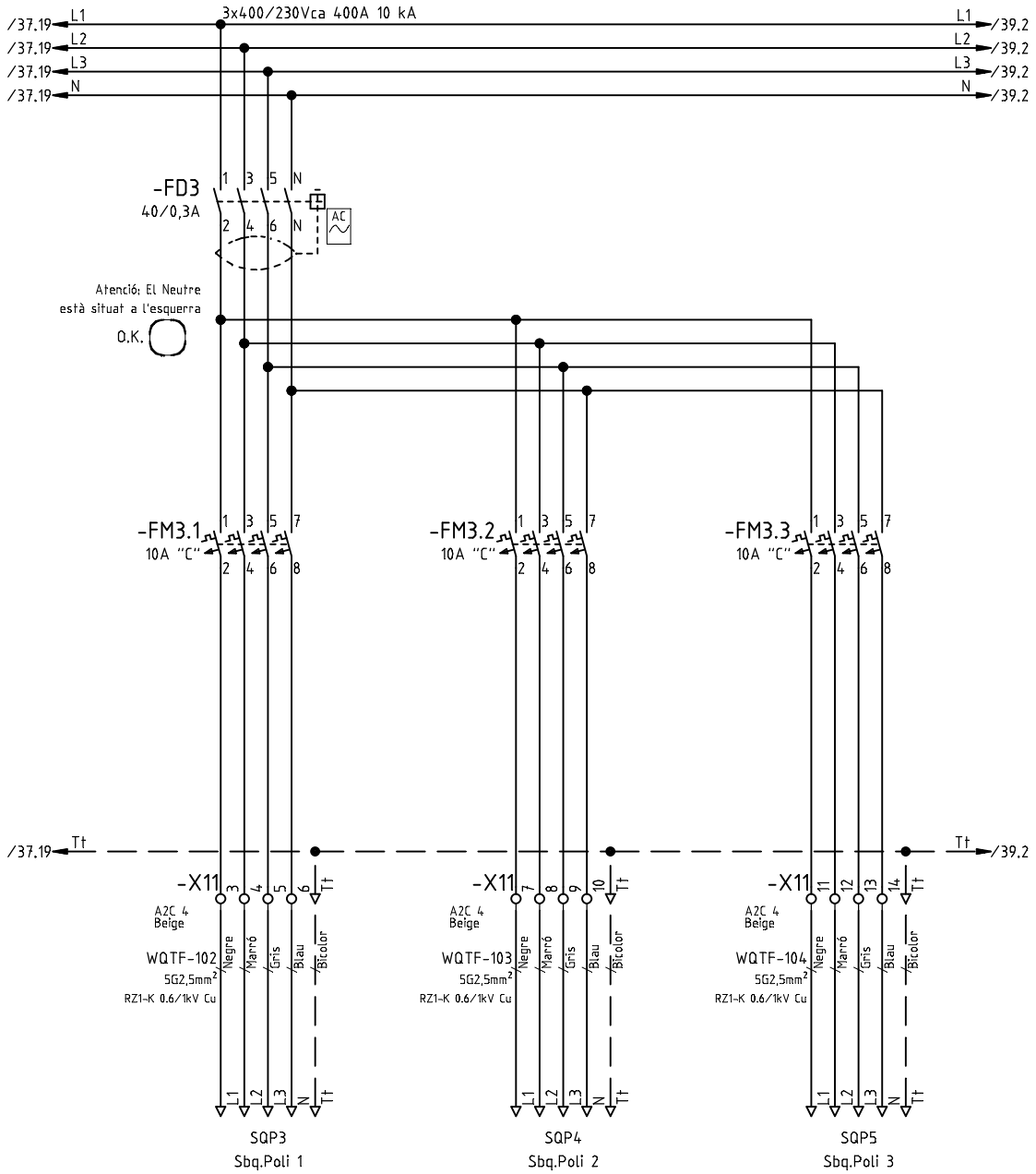
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la instal·lació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 37



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

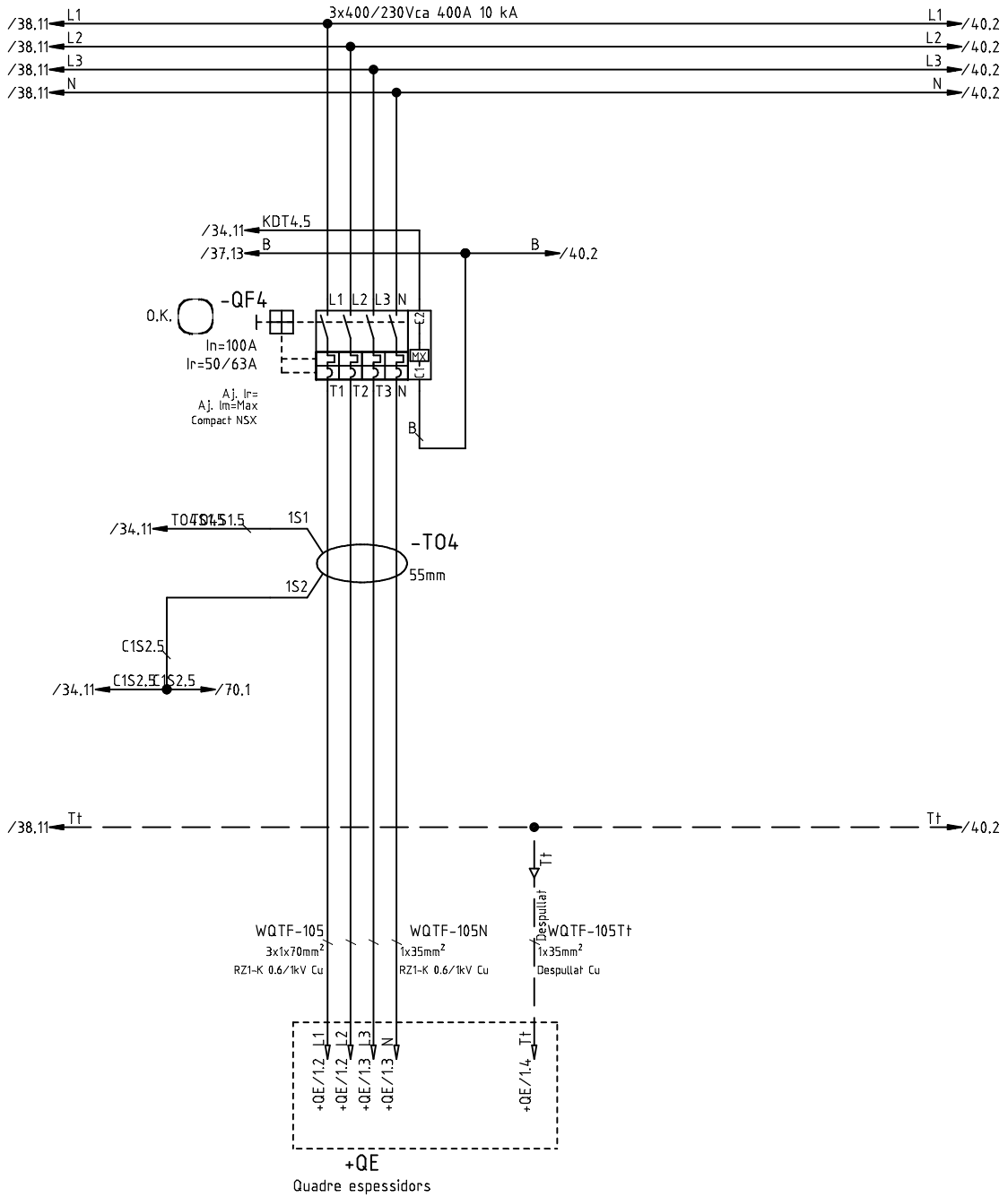
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 38



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

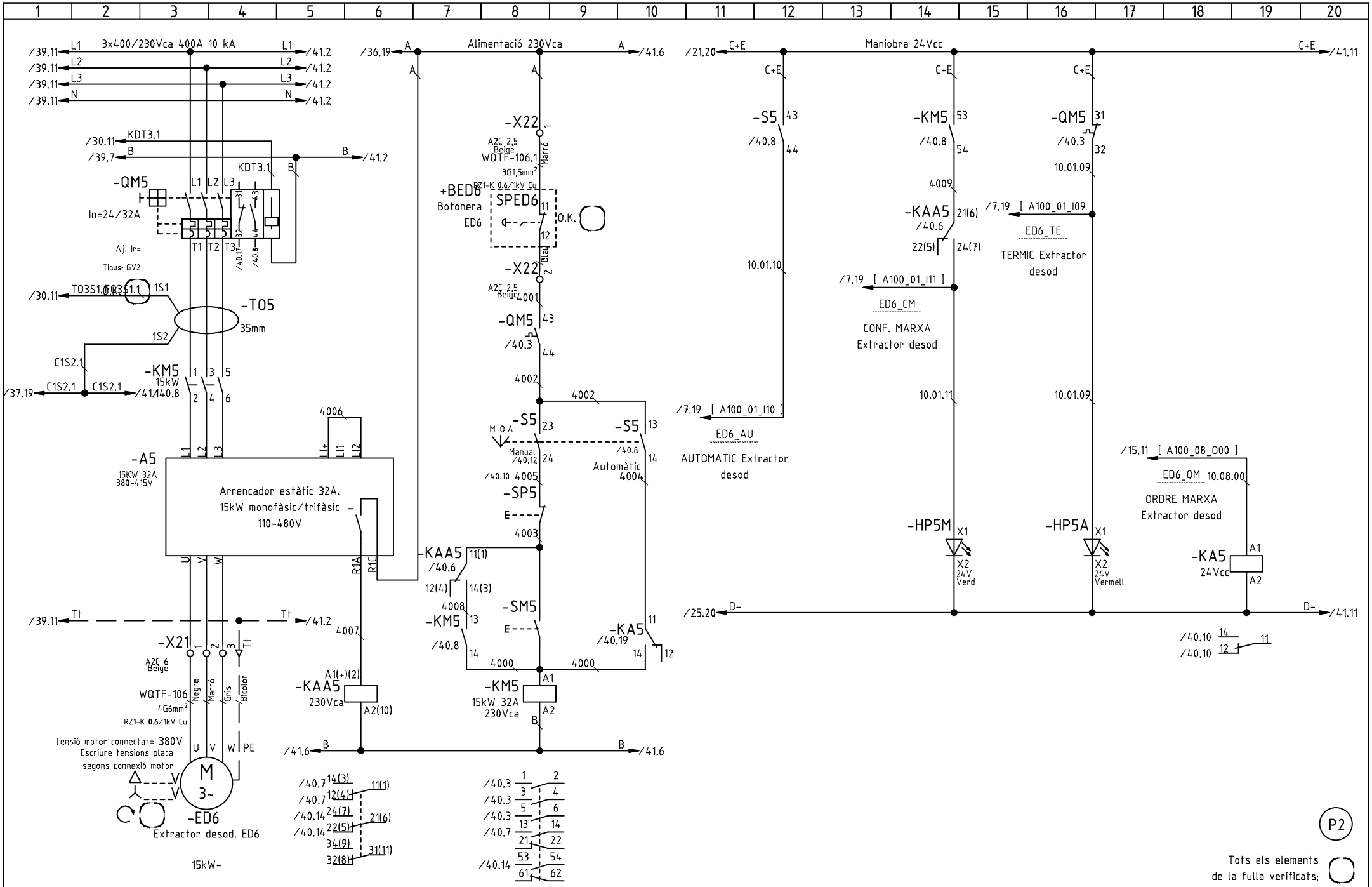
Designació Full: SQ5
SQ.Espessidors (Nou)

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 39



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
A	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Extractor desod. ED6

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

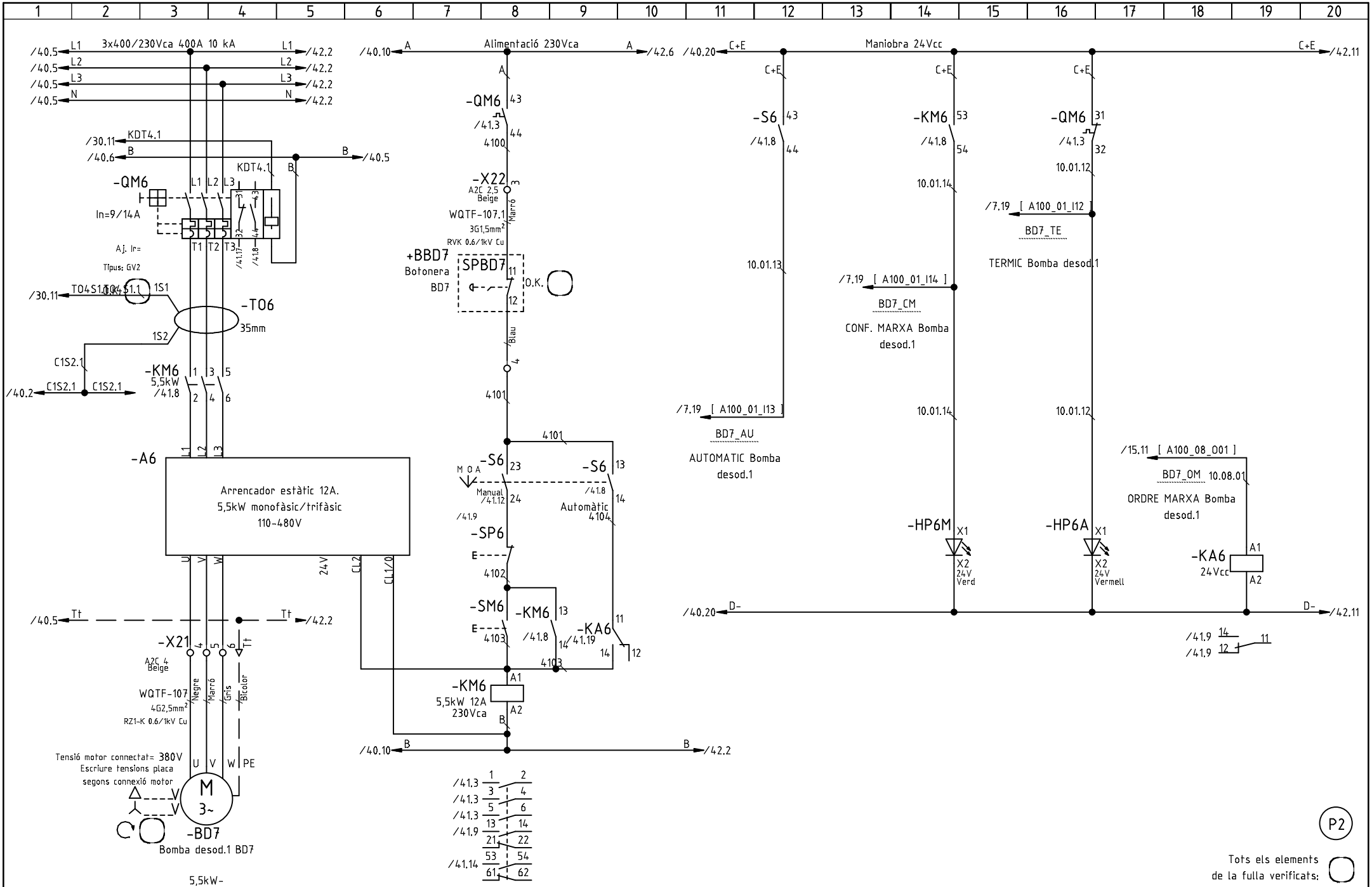
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

40



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Bomba desod.1 BD7

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

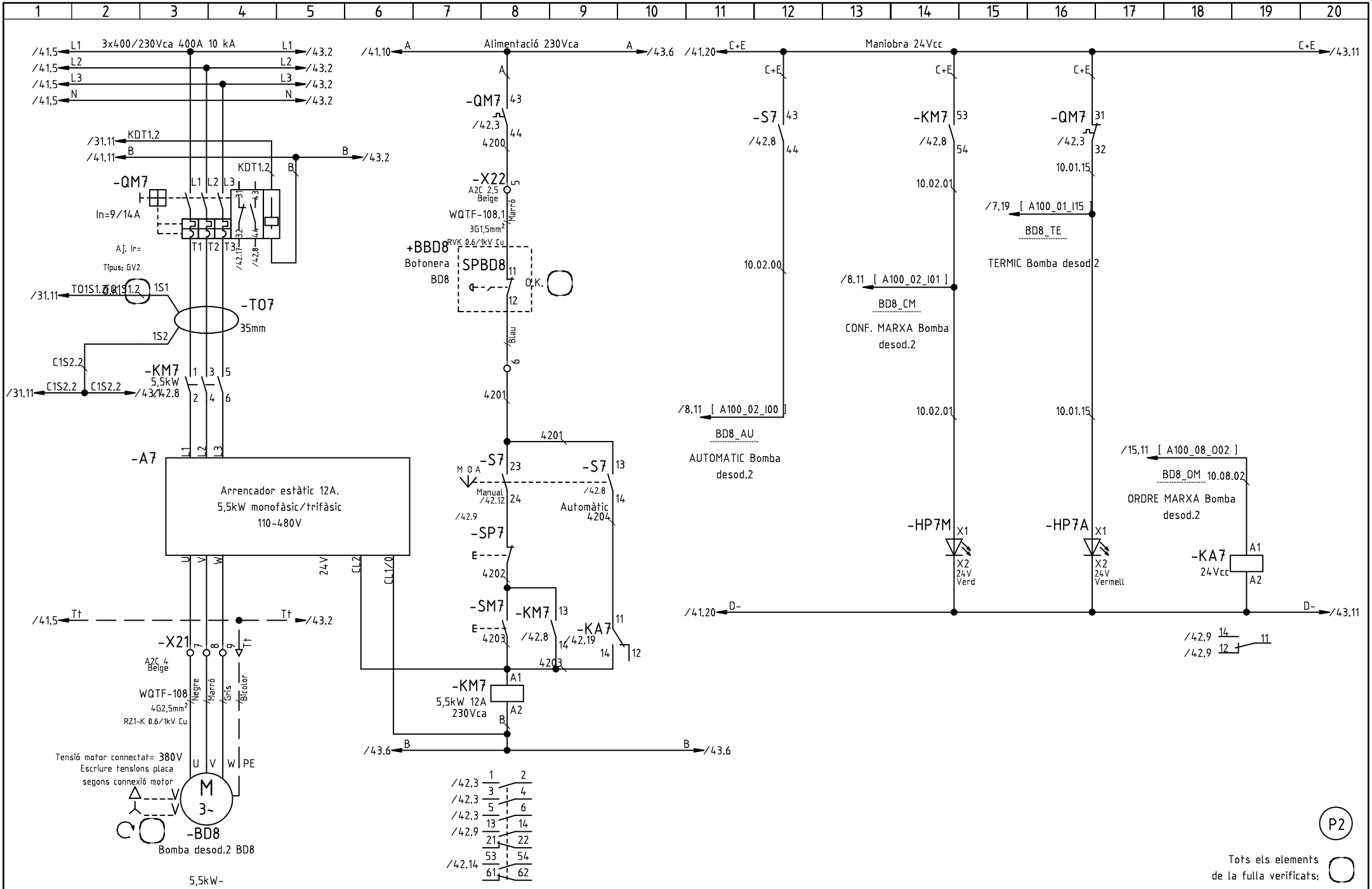
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

41



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Bomba desod.2 BD8

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

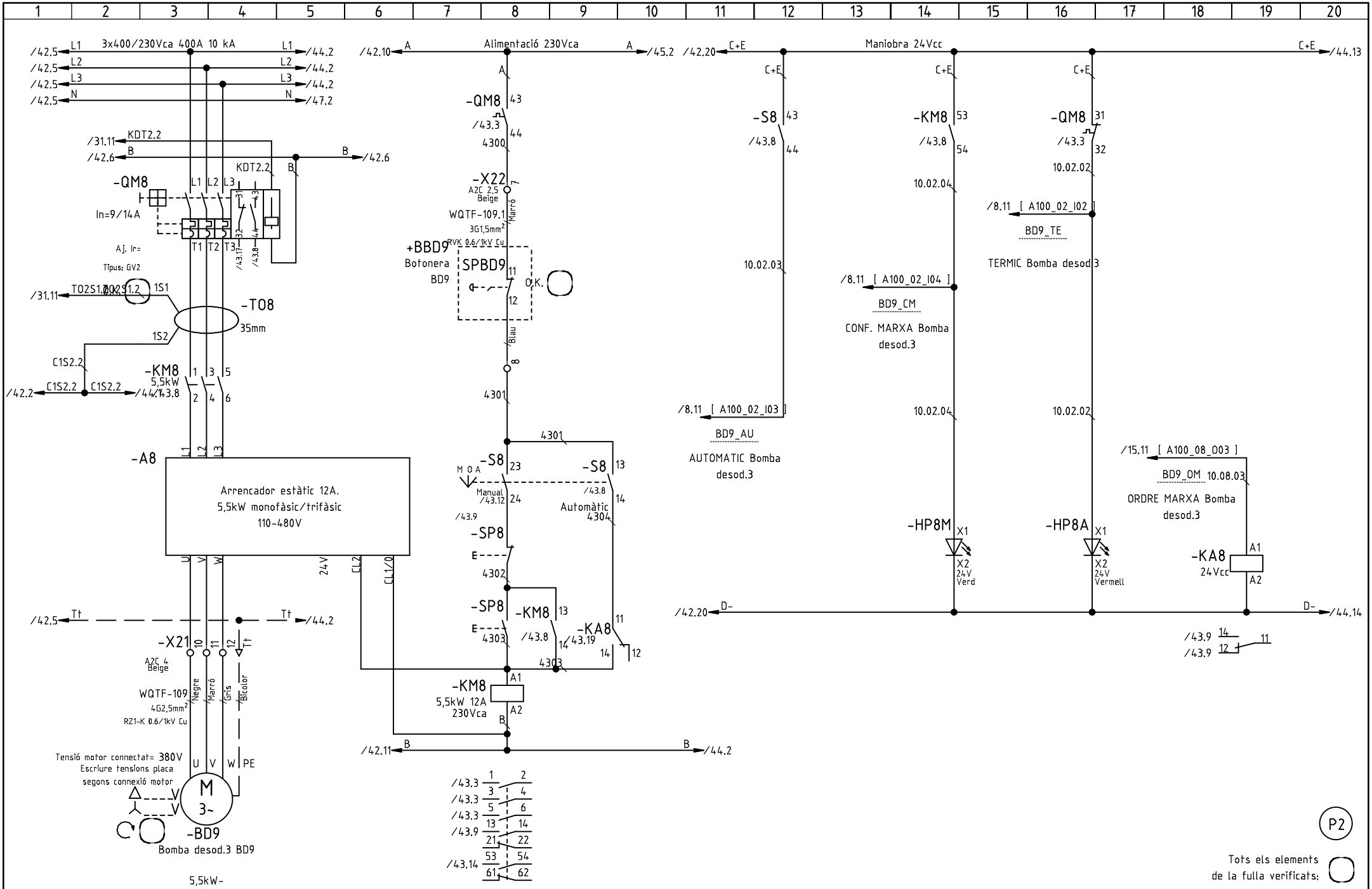
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

42



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Bomba desod.3 BD9

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

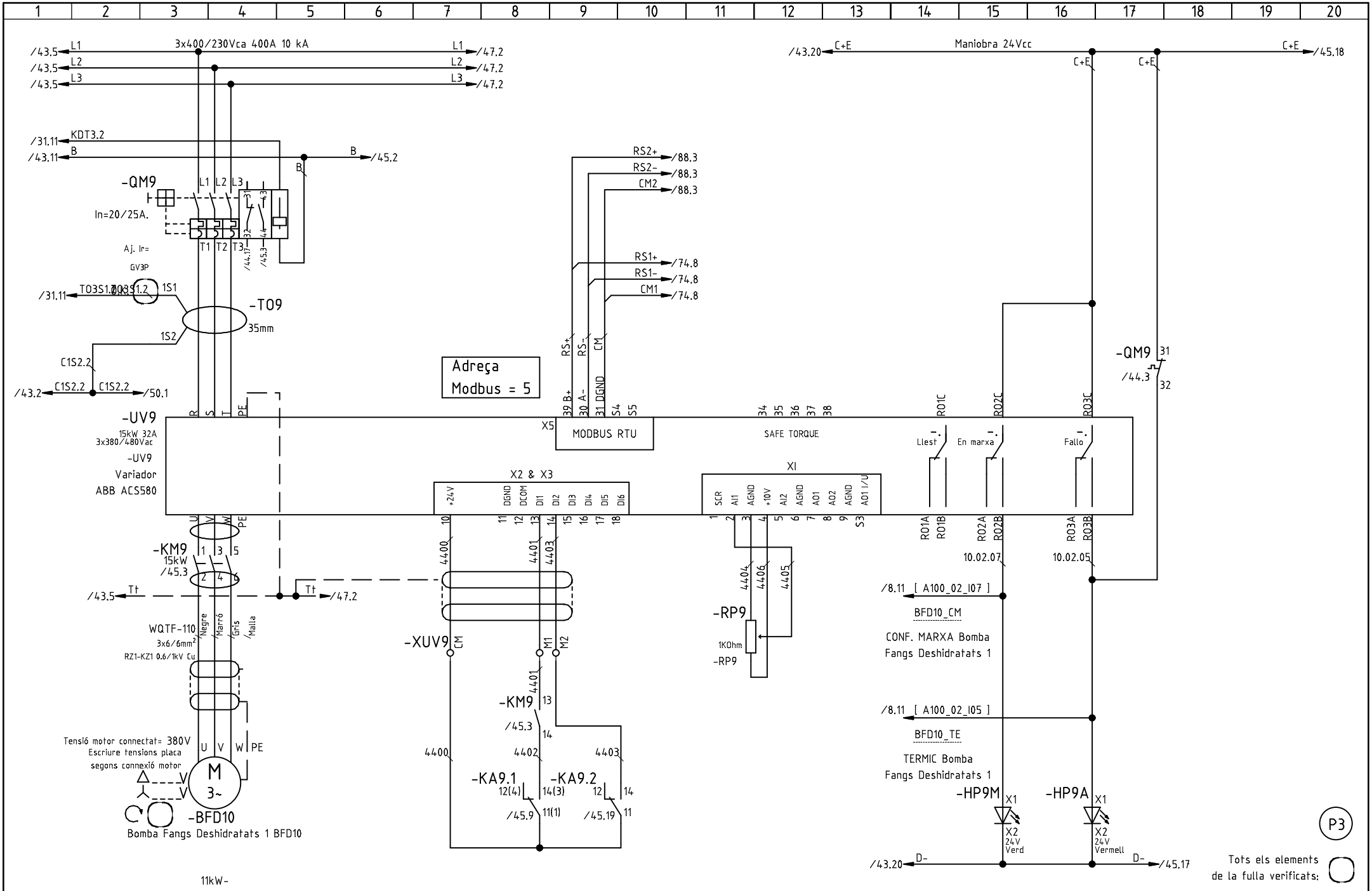
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

43



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

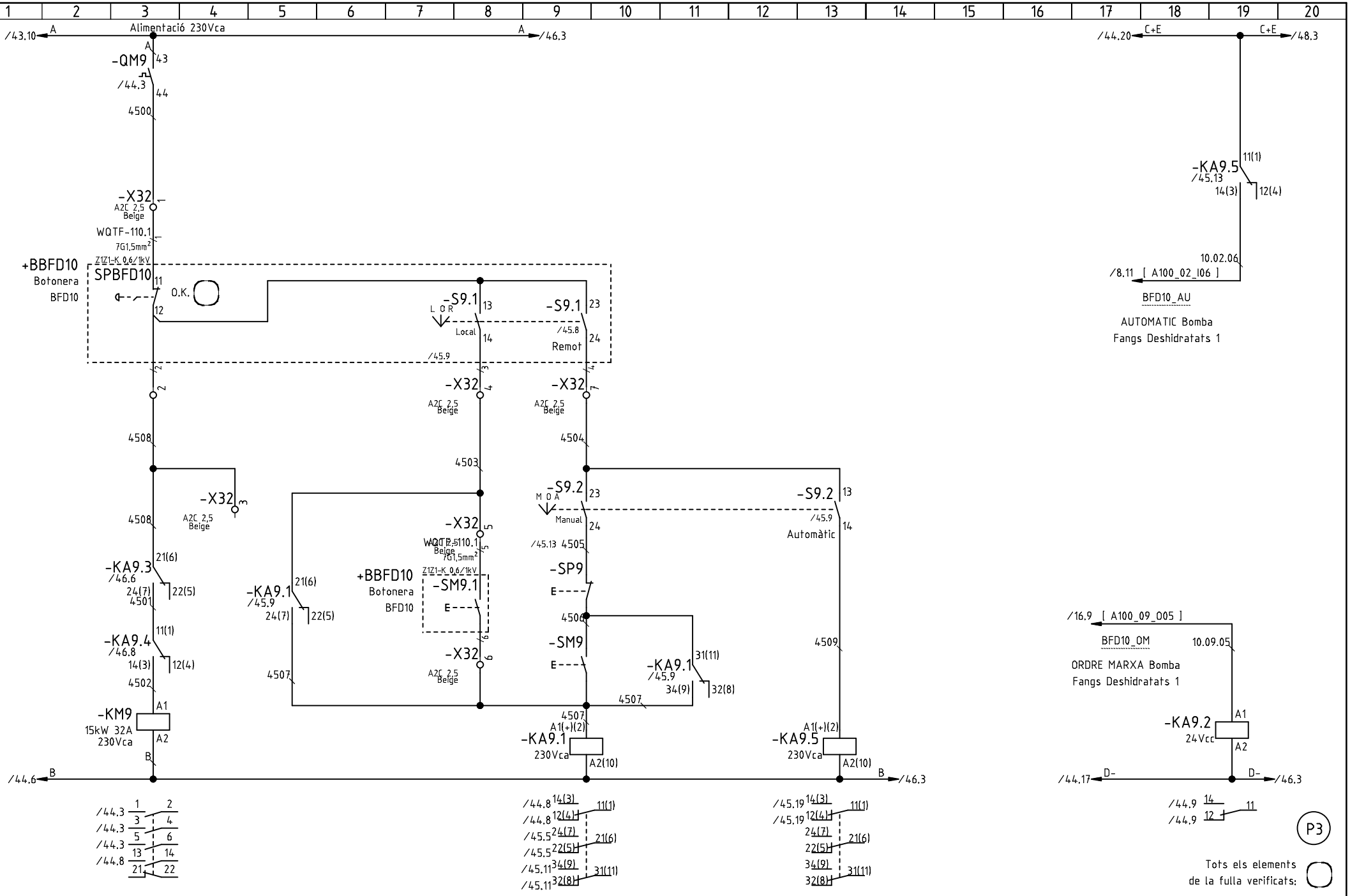
Designació Full: Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 44



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

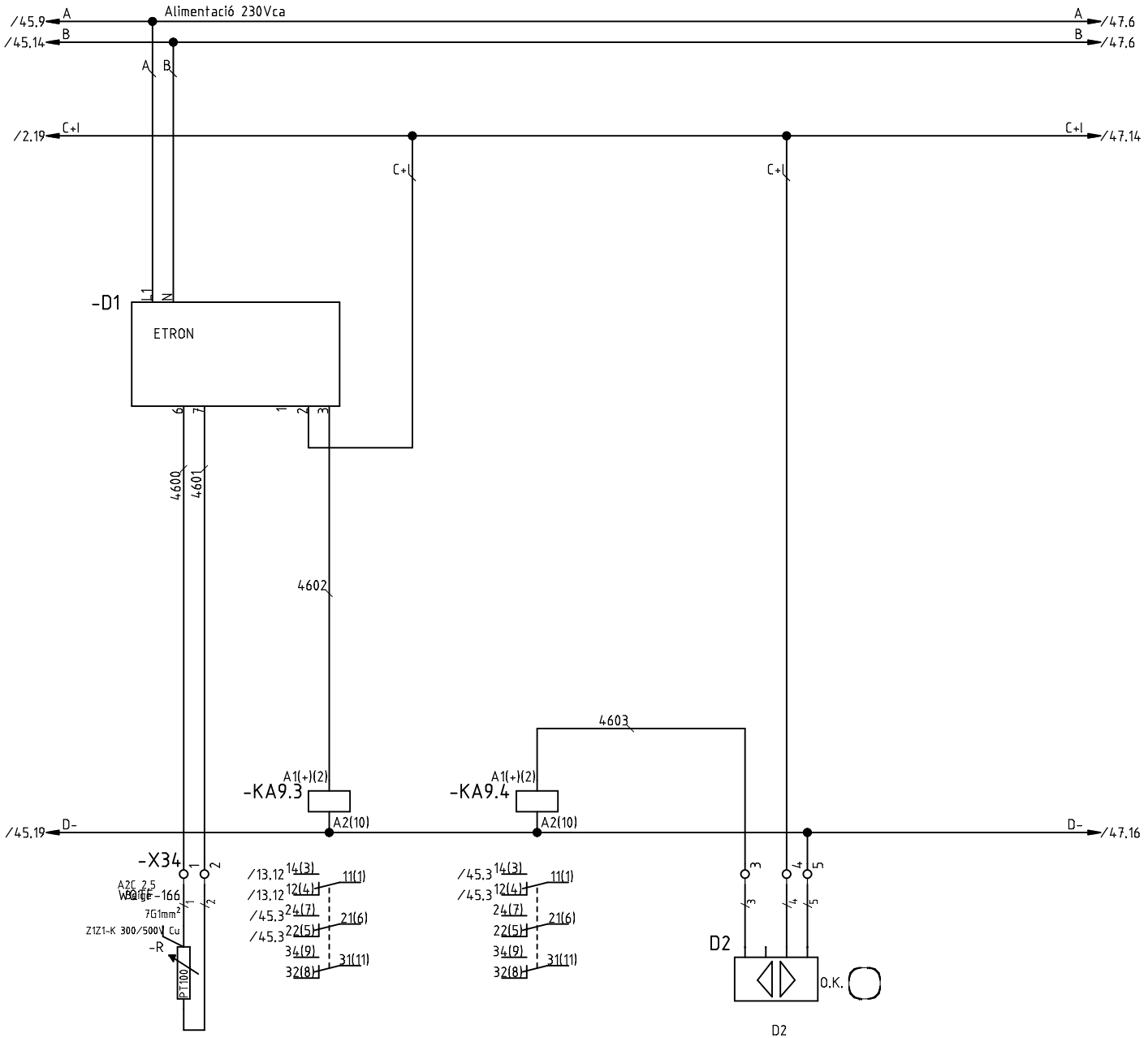
Designació Full: Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

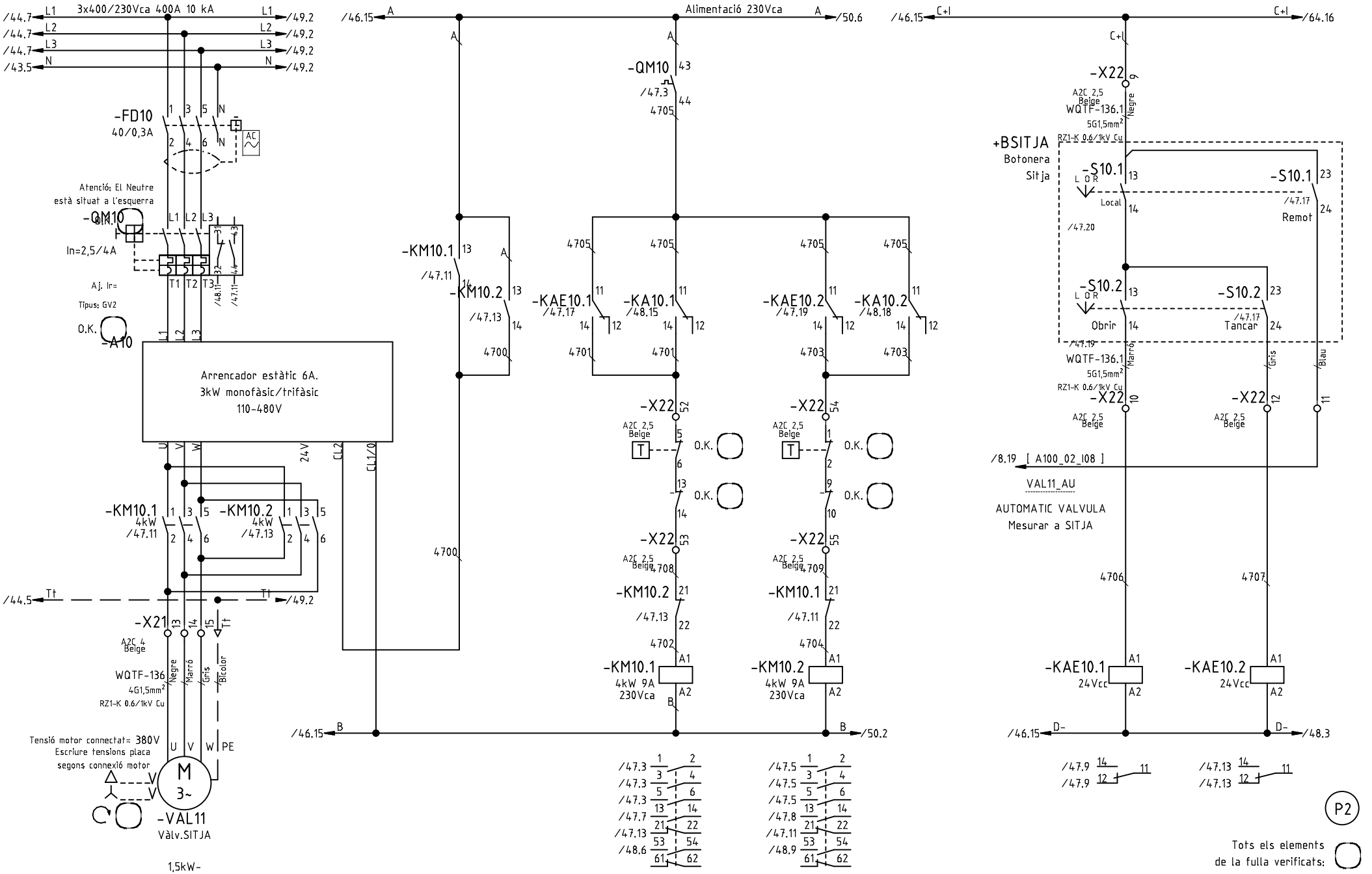
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 45



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full:	Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10			Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres			46
			Usuari: EDAR Figueres		+QTF	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

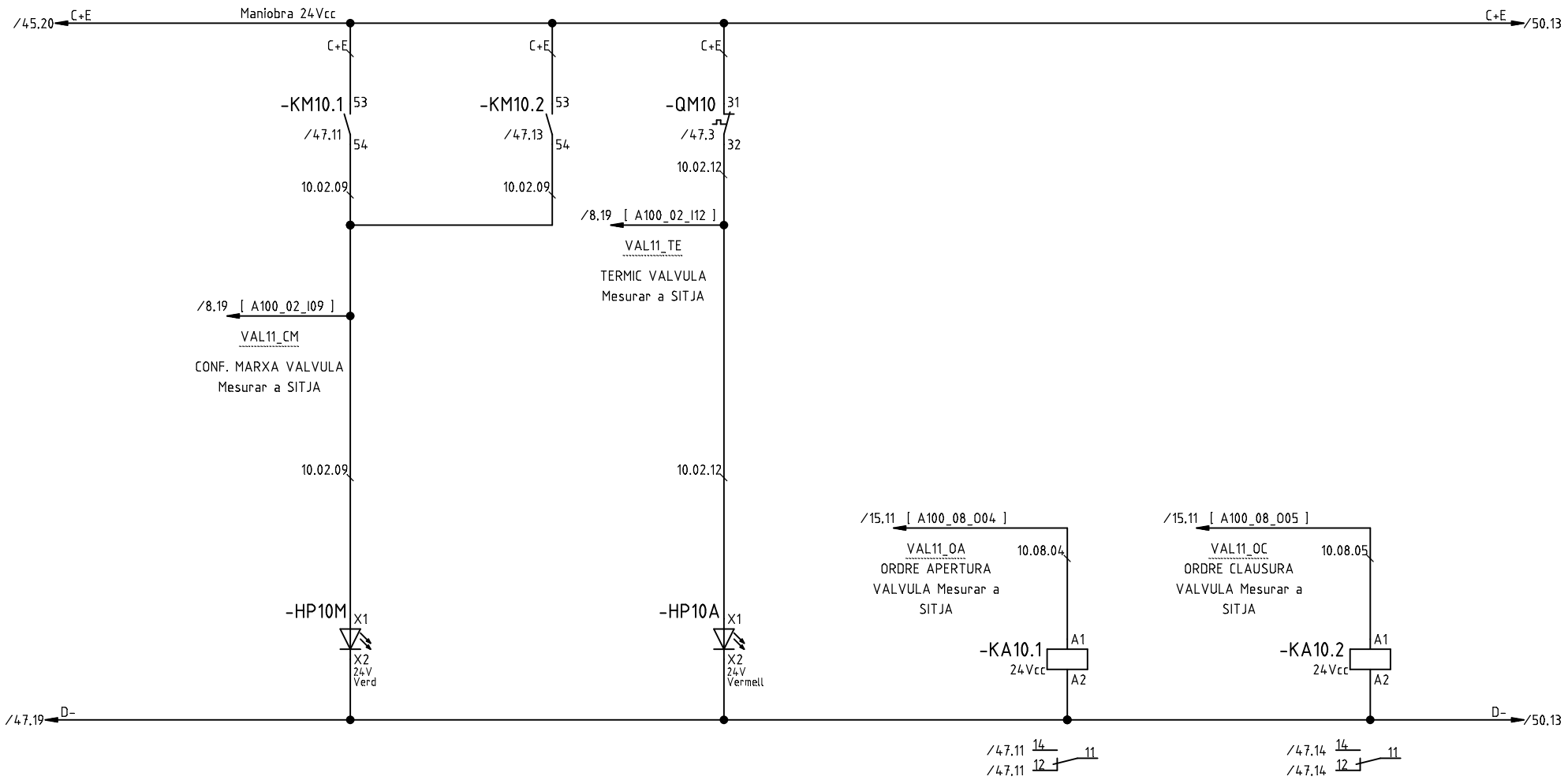
Designació Full: Vàlv.SITJA

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

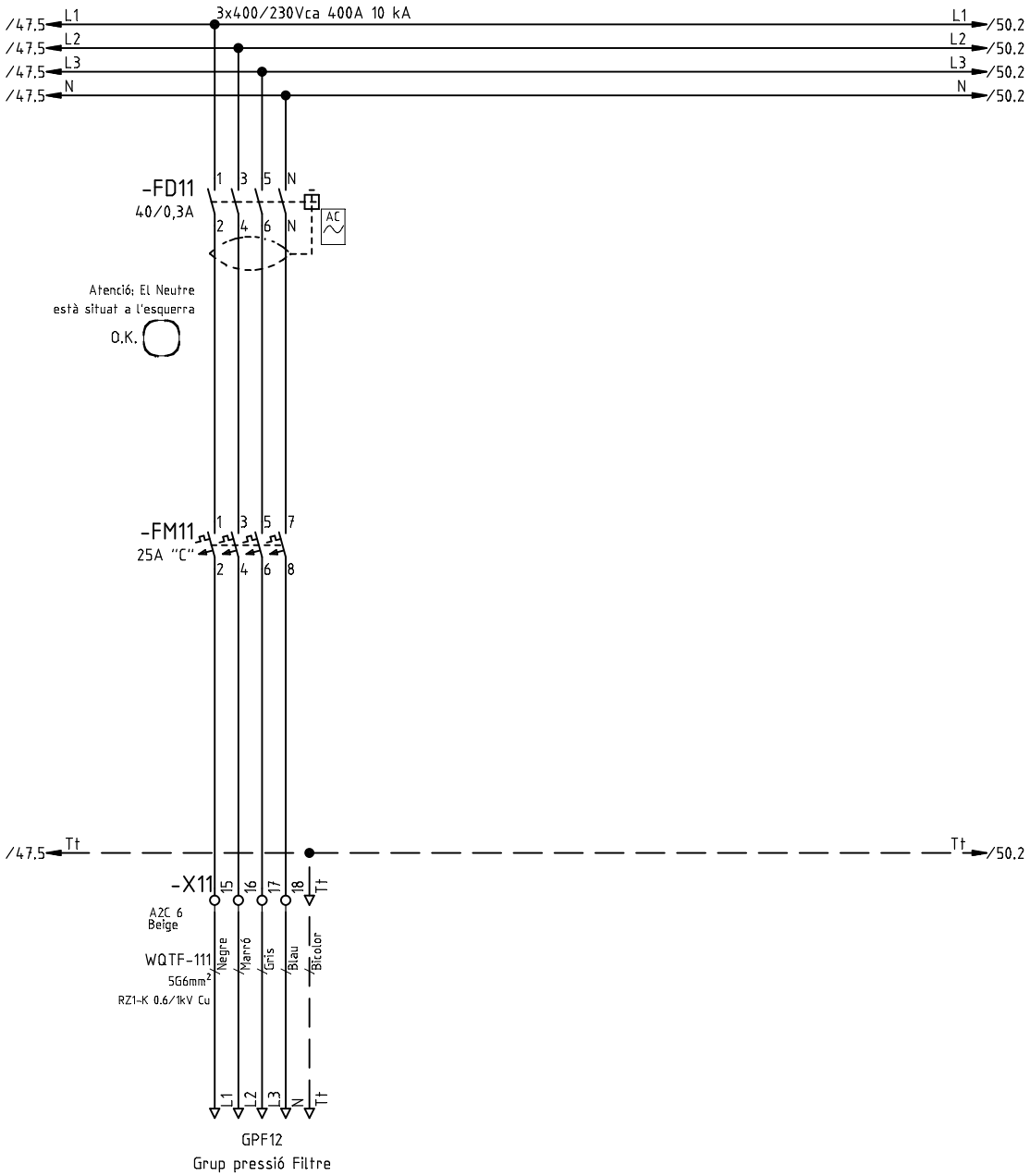
Full 47



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

			Designació Full: Vàlv.SITJA		Full
			Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	48
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data			



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: GPF12 Grup pressió Filtre

Quadre tractament de fangs

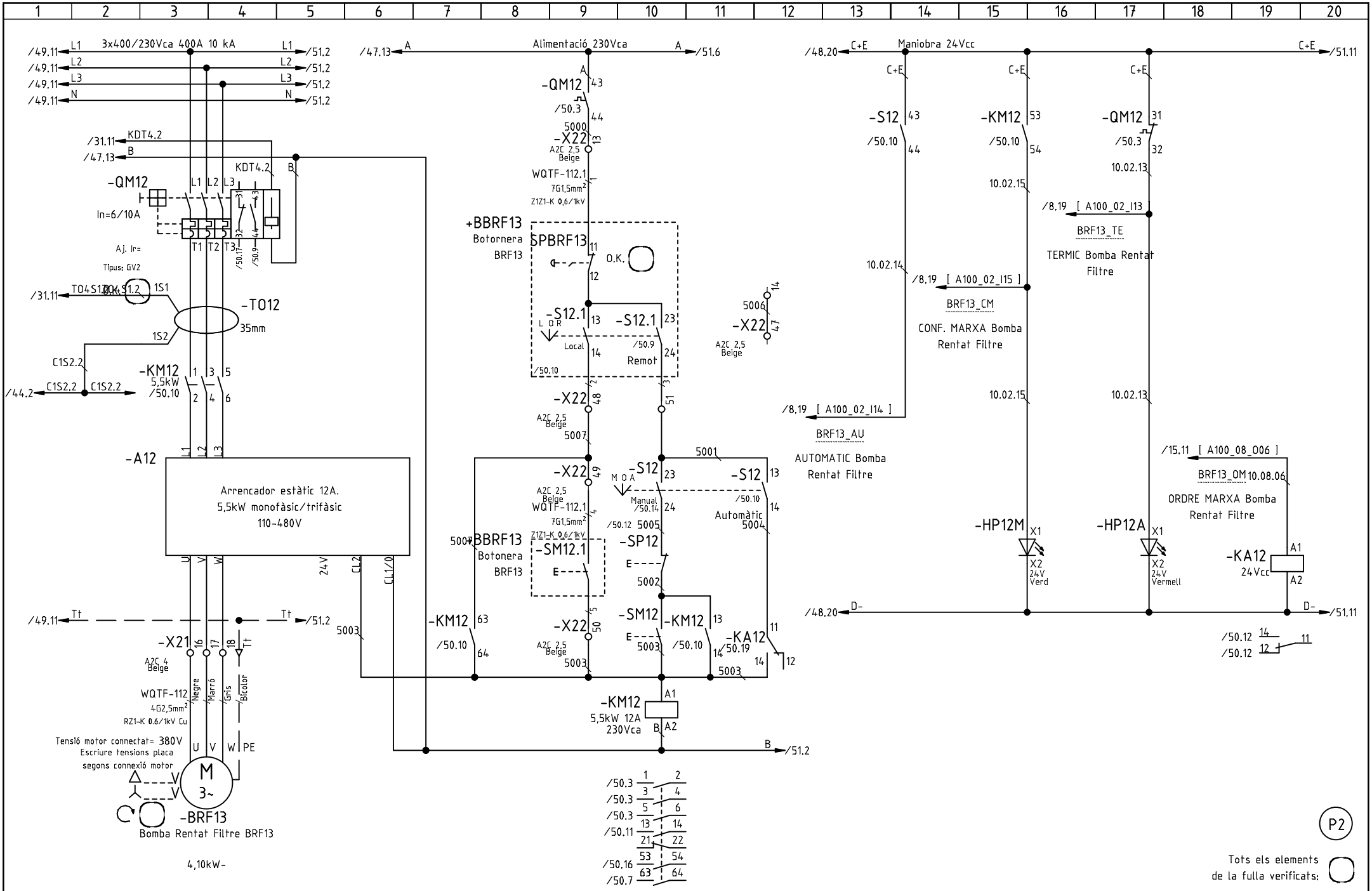
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 49



A	Actualització bombes rentat filtre (D. Sanchez)	02.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rentat Filtre BRF13

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

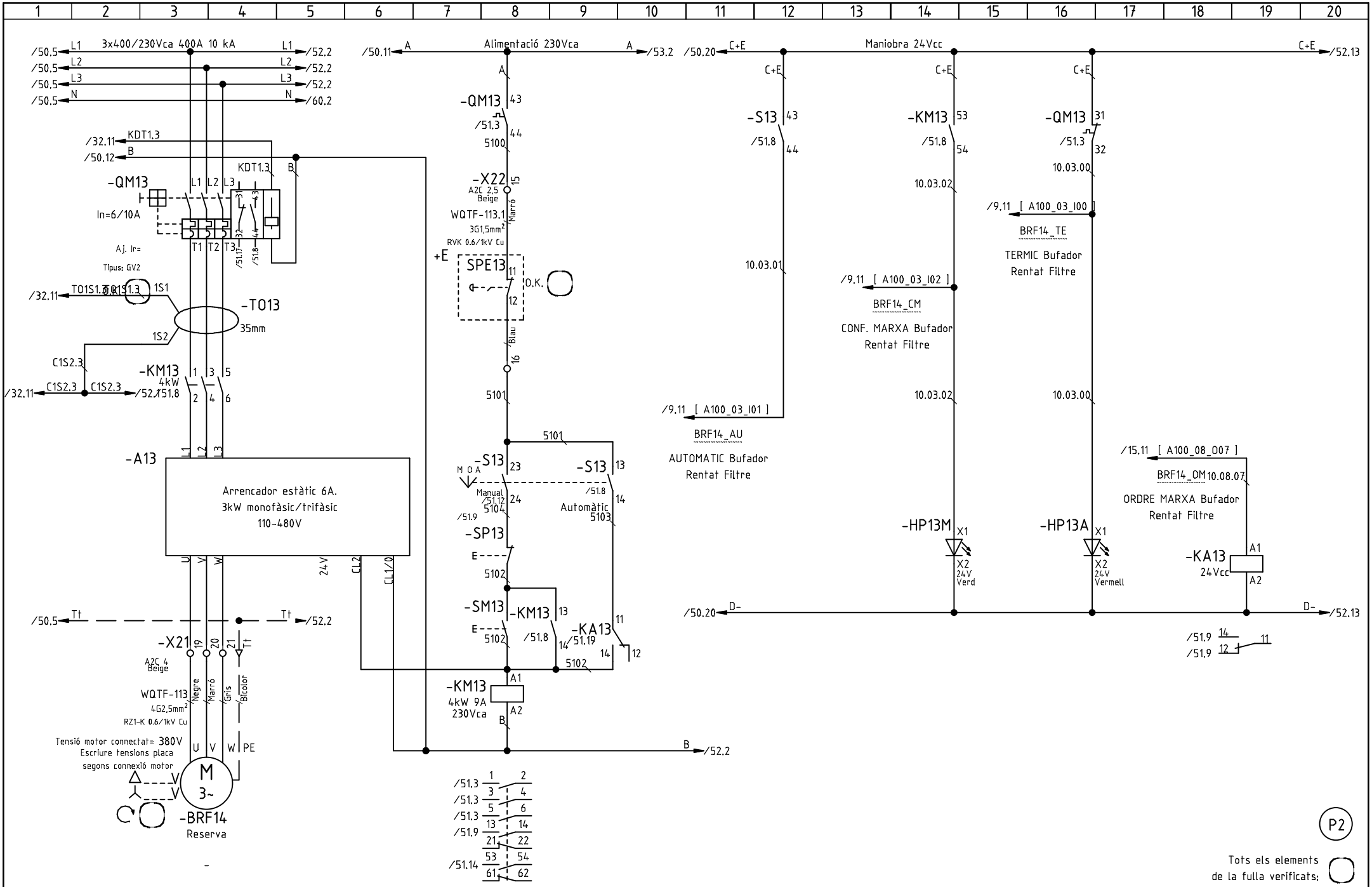
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

50



A	Actualització bombes rentat filtre (D. Sanchez)	02.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Reserva

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

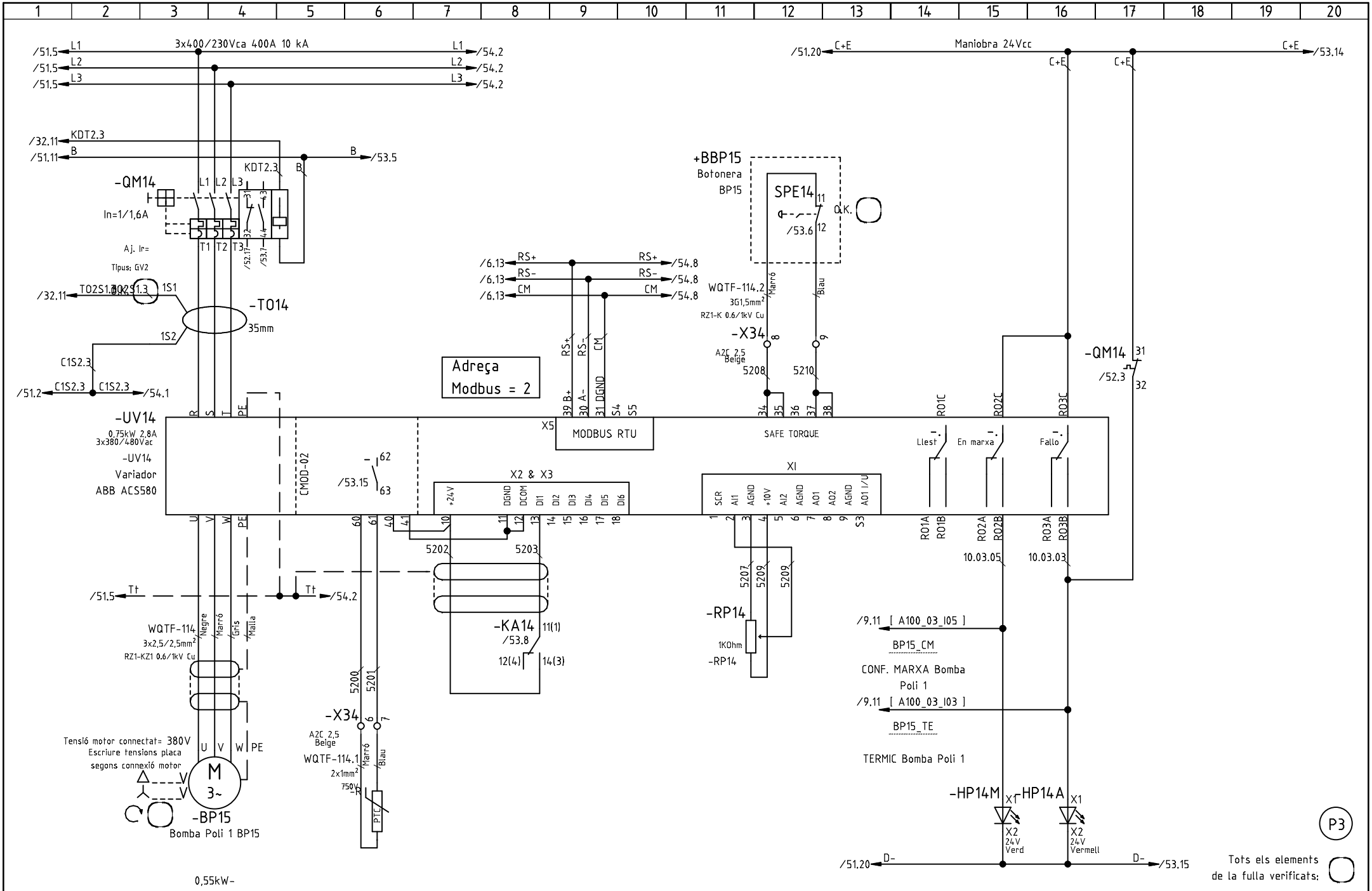
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

51



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 1 BP15

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

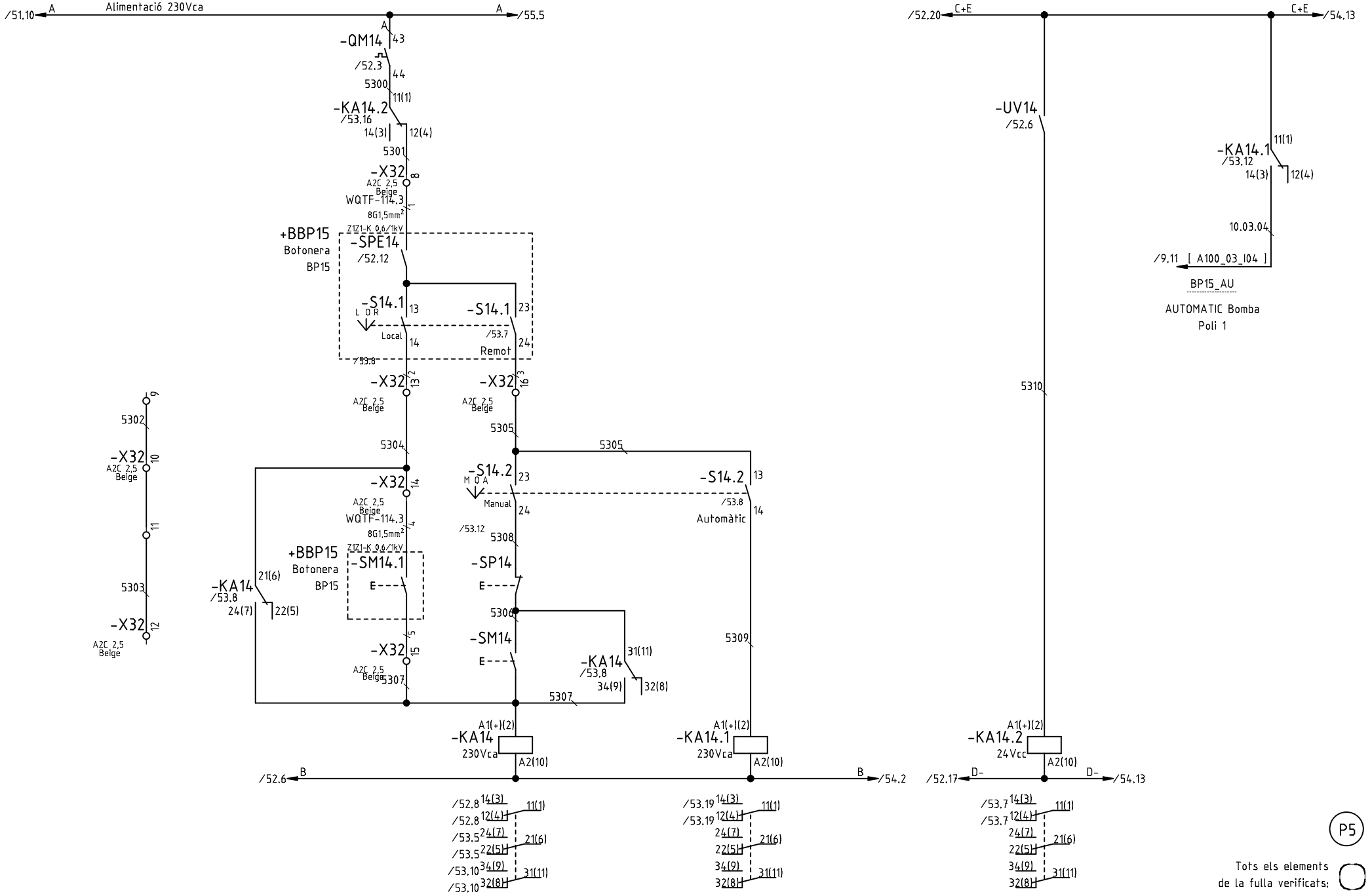
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

52



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 1 BP15

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

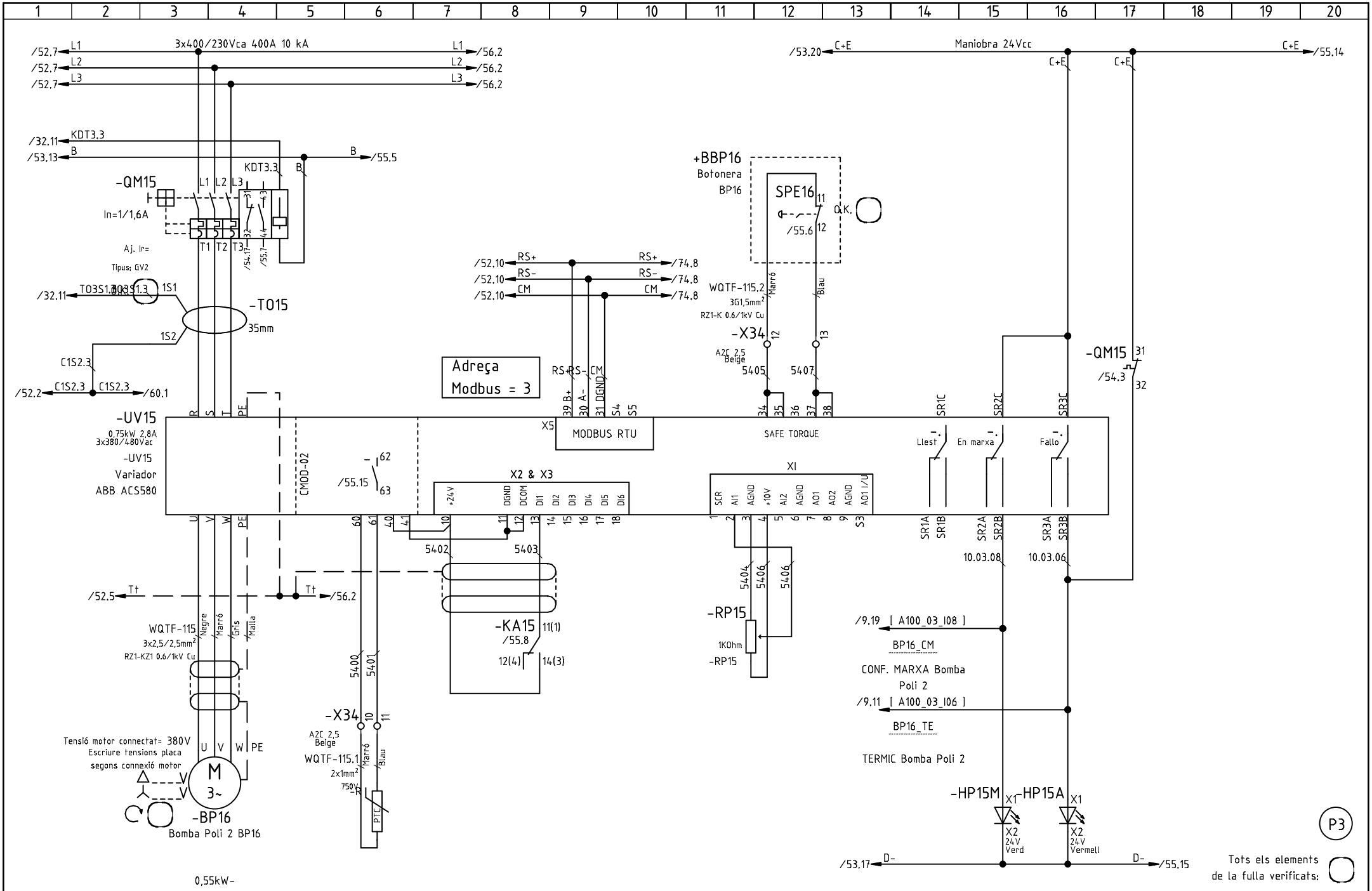
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

53



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 2 BP16

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

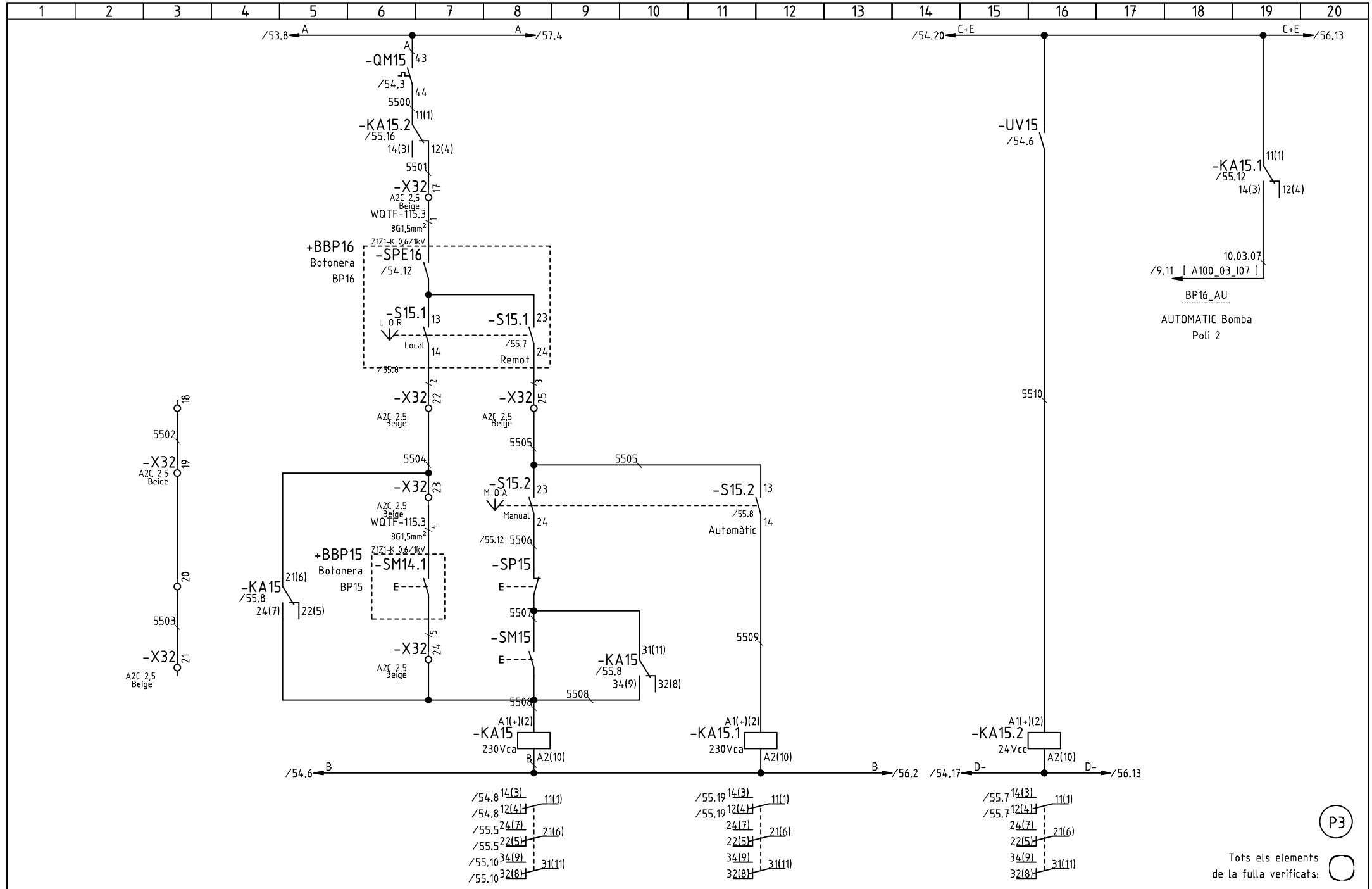
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

54



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 2 BP16

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

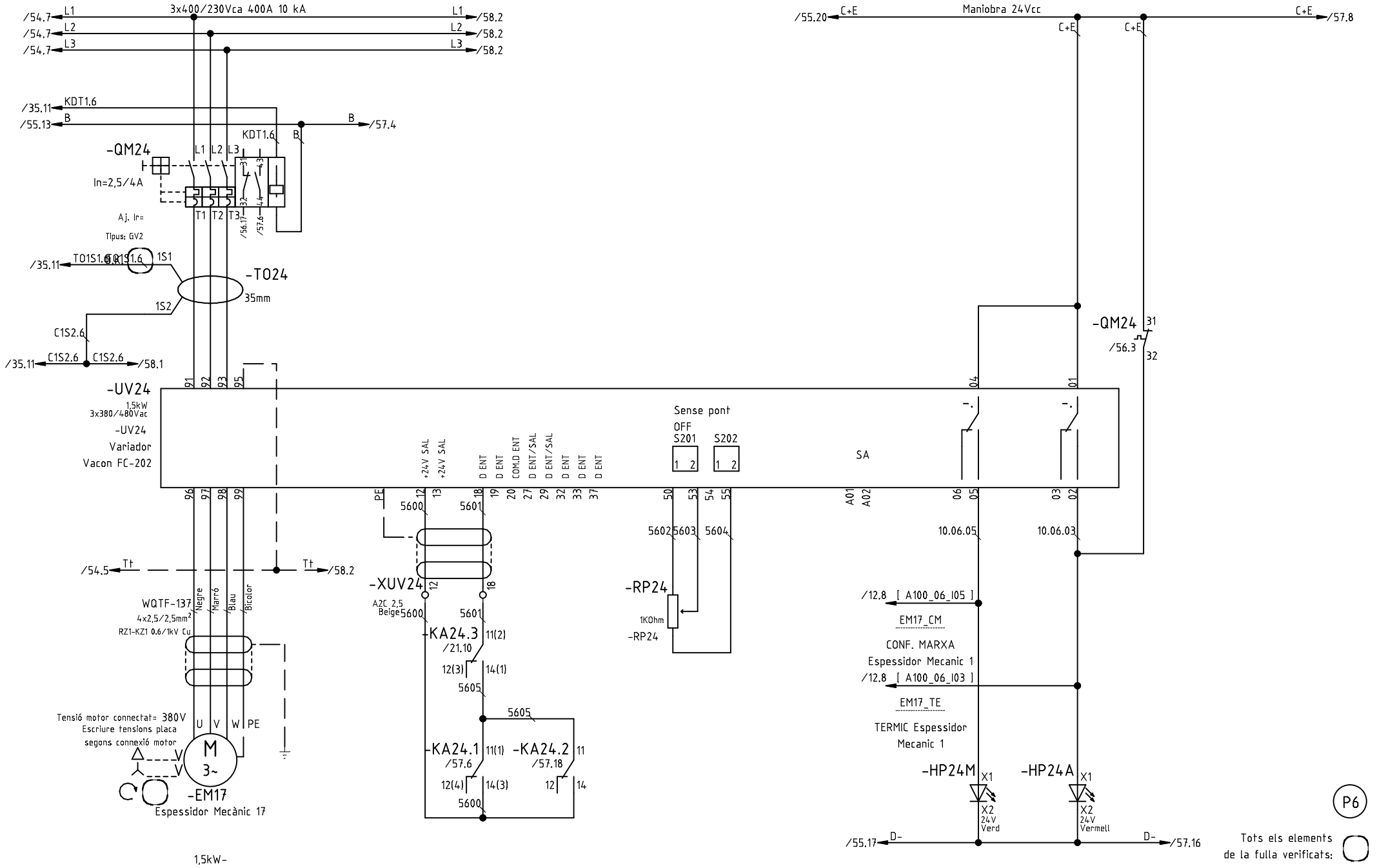
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

55



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor Mecànic 17

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

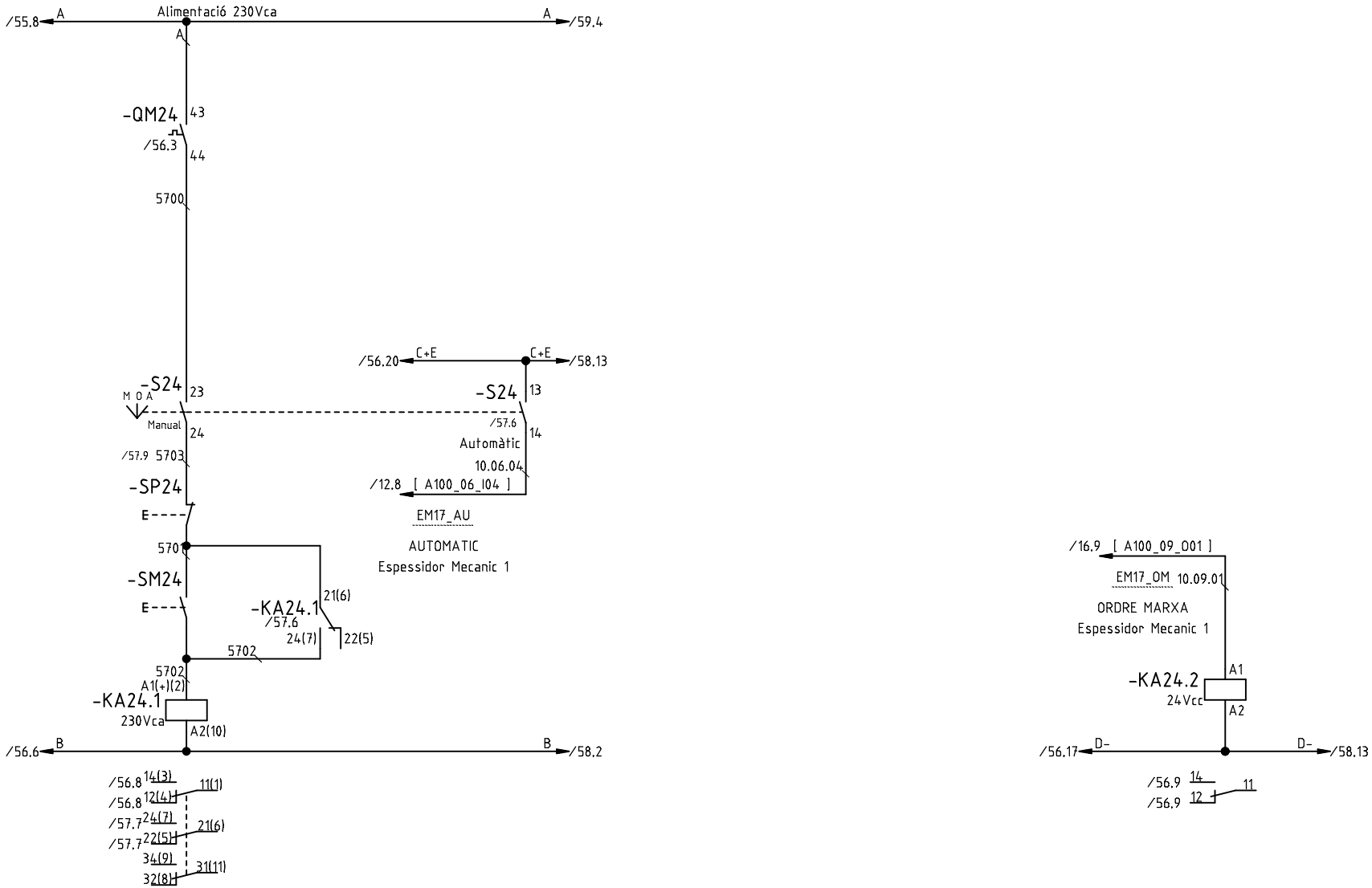
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

56



P6

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor Mecànic 17

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

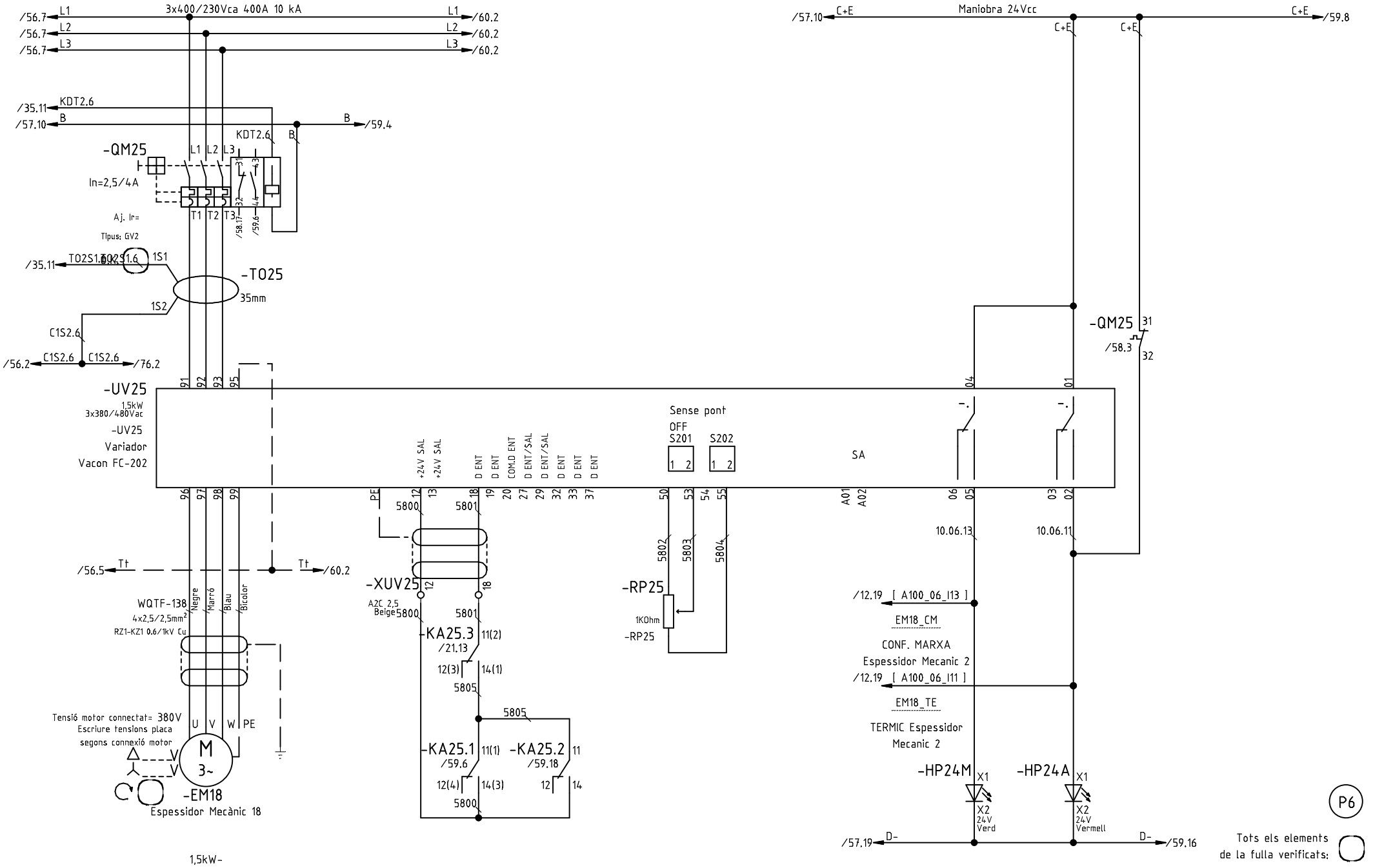
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

57



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor Mecànic 18

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

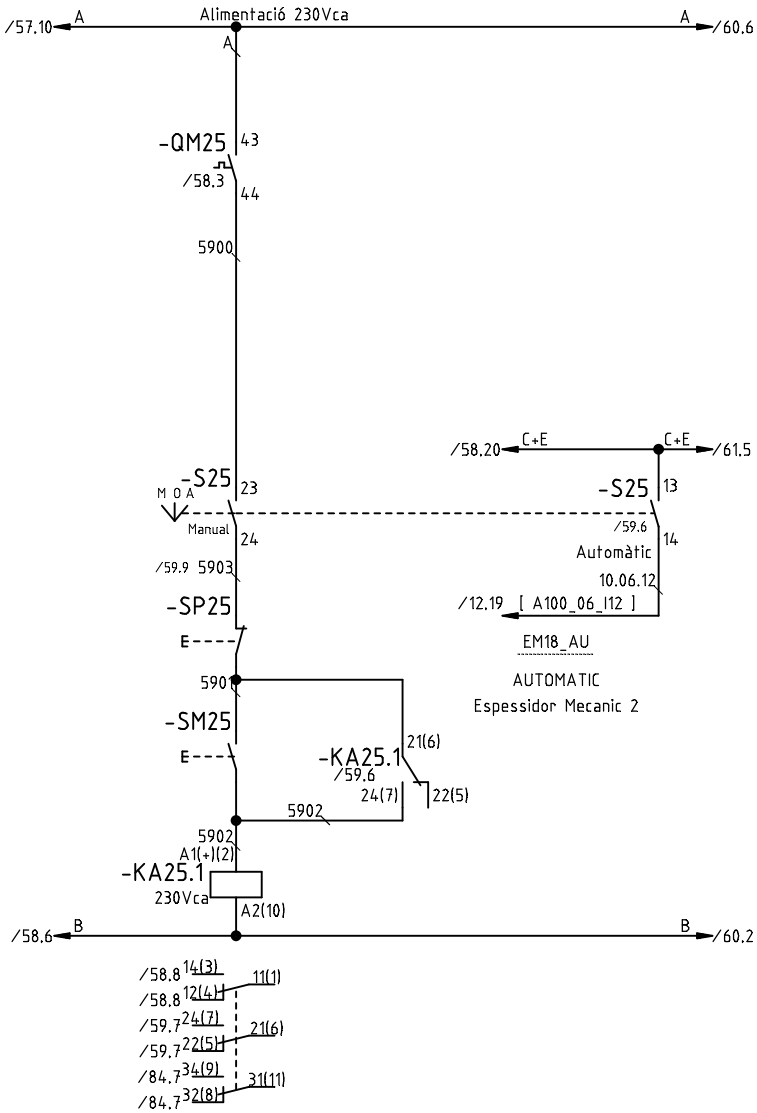
Usuari: EDAR Figueres

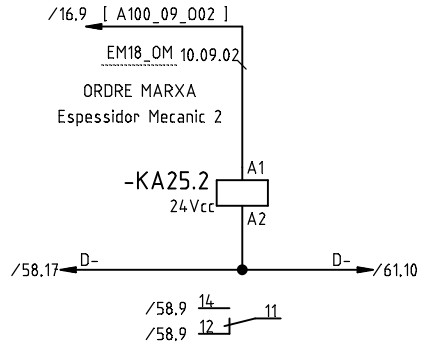
+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

58





P6

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

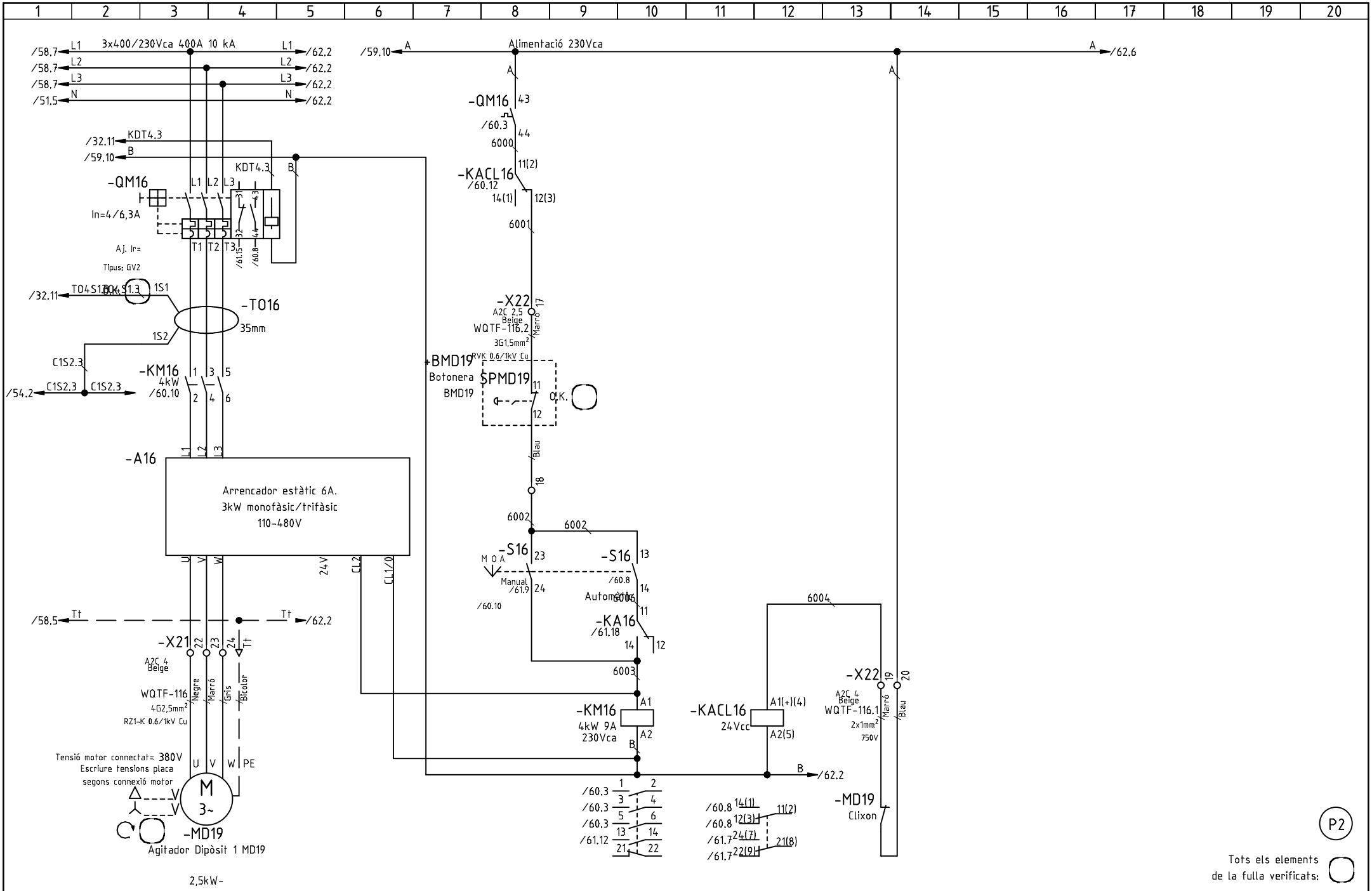
Designació Full: Espessidor Mecànic 18

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 59



E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 1 MD19

Quadre tractament de fangs

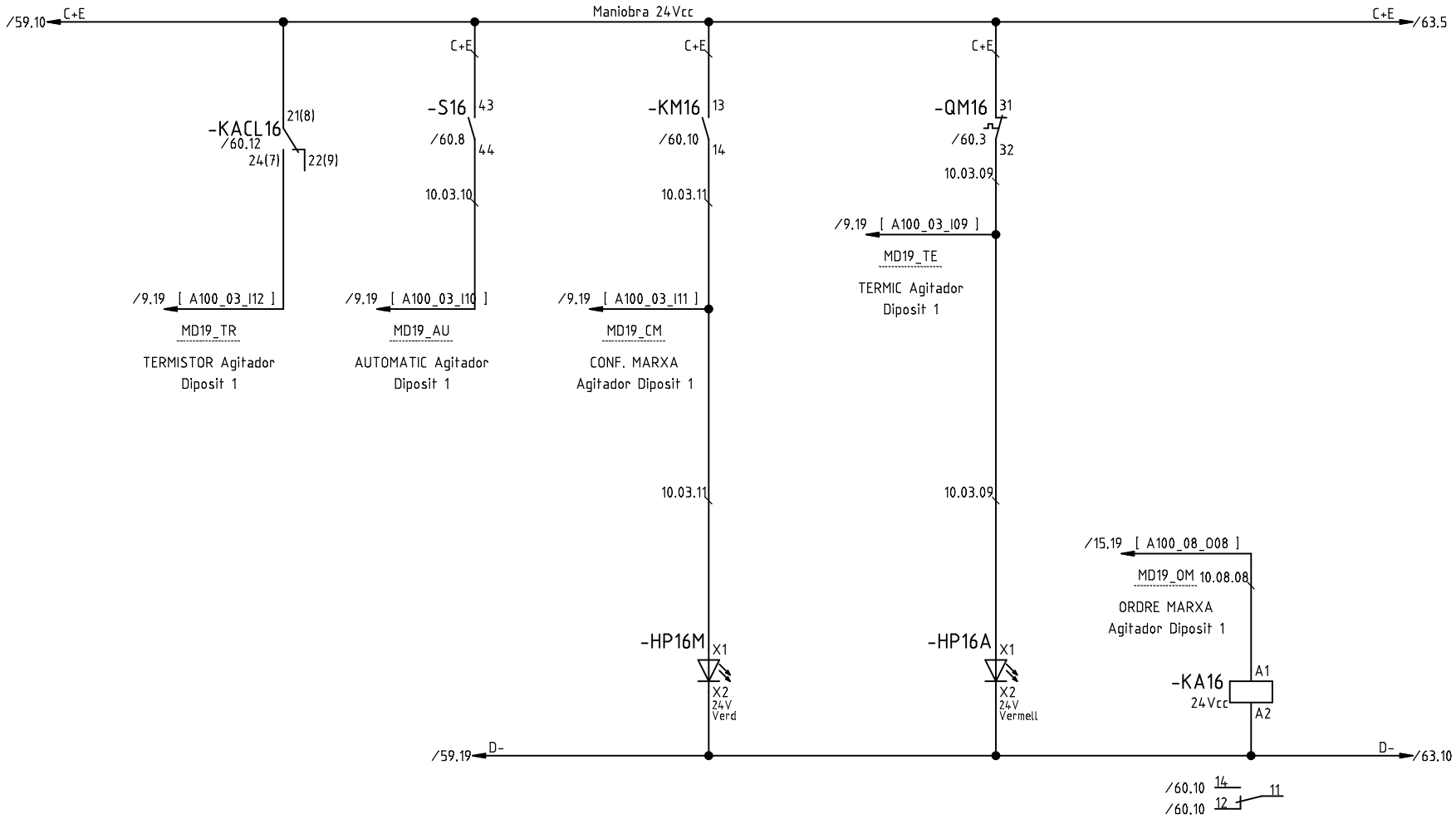
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 60



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 1 MD19

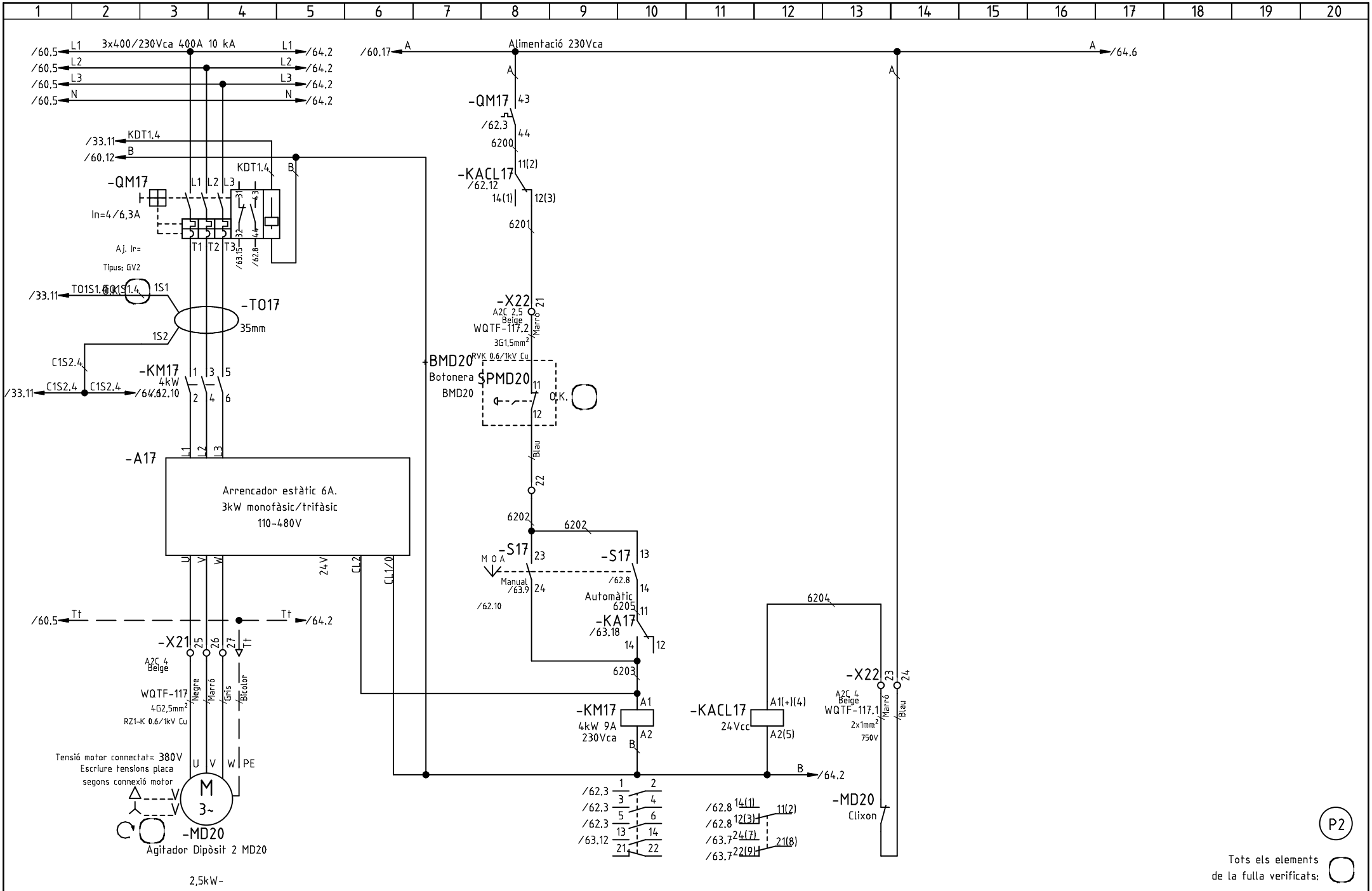
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

61



E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 2 MD20

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

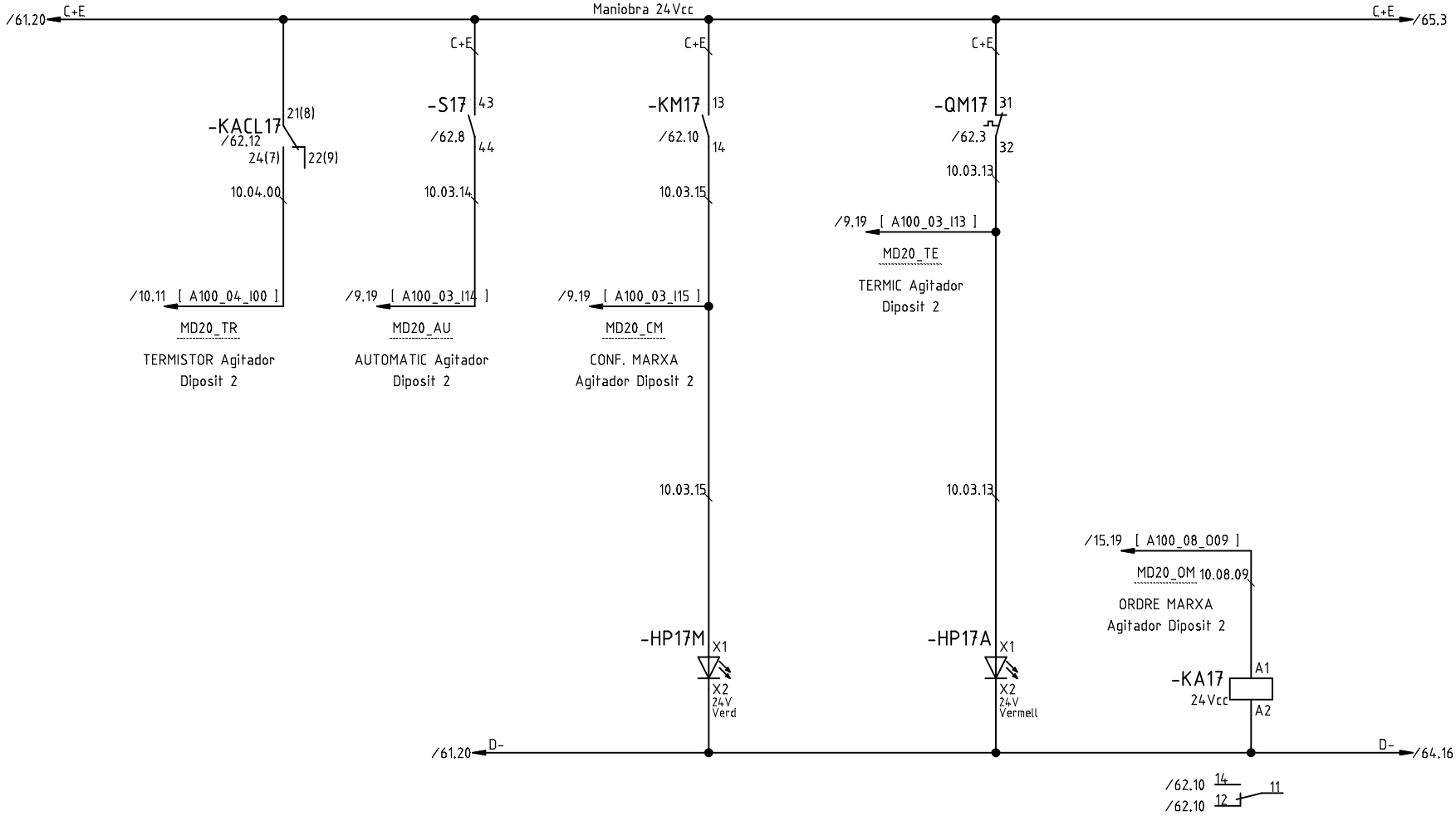
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

62



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 2 MD20

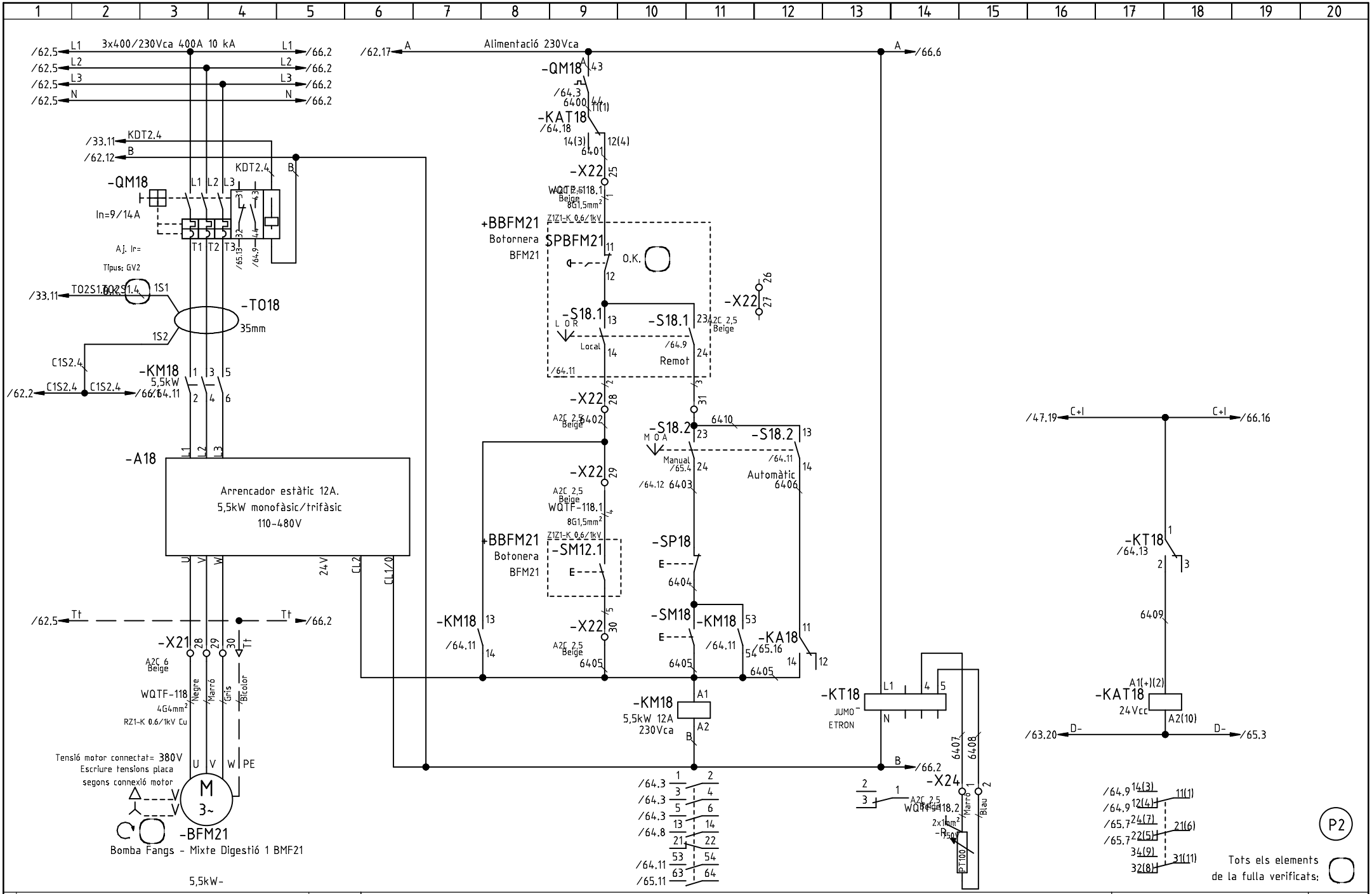
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

63



E	Actualització Jumo (D. Sanchez)	07.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

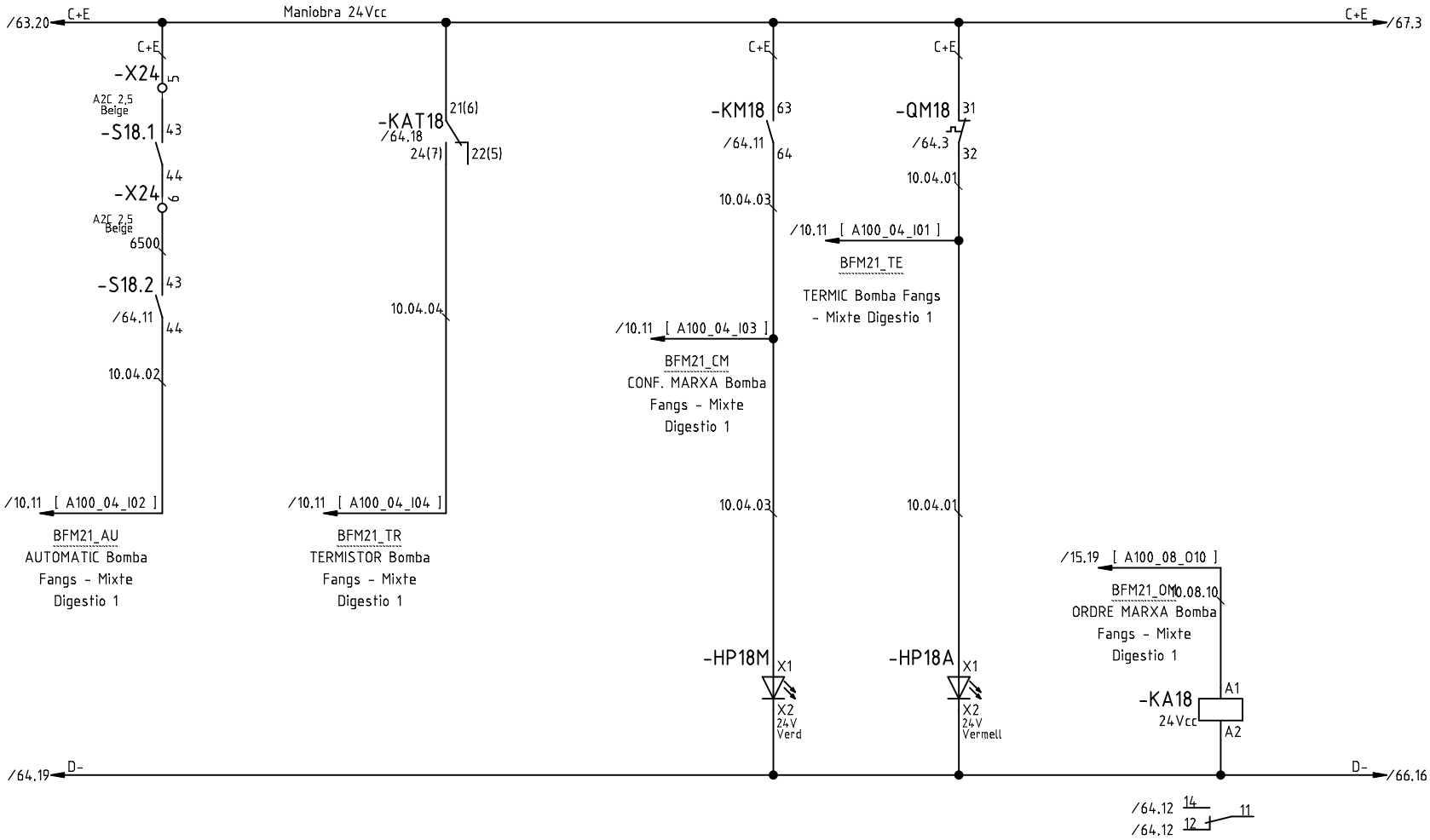
Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 64

P2

Tots els elements de la fulla verificats:



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21

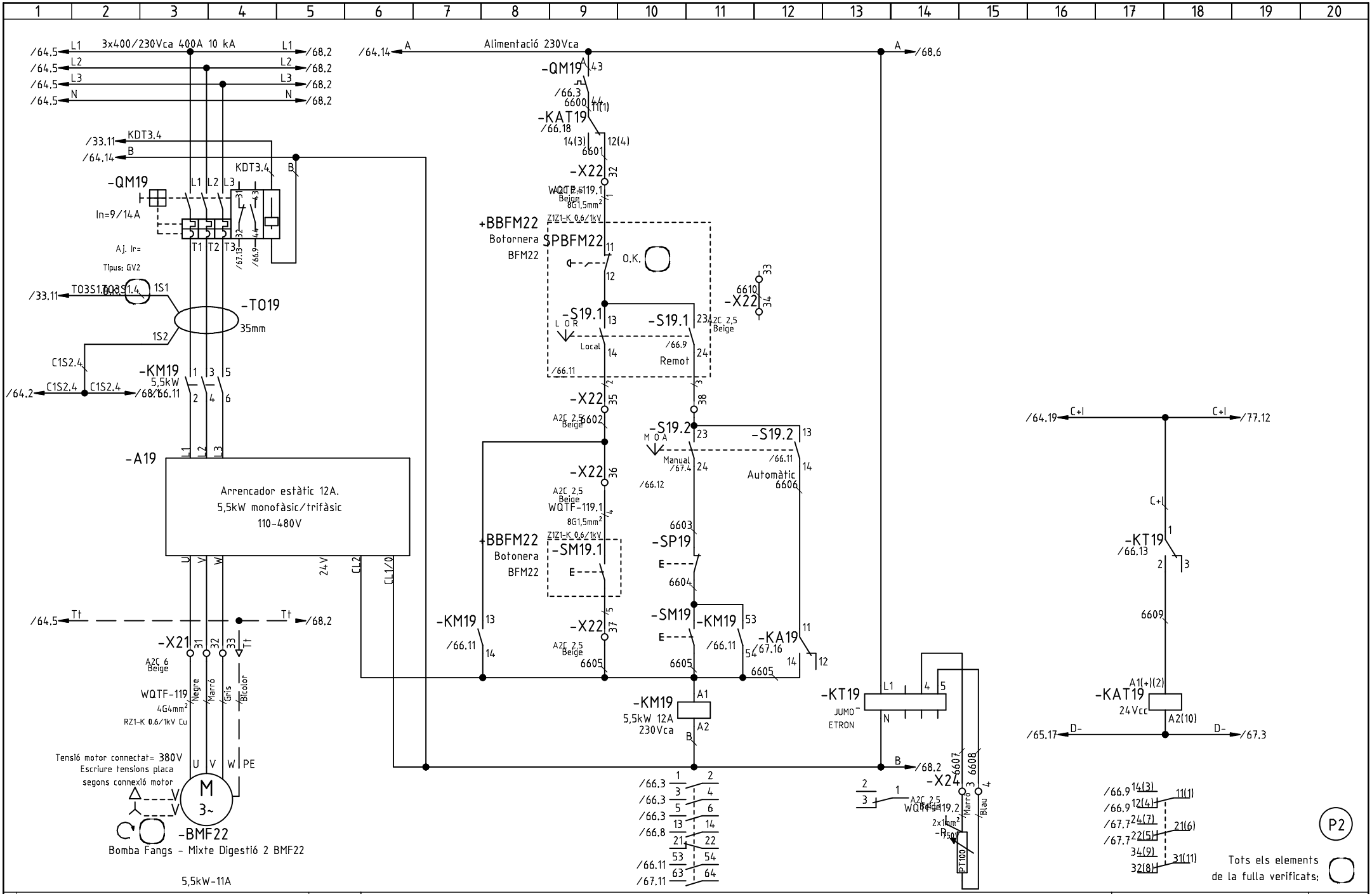
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

65



E	Actualització Jumo (D. Sanchez)	07.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
Q	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

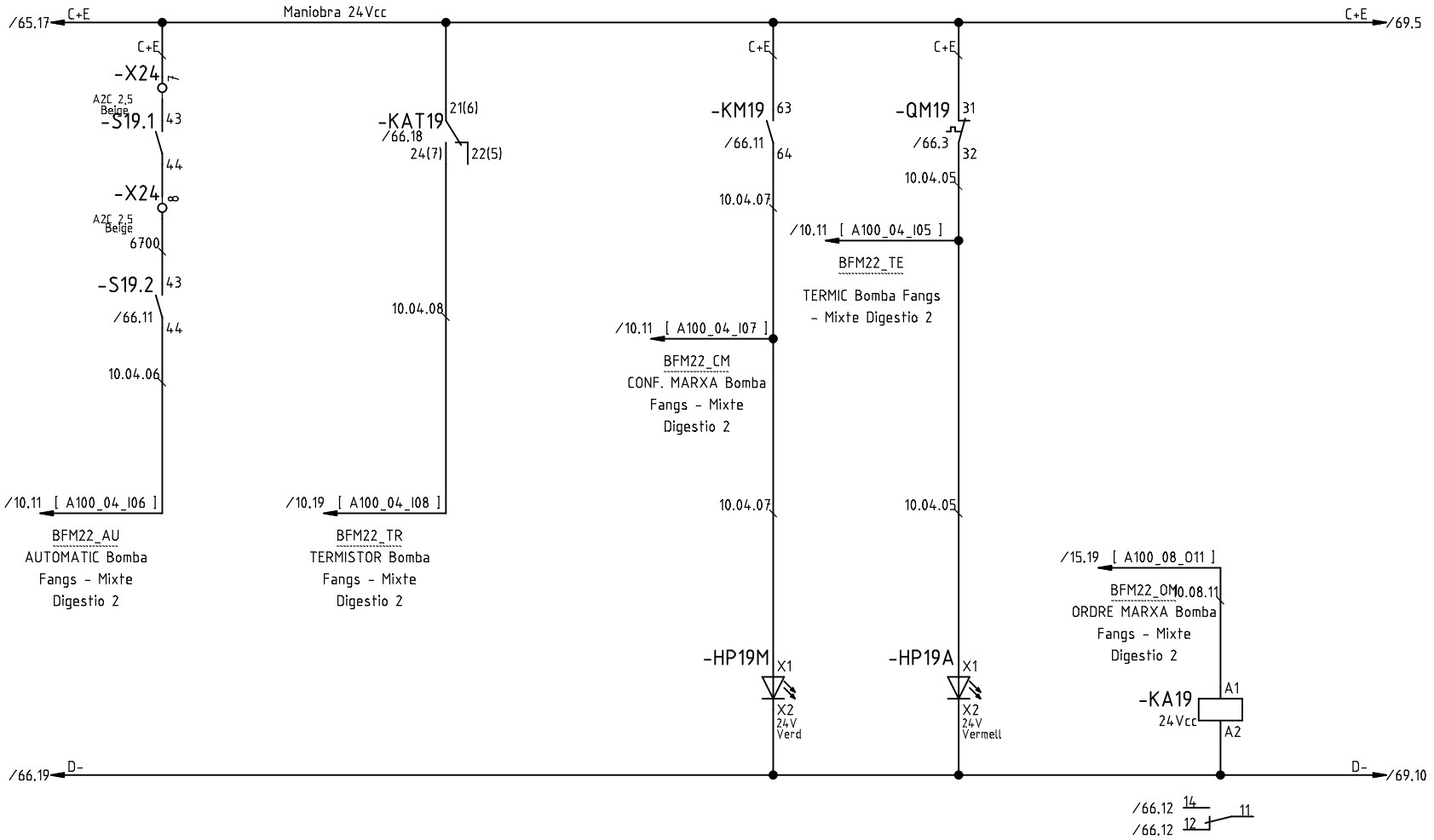
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full

66



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22

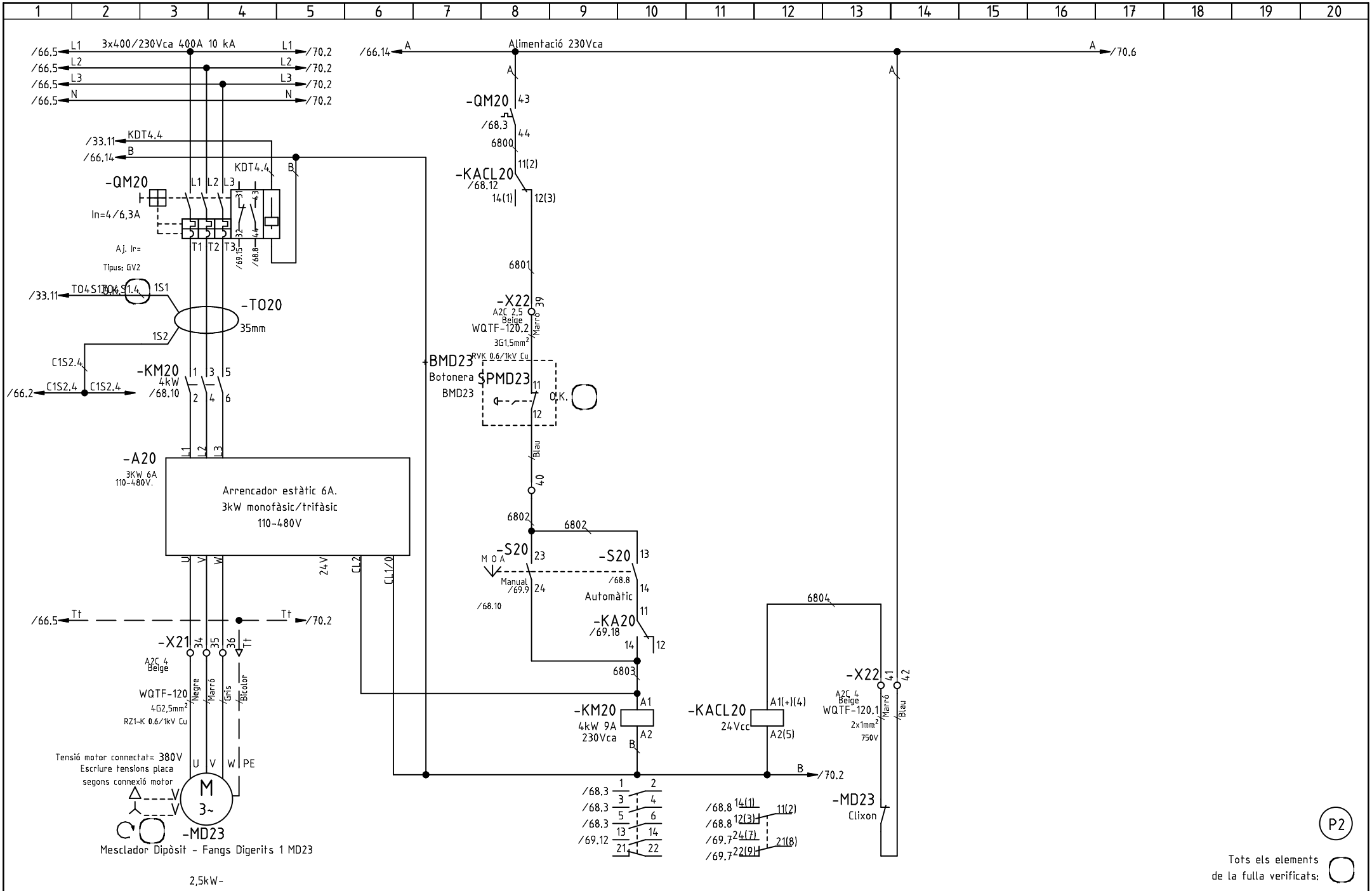
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

67



E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018	
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018	
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

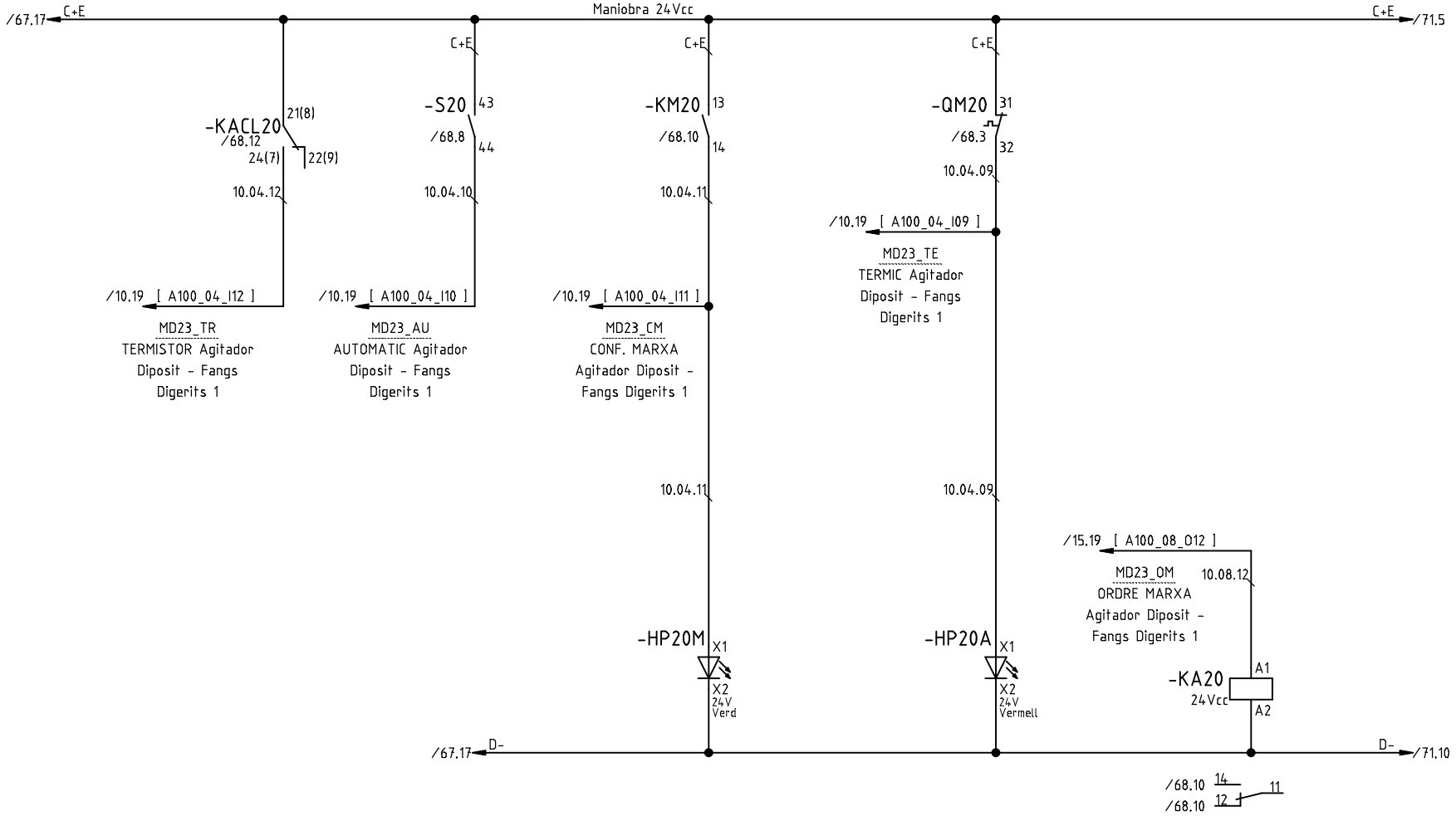
Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 68



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

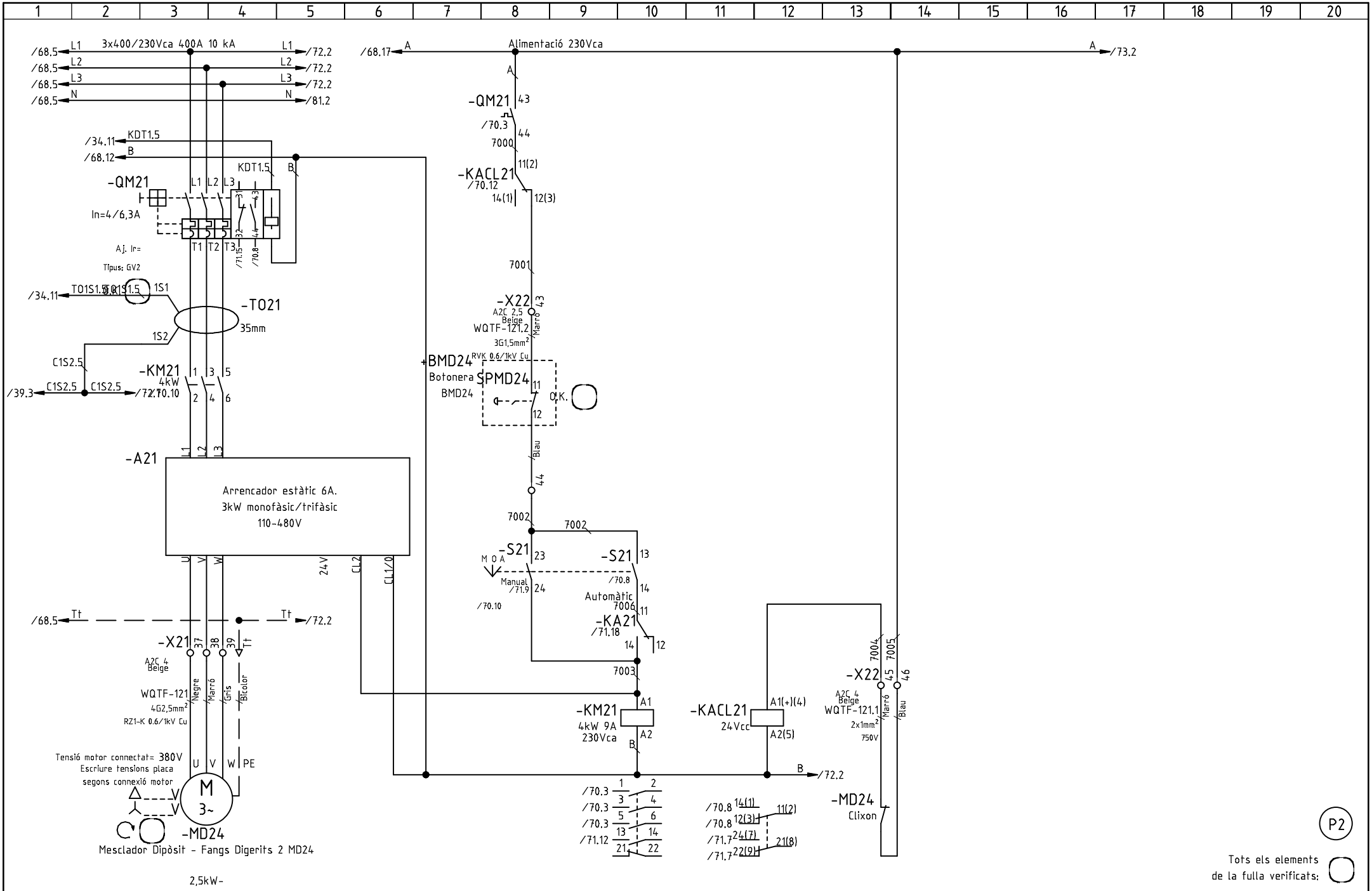
Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 69



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
E Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
D Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
Q Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

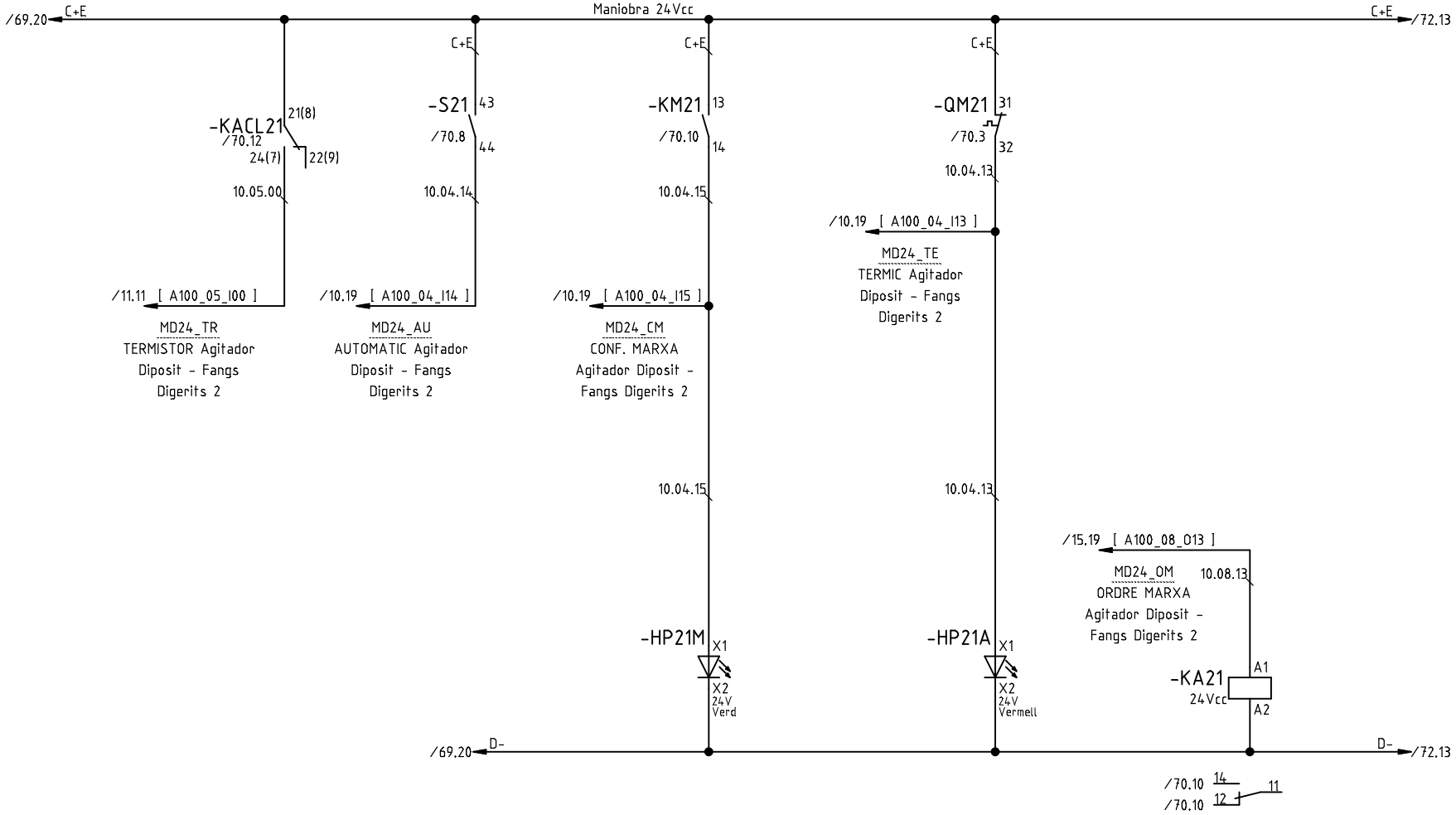
Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 70



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

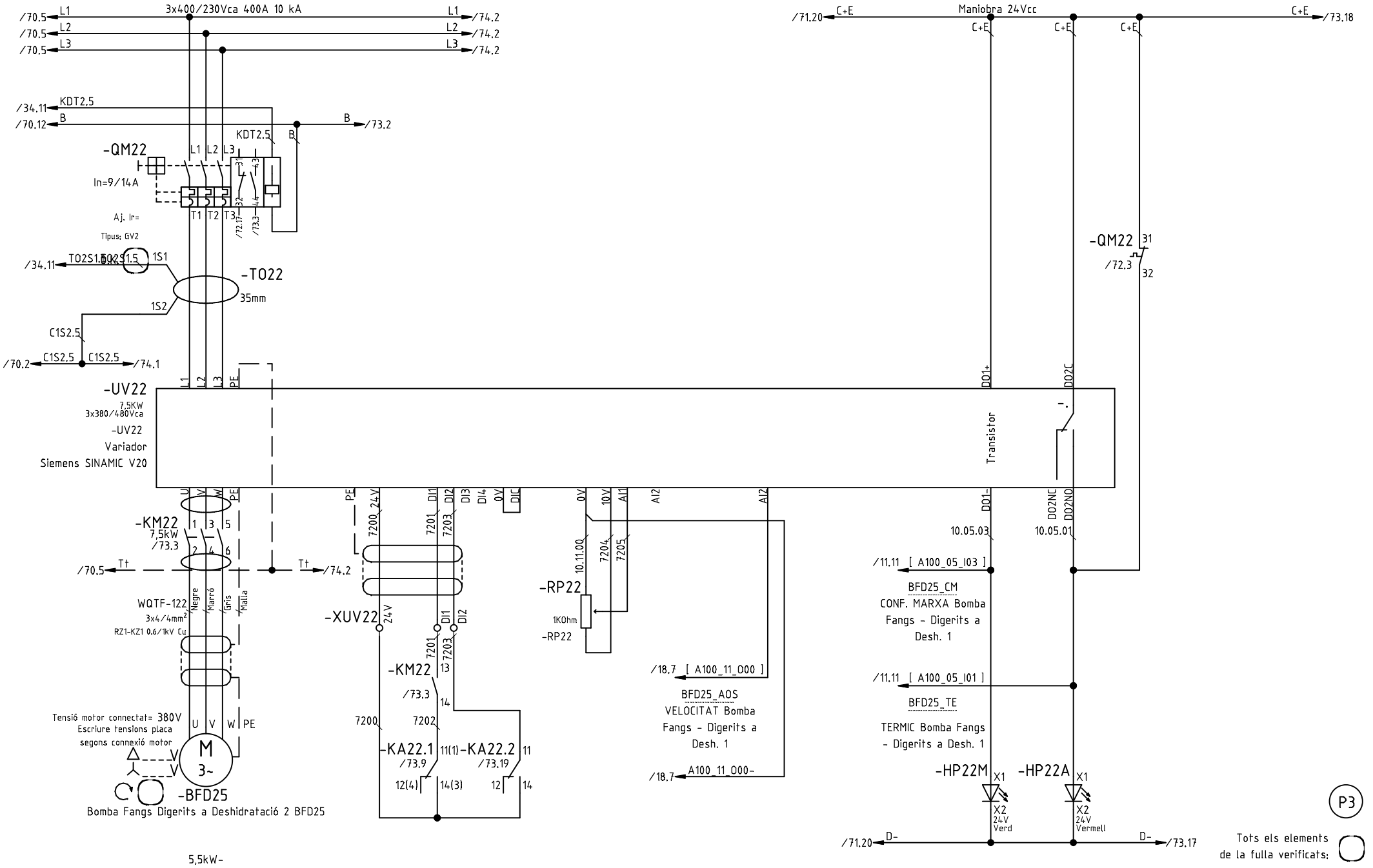
Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 71



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25

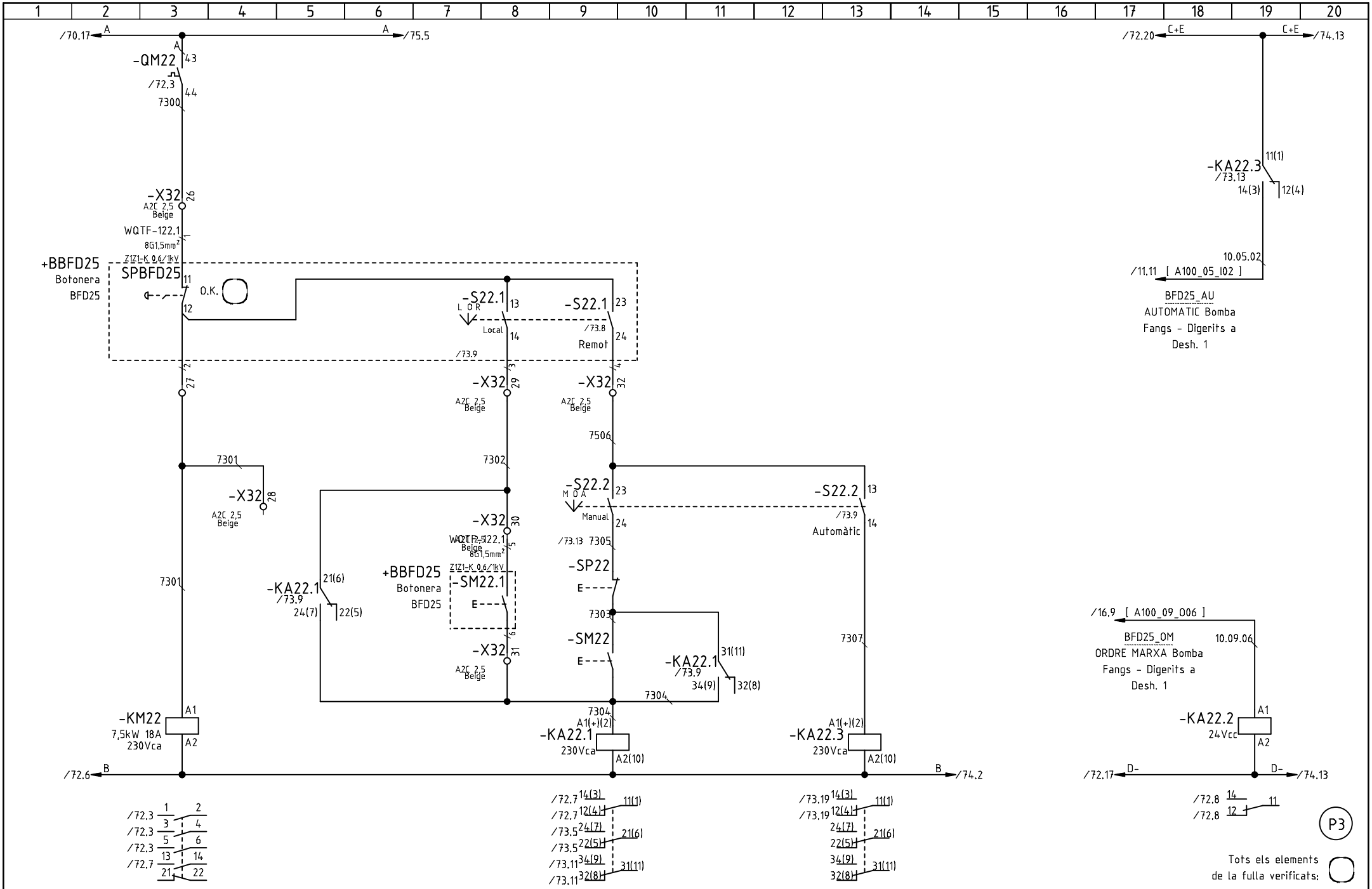
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

72



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
C Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

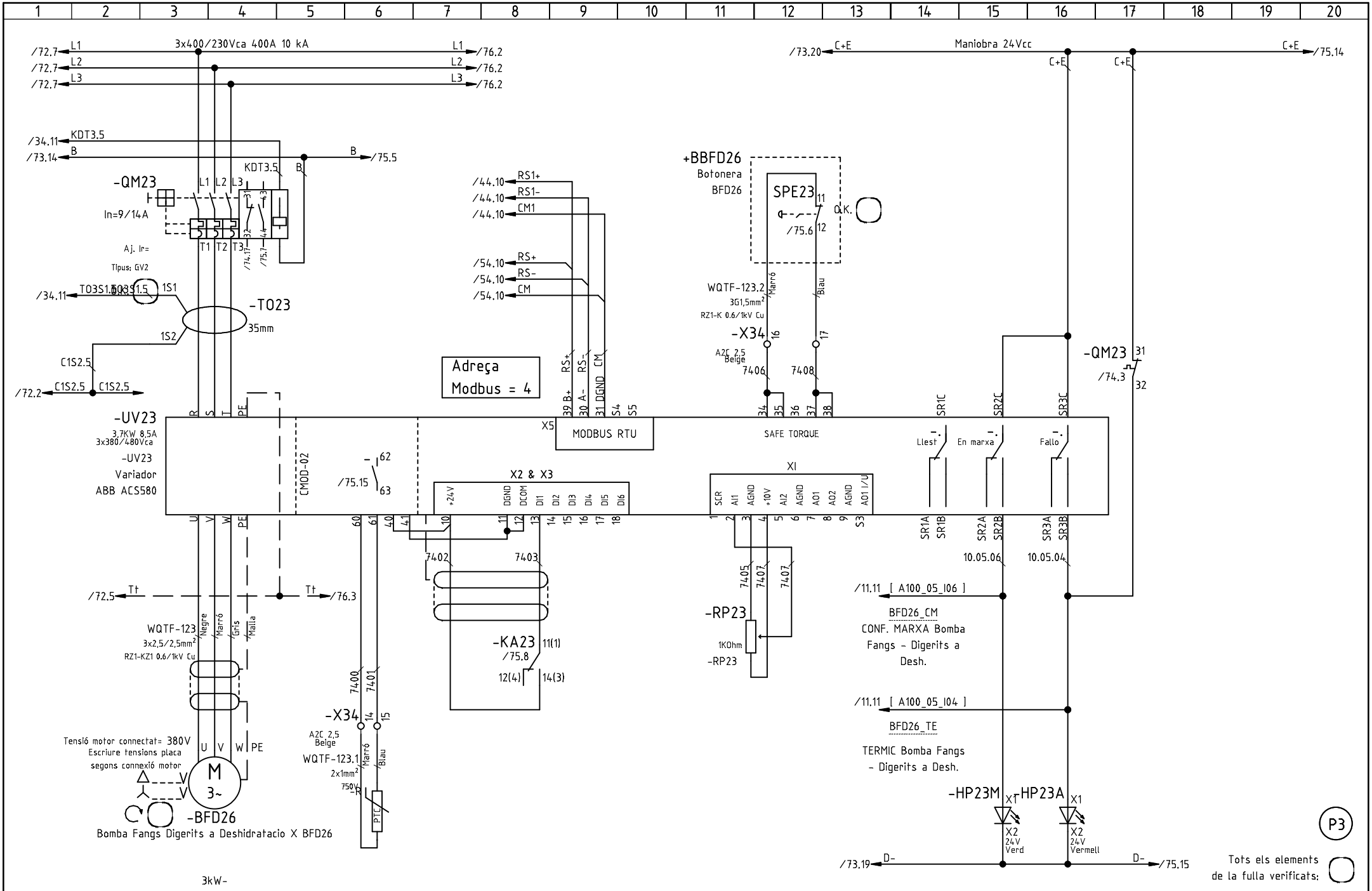
Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 73



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

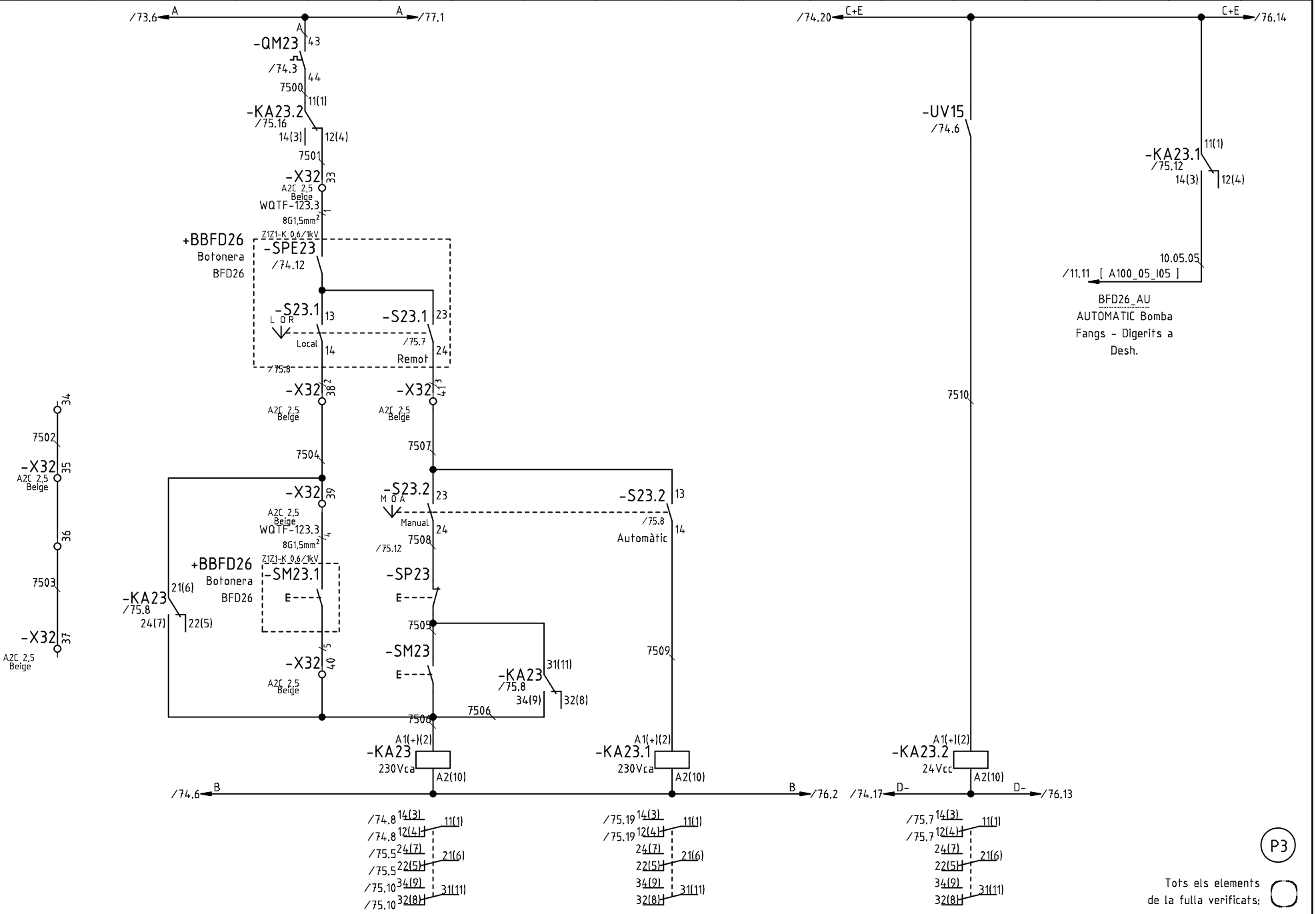
Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 74



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

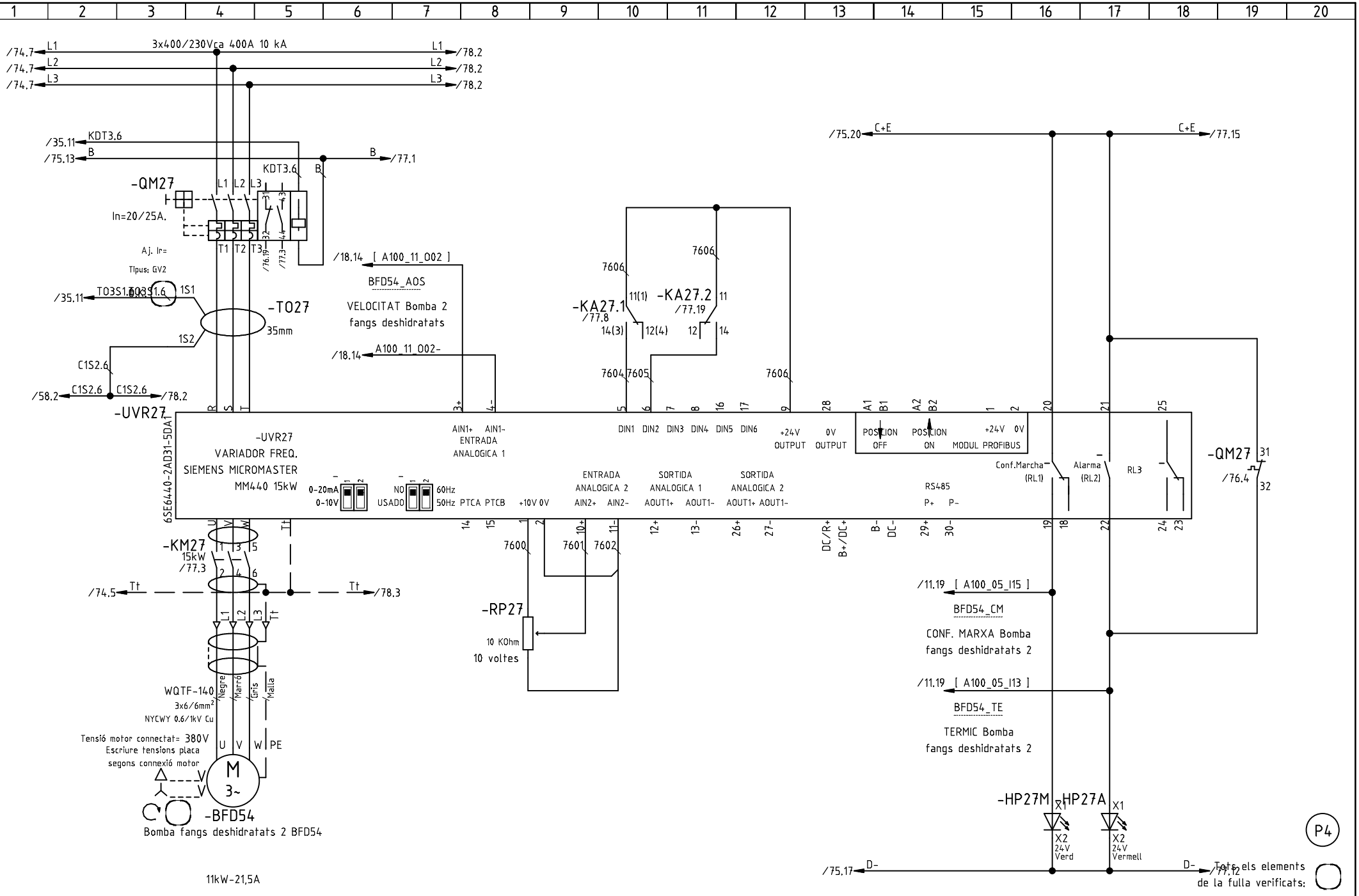
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

75



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
D Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
Q Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

Designació Full: Bomba fangs deshidratats 2 BFD54

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

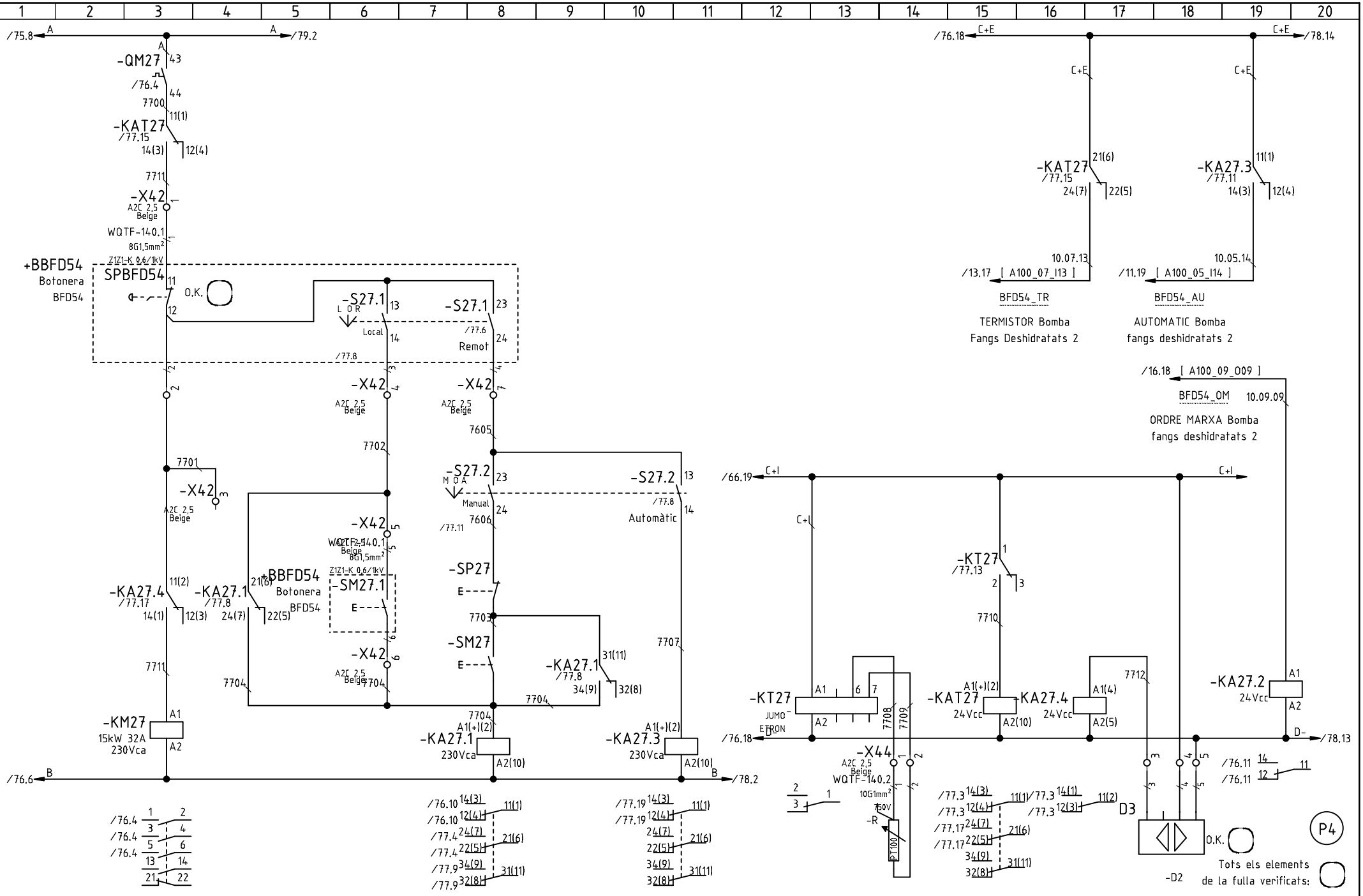
+QTF

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

76



D	Afegir pressostat -D3 (I.Touray)	03.08.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba fangs deshidratats 2 BFD54

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

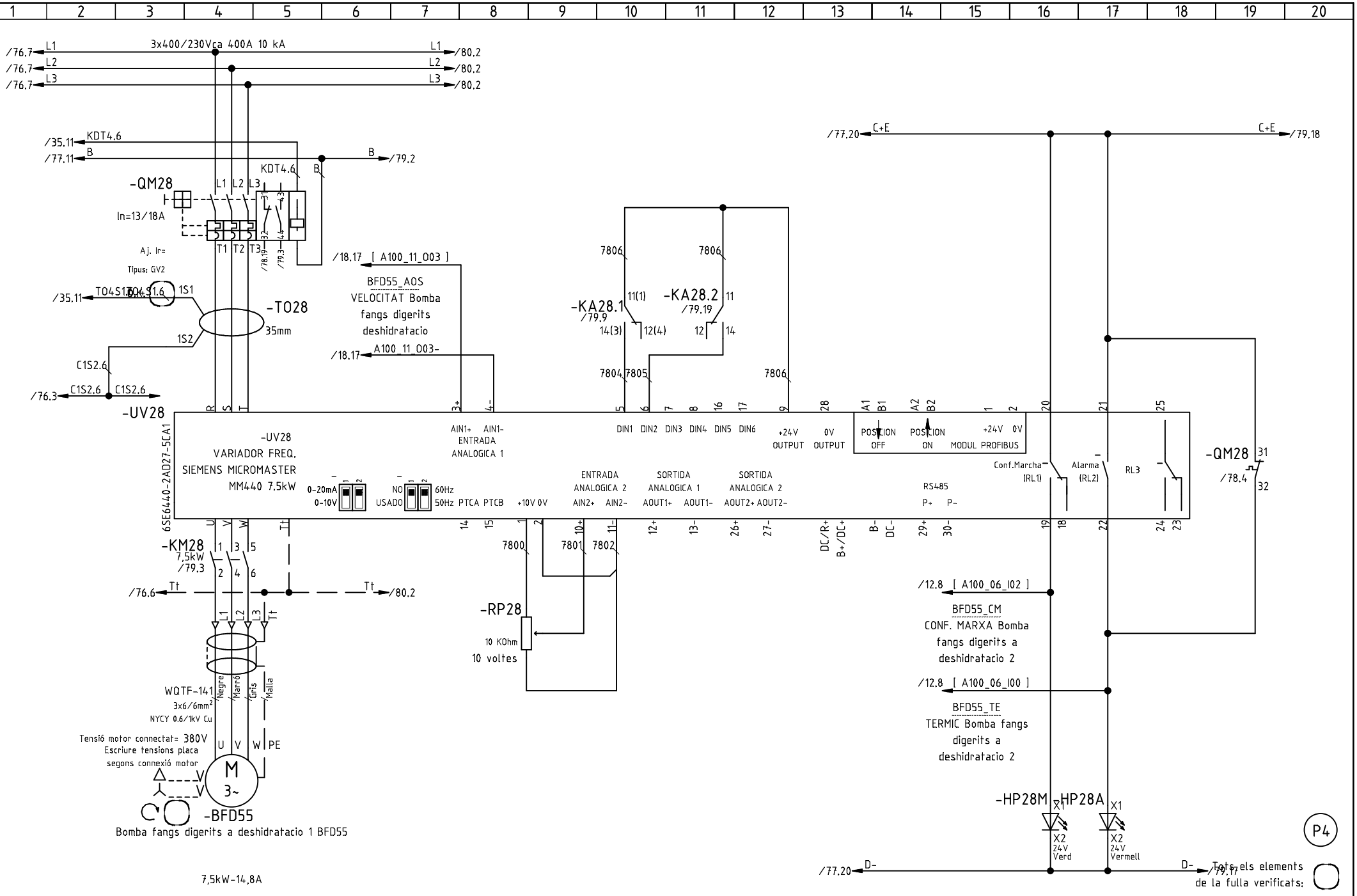
+QTF

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

77



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba fangs digerits a deshidratacio 1 BFD55

Quadre tractament de fangs

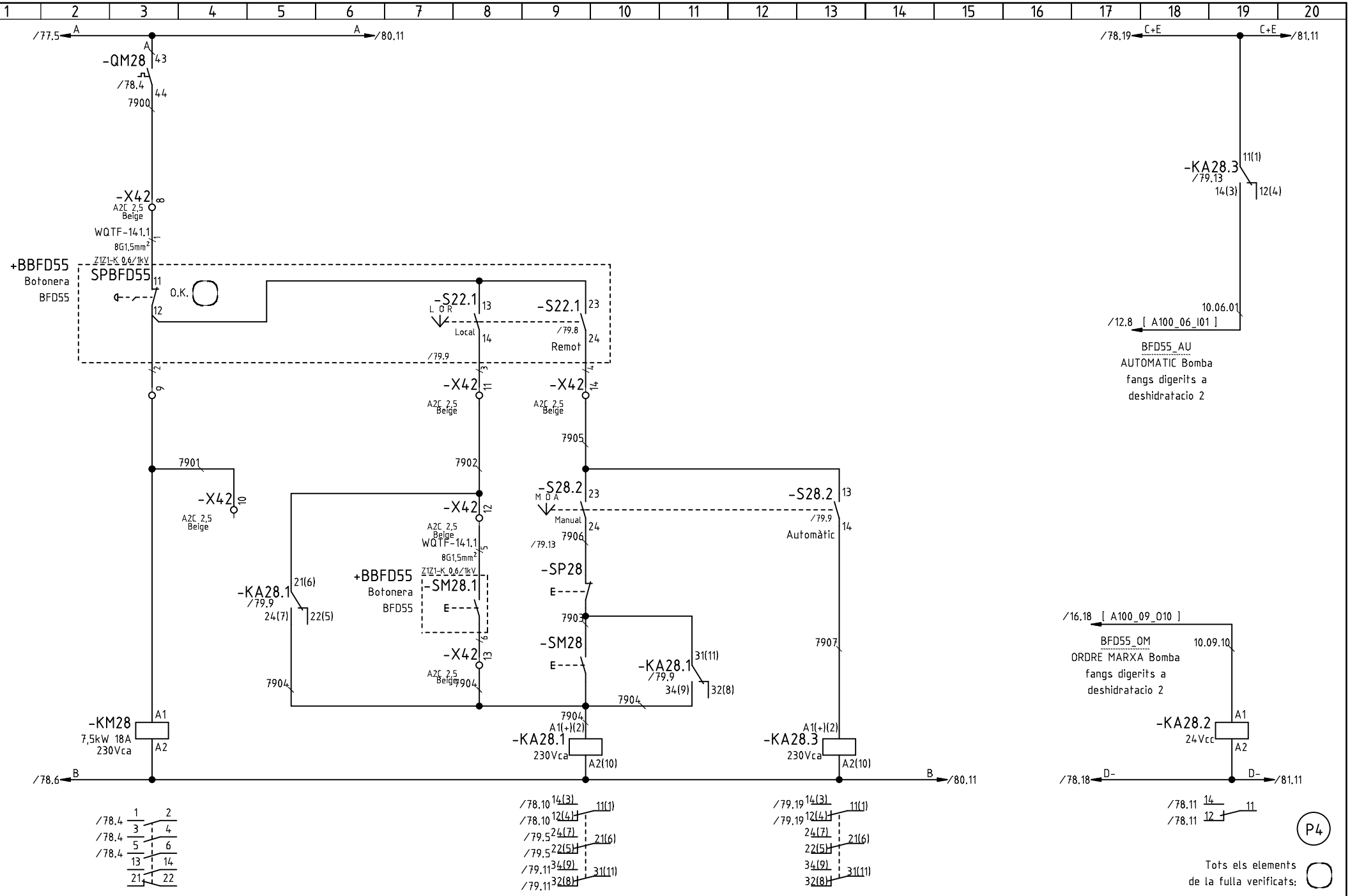
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 78



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba fangs digerits a deshidratacio 1 BFD55

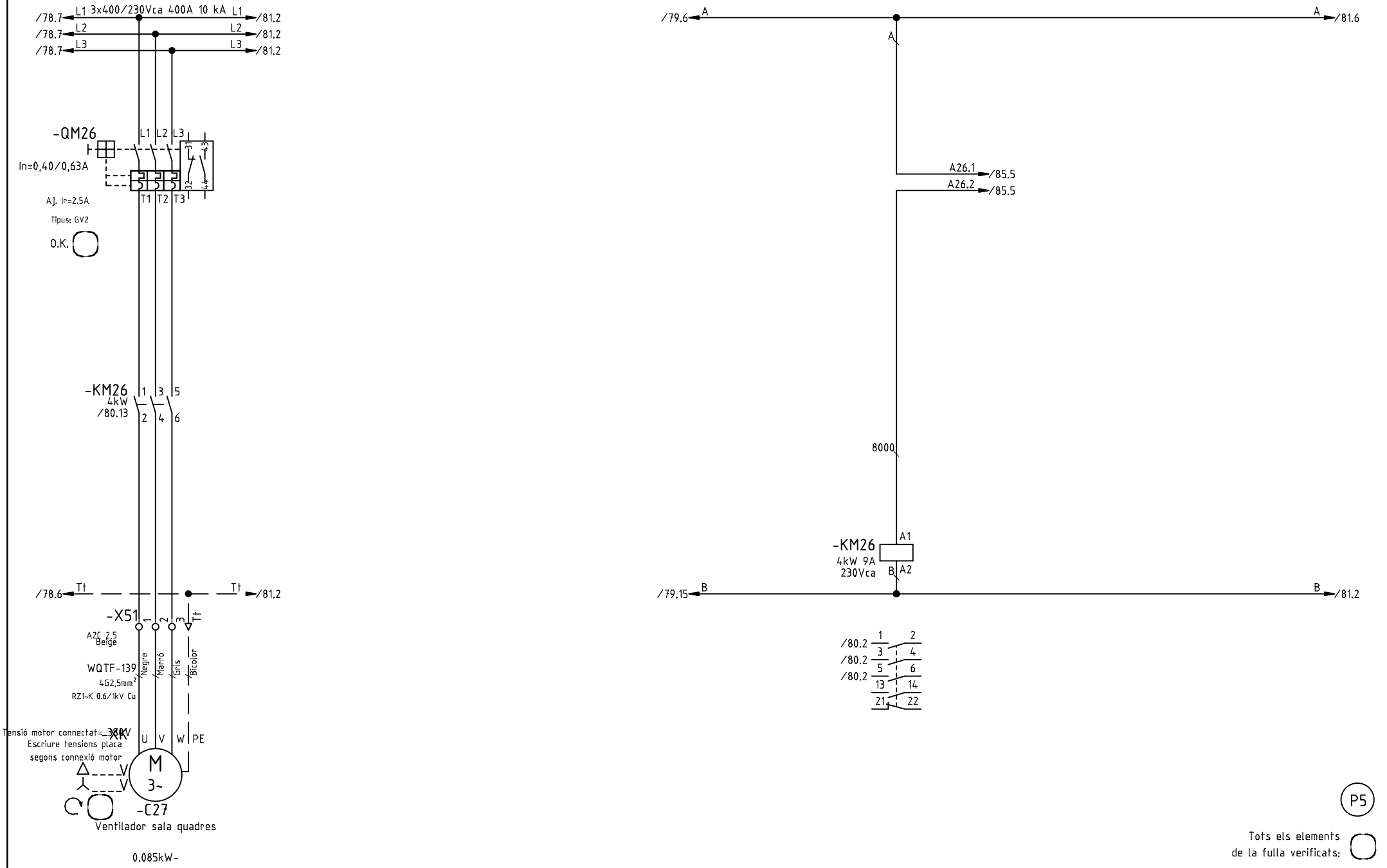
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

79



A	Actualització ventilador sala quadres (D. Sanchez)	04.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador sala quadres

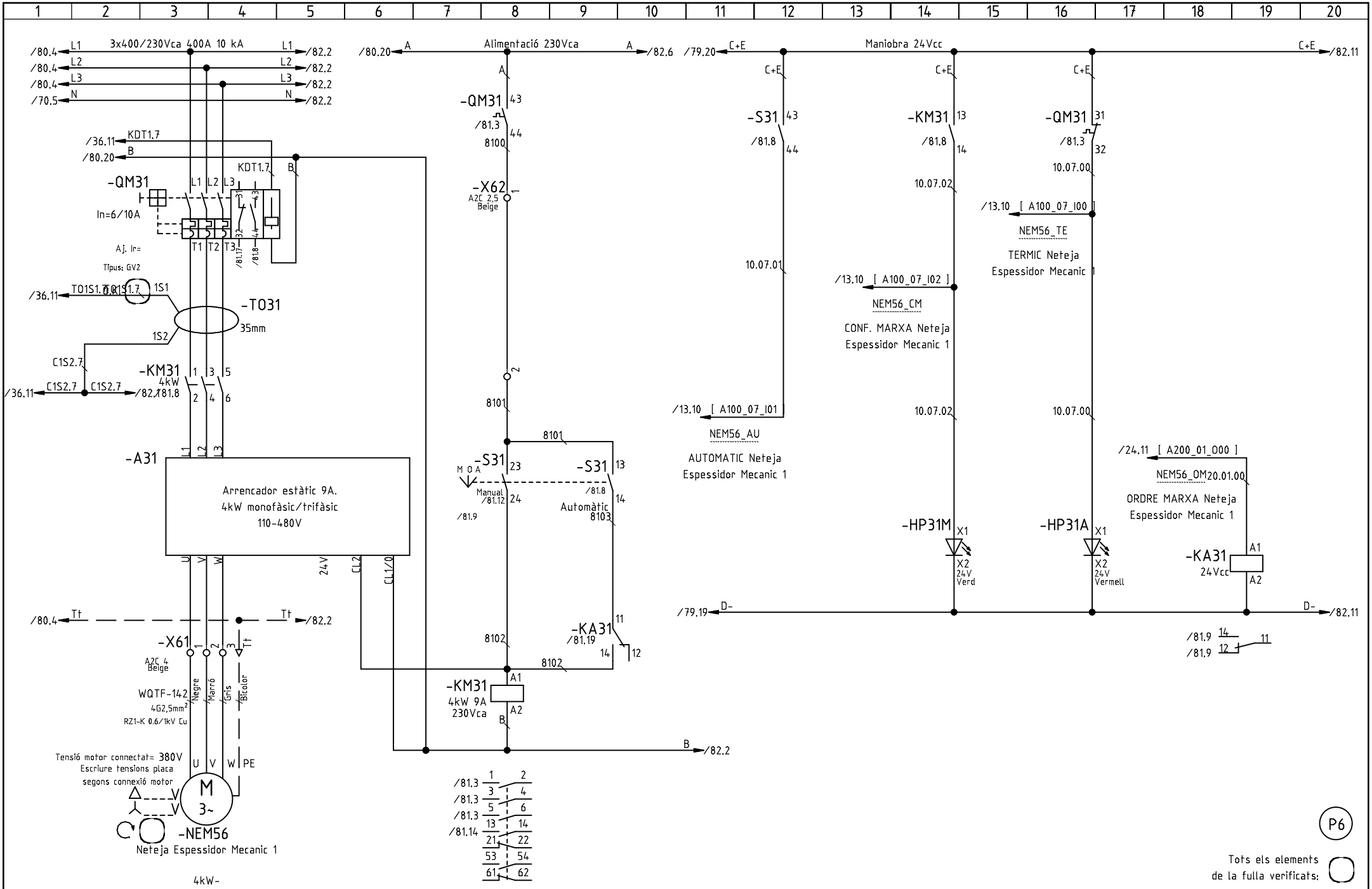
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

80



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

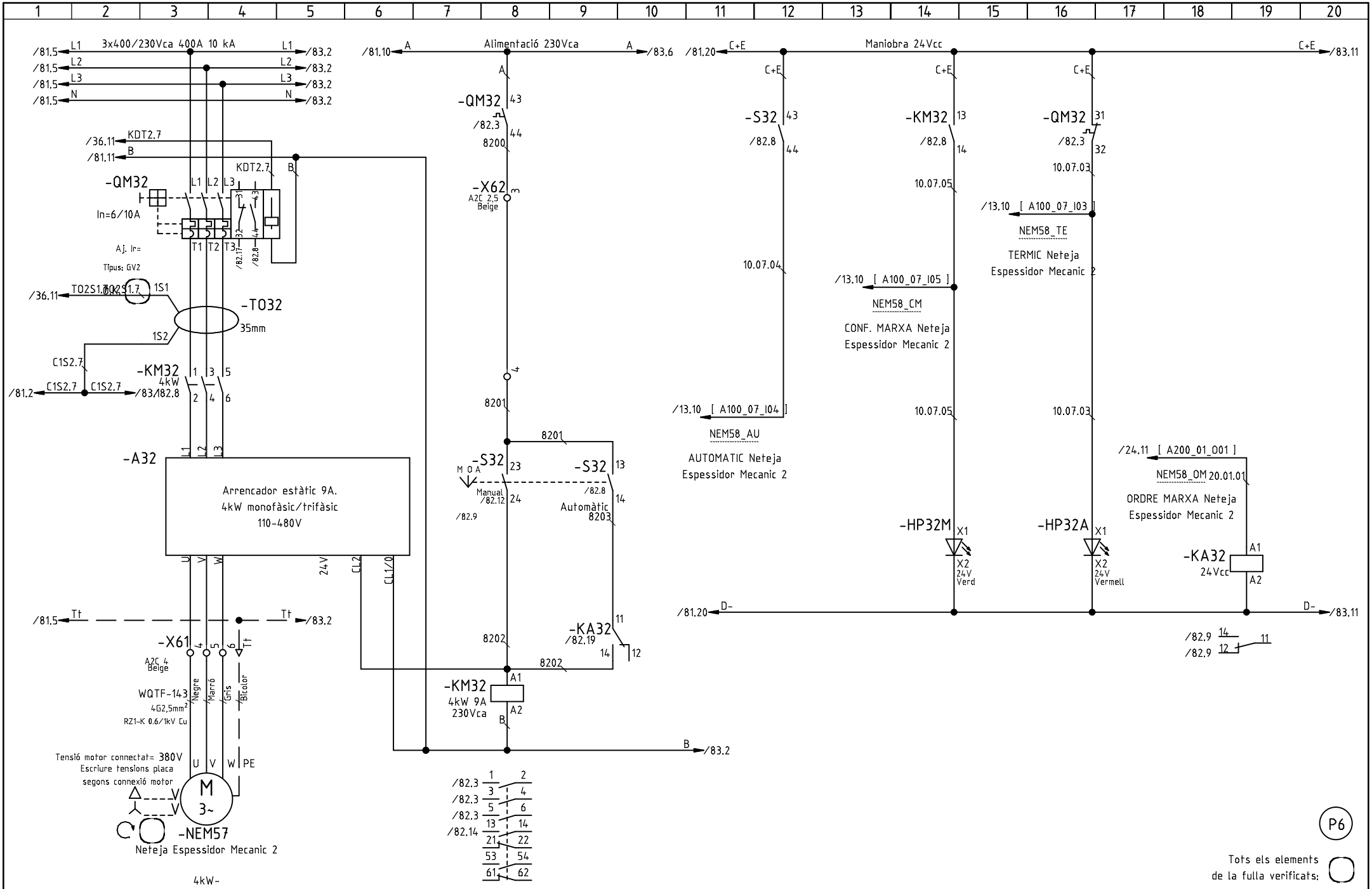
Designació Full: Neteja Espessidor Mecanic 1

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 81



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

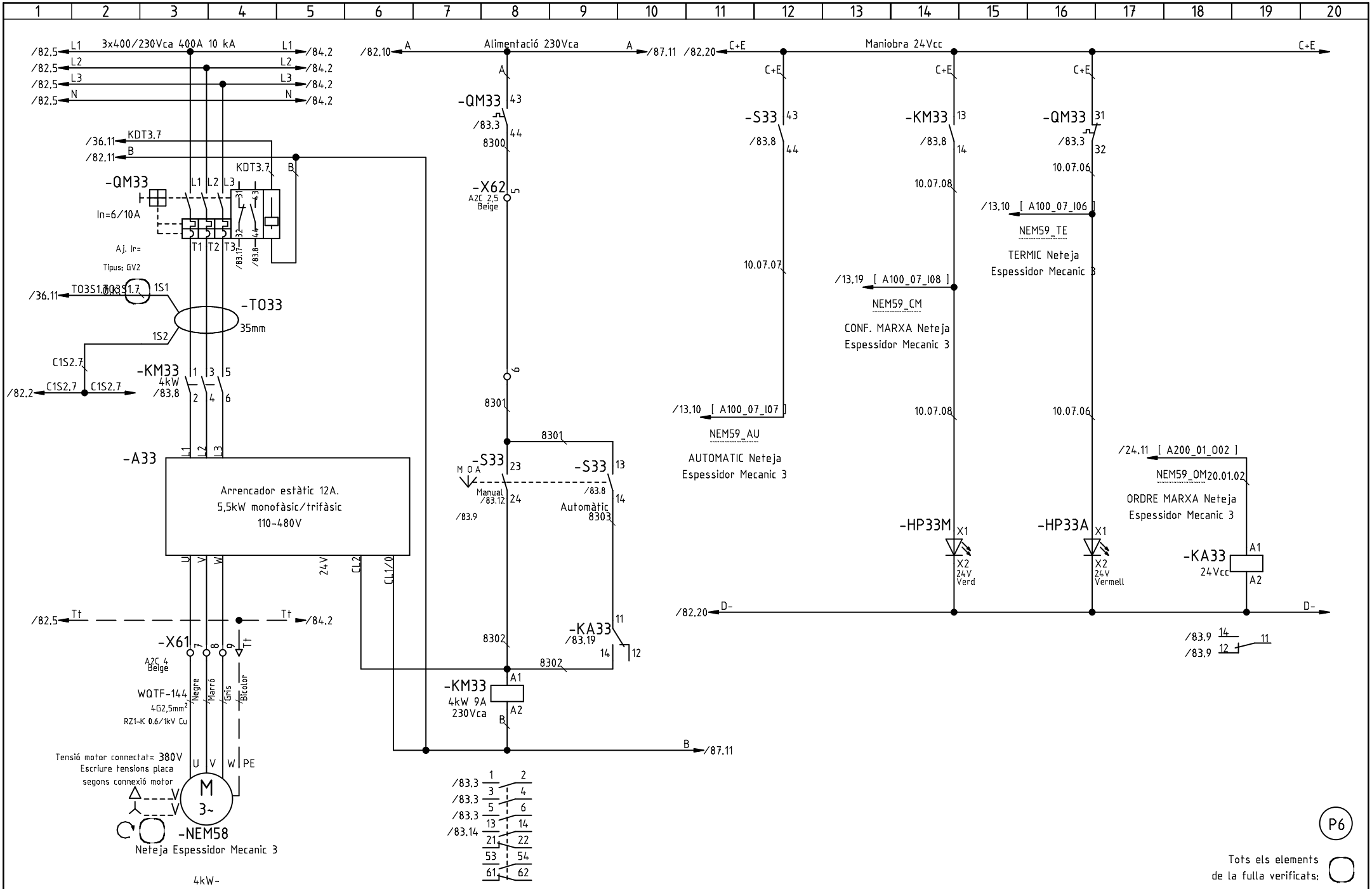
Designació Full: Neteja Espessador Mecanic 2

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 82



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

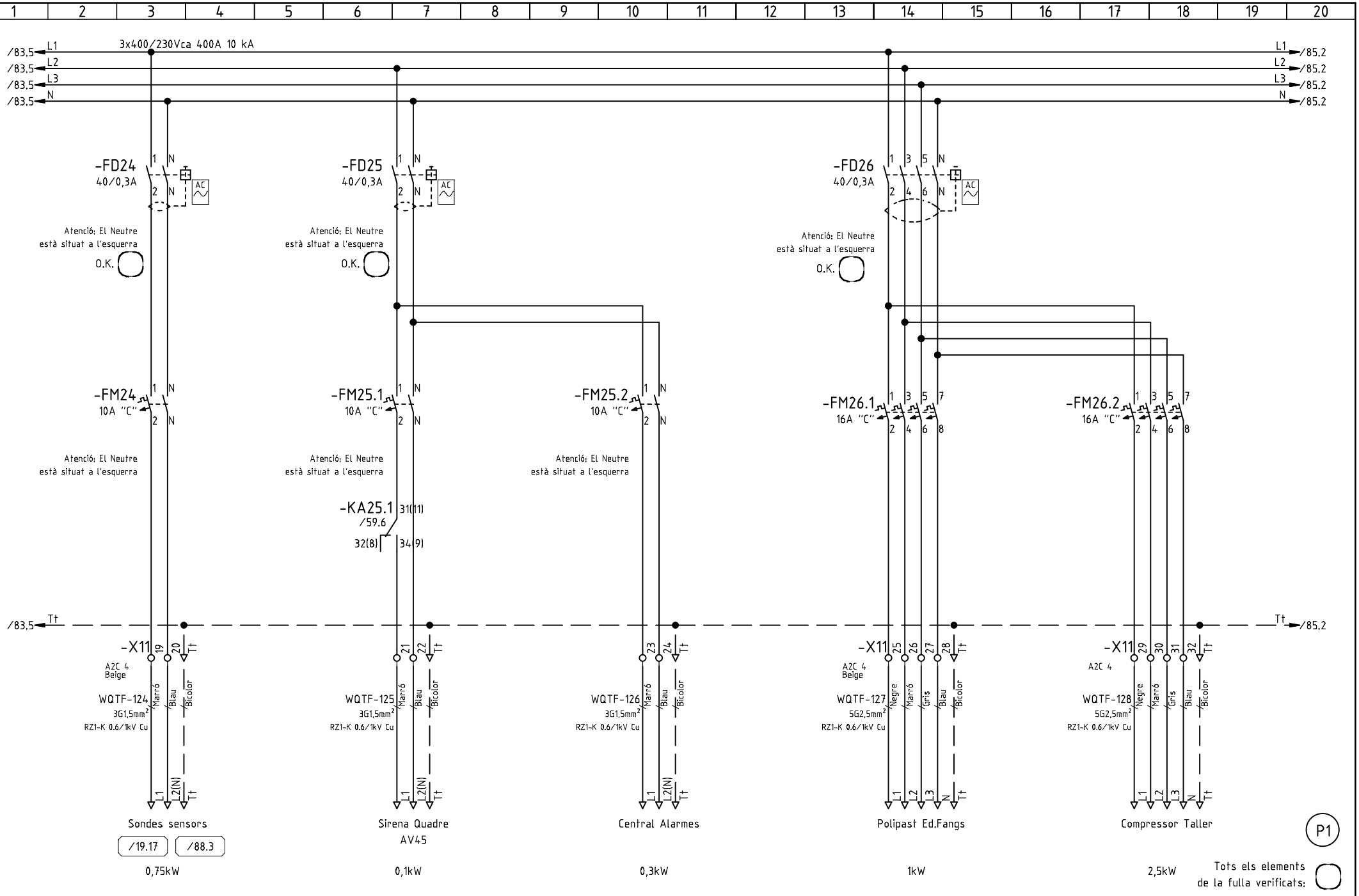
Designació Full: Neteja Espessidor Mecanic 3

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 83



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

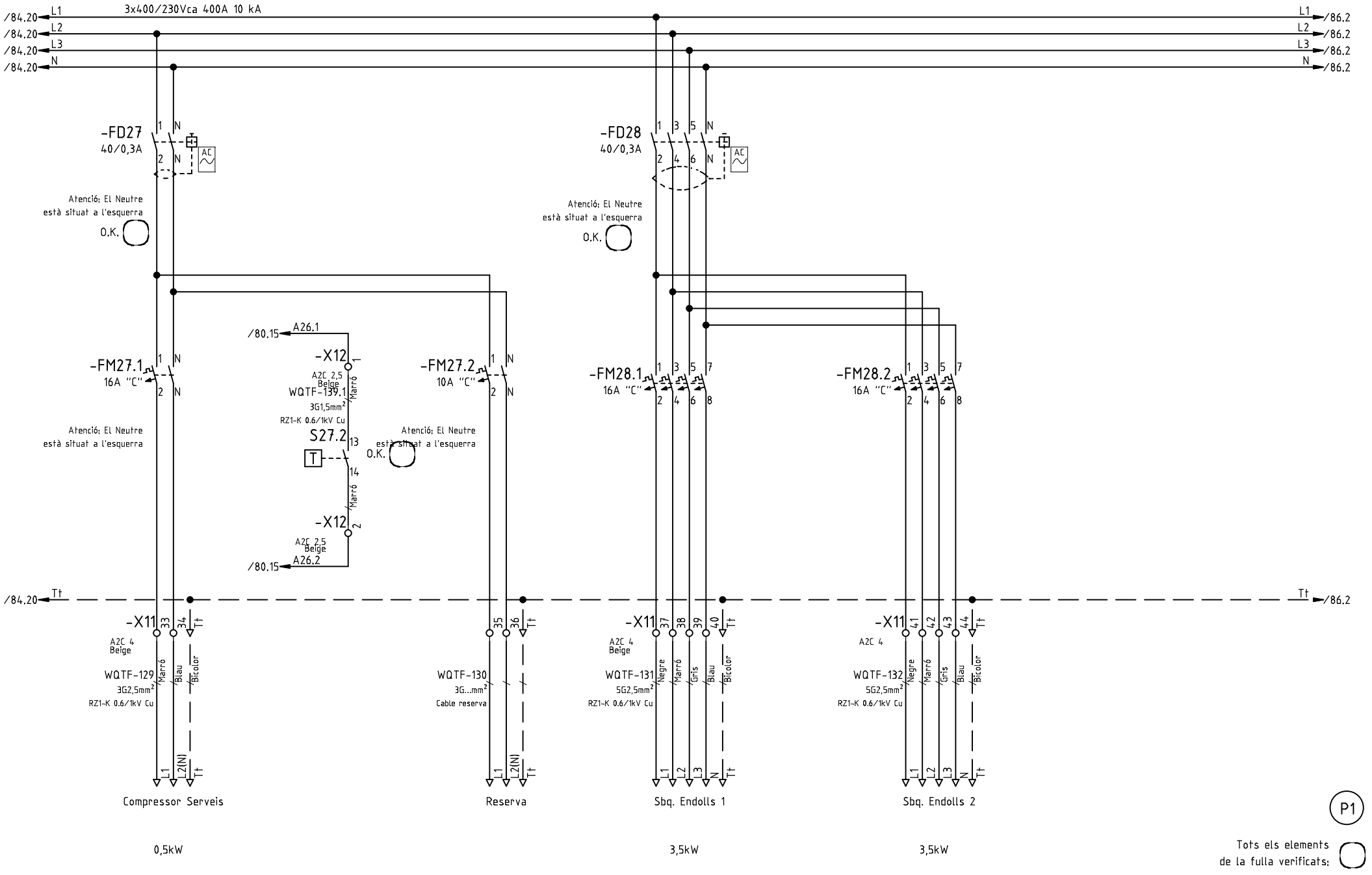
Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full

84



A	Actualització ventilador sala quadres (D. Sanchez)	04.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

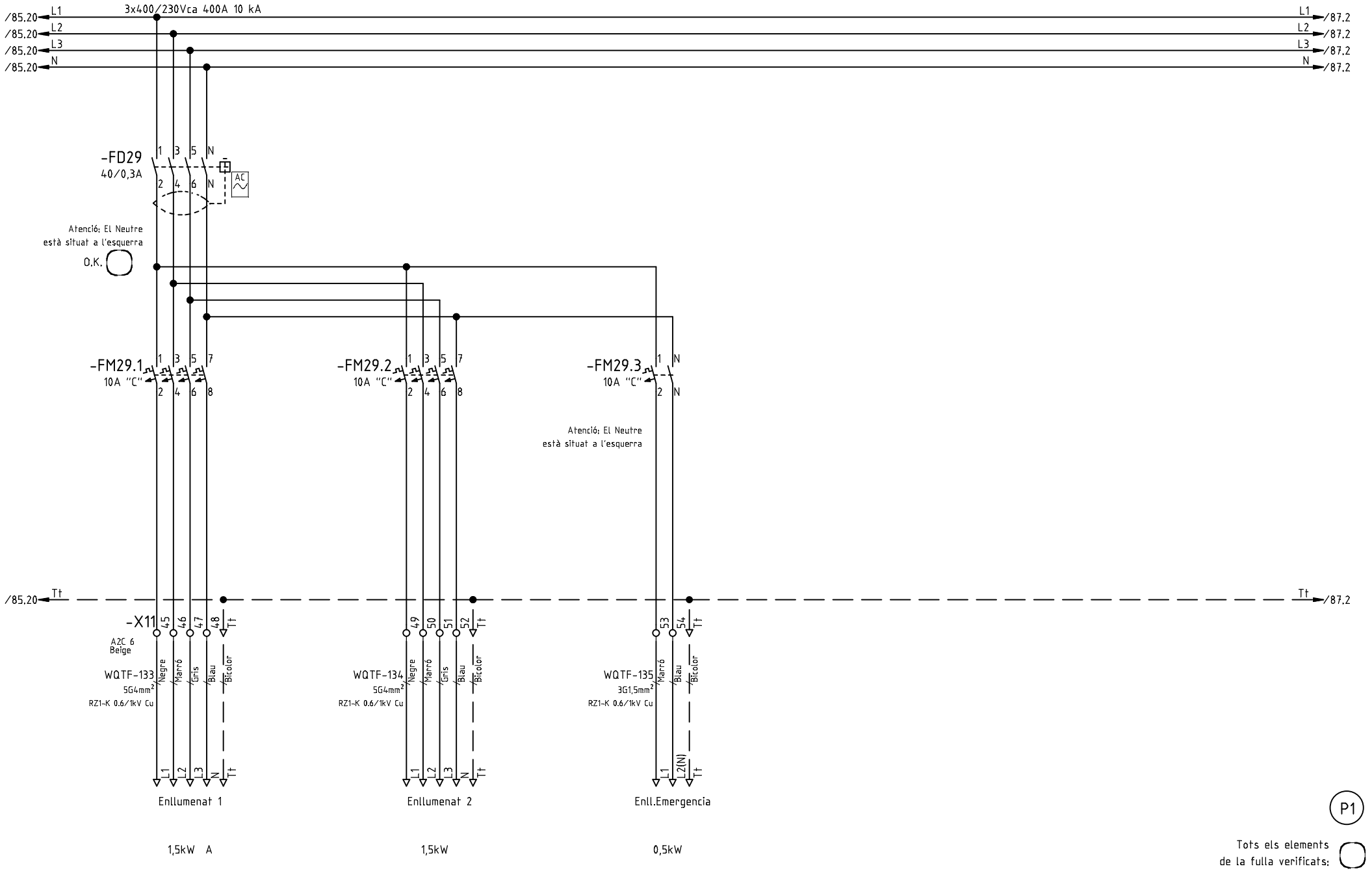
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

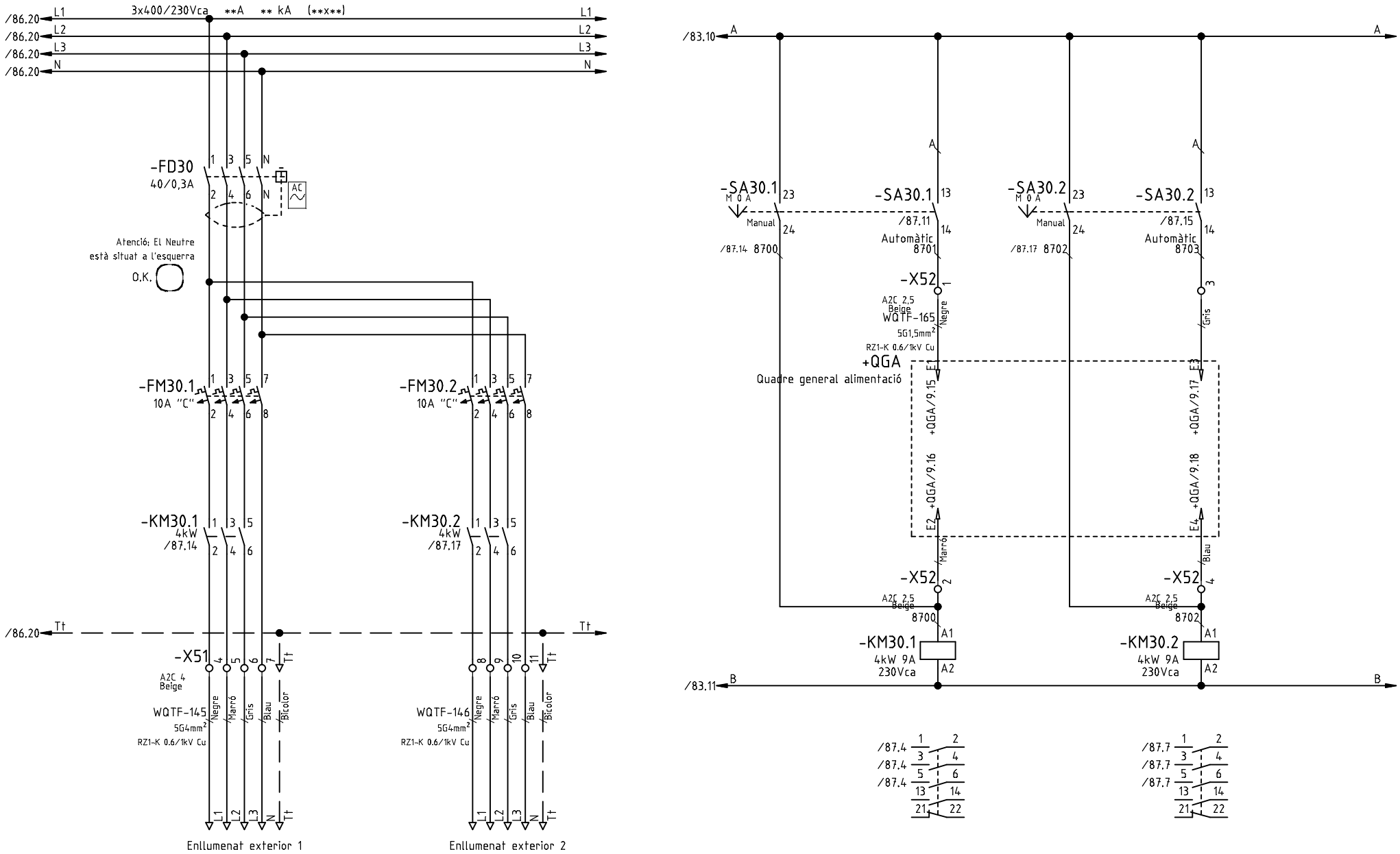
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

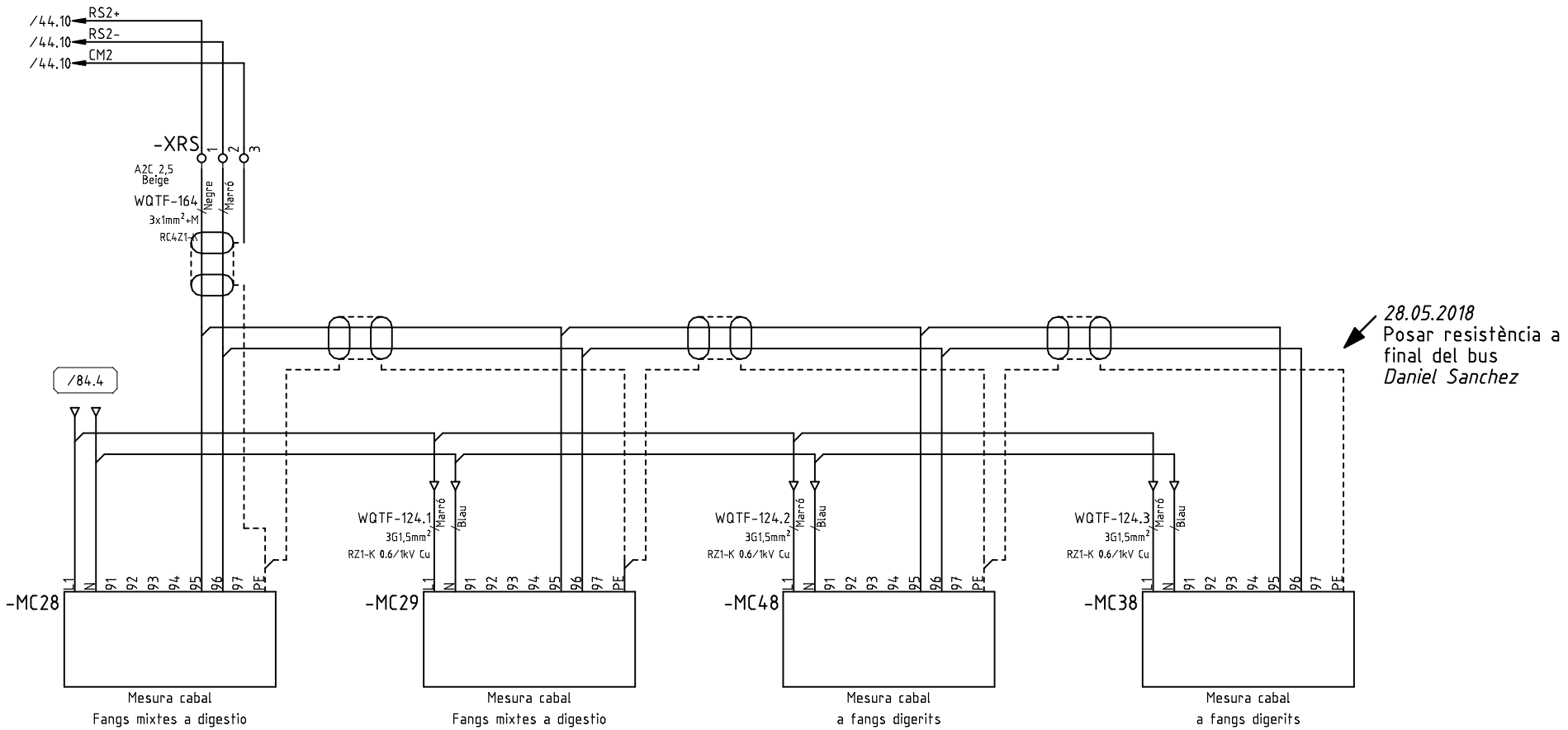
Full 85



			Designació Full: Sortides de distribució del quadre			Full
			Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres		86
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QTF	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data				



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full:	Sortides de distribució del quadre			Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres			87
			Usuari: EDAR Figueres		+QTF	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34



28.05.2018
Posar resistència a final del bus
Daniel Sanchez

Adreça Modbus = 6	Adreça Modbus = 7	Adreça Modbus = 8	Adreça Modbus = 9
Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes Connexió Resistència final ponts 91-92, 93-94

Tots els elements de la fulla verificats:

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

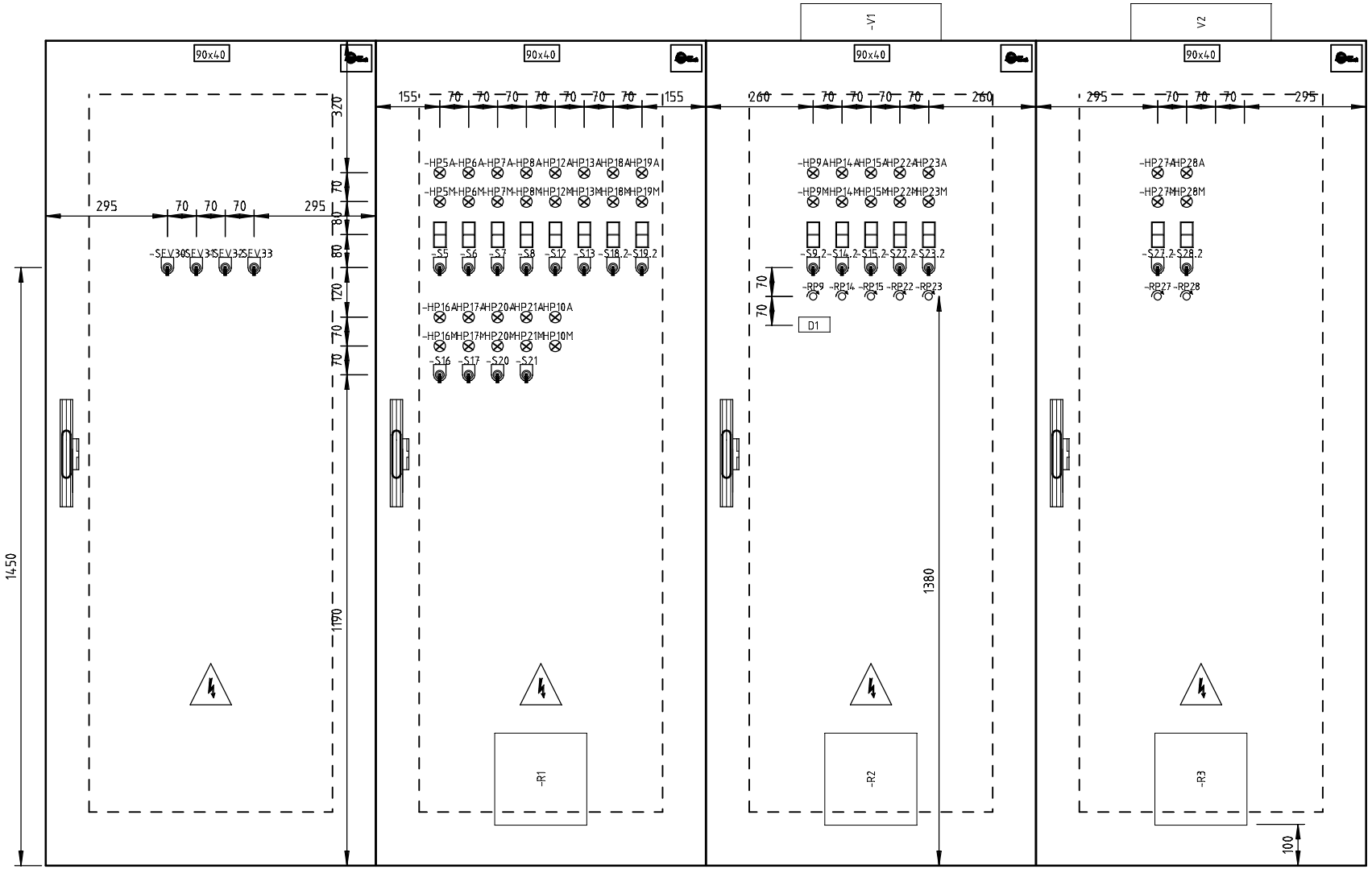
Designació Full: Mesuradors de cabal

Quadre tractament de fangs — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 88



Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

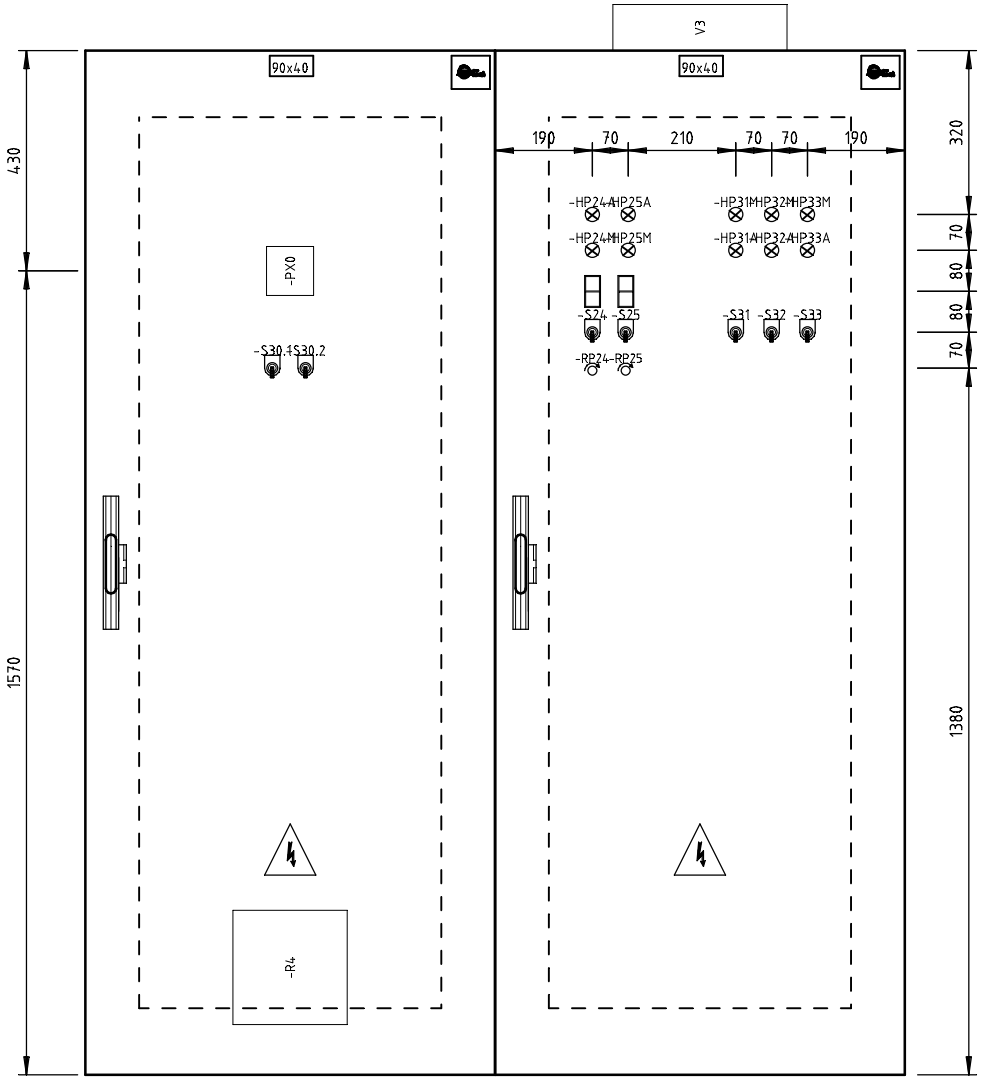
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4001



Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

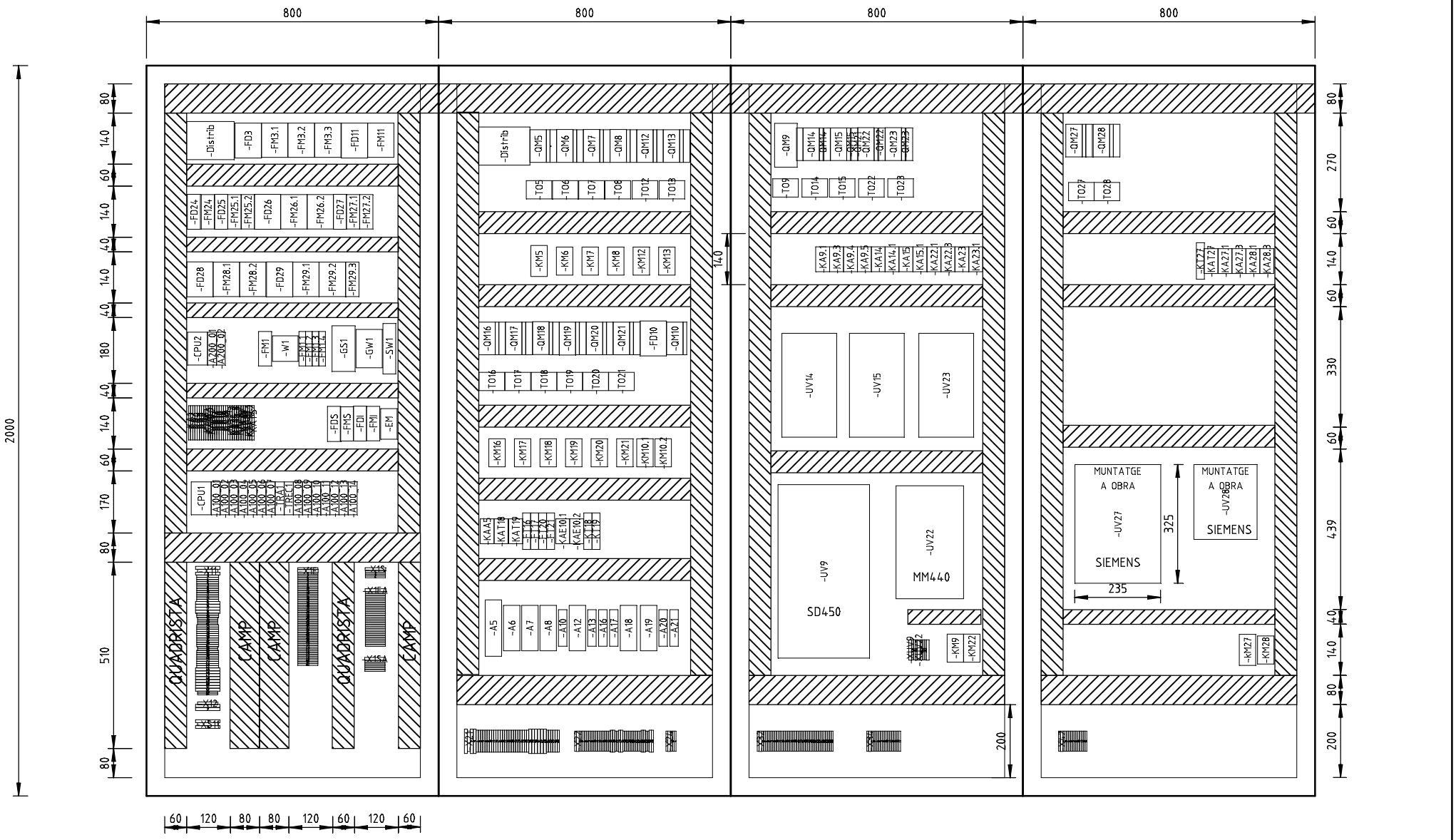
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4002



Tots els elements
de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
Q	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs

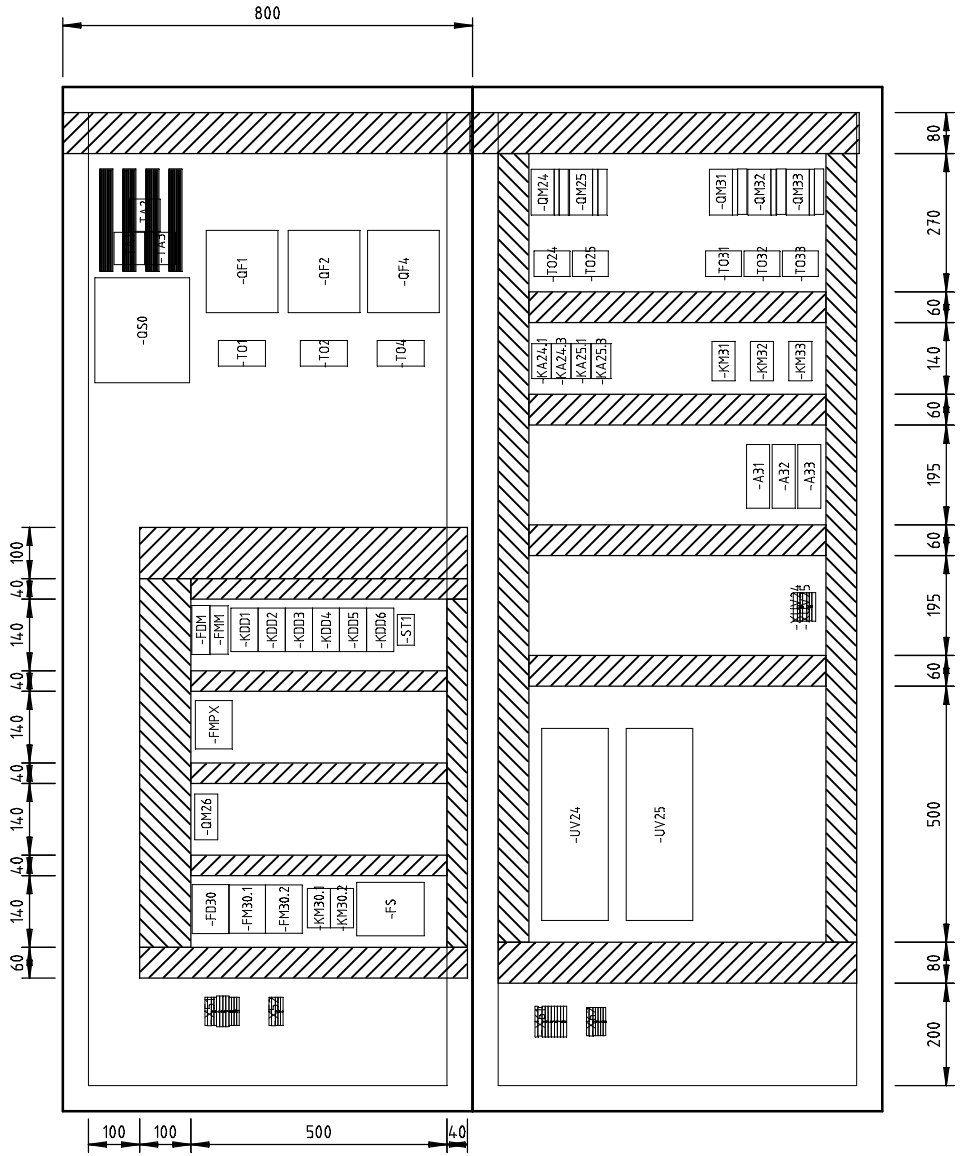
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 4003



Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

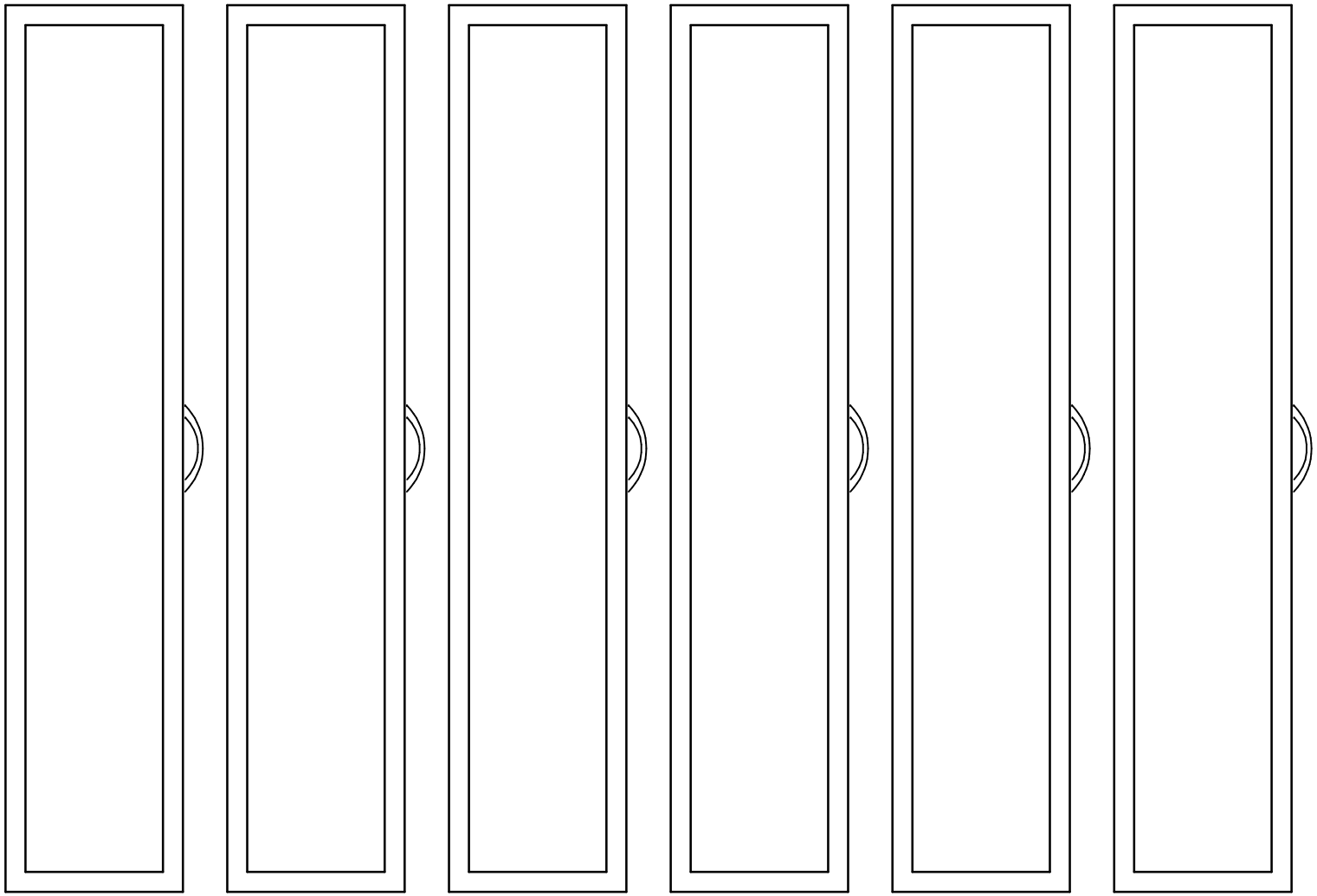
Usuari: EDAR Figueres

+QTF =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4004



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QTF

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4005

Quadre espessidors

Procés : Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari : EDAR Figueres

	Tècnic :	Llibreria :	Projecte :		
	Dibuixat :	Revisat :			
	Data Inicial :		Cd. Quadre :	+QE	=

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i aparells de mesura	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
2	Sortides de distribució del quadre	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
3	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4	Switch	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
5	Distribució mòduls PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
6	CPU M251 TM251MESE	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
7	Mòdul de 16 entrades digitals A300_01	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
8	Mòdul de 16 entrades digitals A300_02	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
9	Mòdul de 16 entrades digitals A300_03	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
10	Mòdul de 16 entrades digitals A300_04	B 31.08.2018 MC76 a reserva (D. Sanchez)
11	Mòdul 16 Sortides Digitals A300_05	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A300_06	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
13	Entrades Analògiques A300_06	B 31.08.2018 MC76 a reserva (D. Sanchez)
14	Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
15	Full de reserva PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
16	Full de reserva PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
17	Full de reserva PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
18	Full de reserva PLC	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
19	Central de diferencials	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
20	Central de diferencials	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Espessidor L1 ESP60	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
22	Espessidor L2 ESP61	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
23	Espessidor L3 ESP62	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
24	Valv.Entrada L1 VE63	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)
25	Valv.Entrada L1 VE63	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
26	Valv.Entrada L1 VE63	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
27	Valv.Entrada L2 VE64	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)
28	Valv.Entrada L2 VE64	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
29	Valv.Entrada L2 VE64	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
30	Valv.Entrada L3 VE65	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)
31	Valv.Entrada L3 VE65	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
32	Valv.Entrada L3 VE65	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
33	Bomba 1 Fangs Espessits BFE66	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
34	Bomba 1 Fangs Espessits BFE66	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
35	Bomba 2 Fangs Espessits BFE67	B 20.06.2018 Actualització seccions (I.Touray)
36	Bomba 2 Fangs Espessits BFE67	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
37	Valv.Sortida L1 VS68	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)
38	Valv.Sortida L1 VS68	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
39	Valv.Sortida L1 VS68	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
40	Valv.Sortida L2 VS69	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full	Designació Full	Ultima modificació
41	Valv.Sortida L2 VS69	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
42	Valv.Sortida L2 VS69	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
43	Valv.Sortida L3 VS70	B 10.10.2018 Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)
44	Valv.Sortida L3 VS70	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
45	Valv.Sortida L3 VS70	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4001	Distribució física	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4002	Distribució física	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4003	Distribució física	A 30.05.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació

Designació Full: Index

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

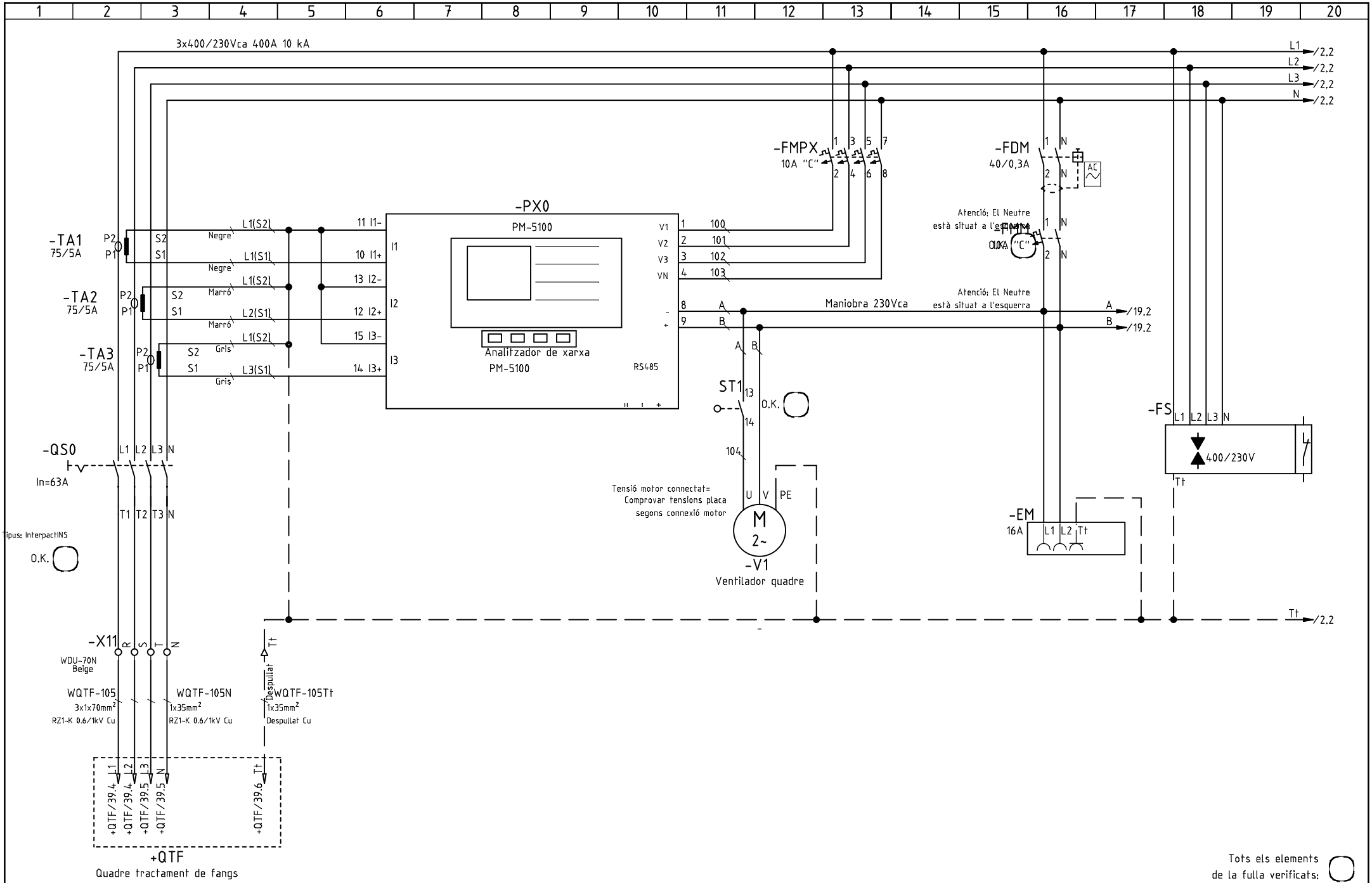
	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats:

Index de modificacions (Dibuixat) / Data	Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.			Full C
	Quadre espessidors	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres		
	Usuari: EDAR Figueres	+QE	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.36



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

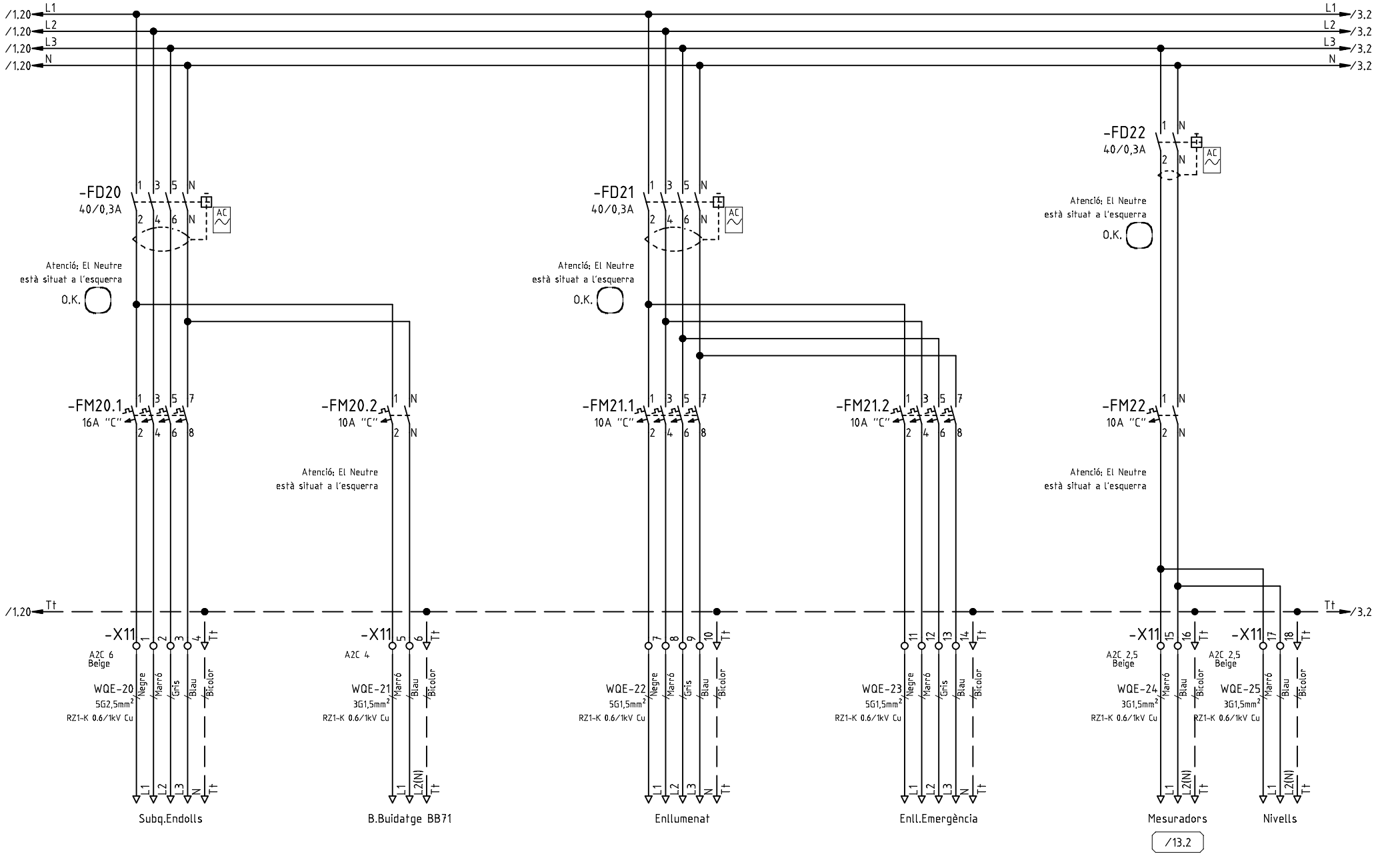
Designació Full: Alimentació quadre i aparells de mesura

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 1



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

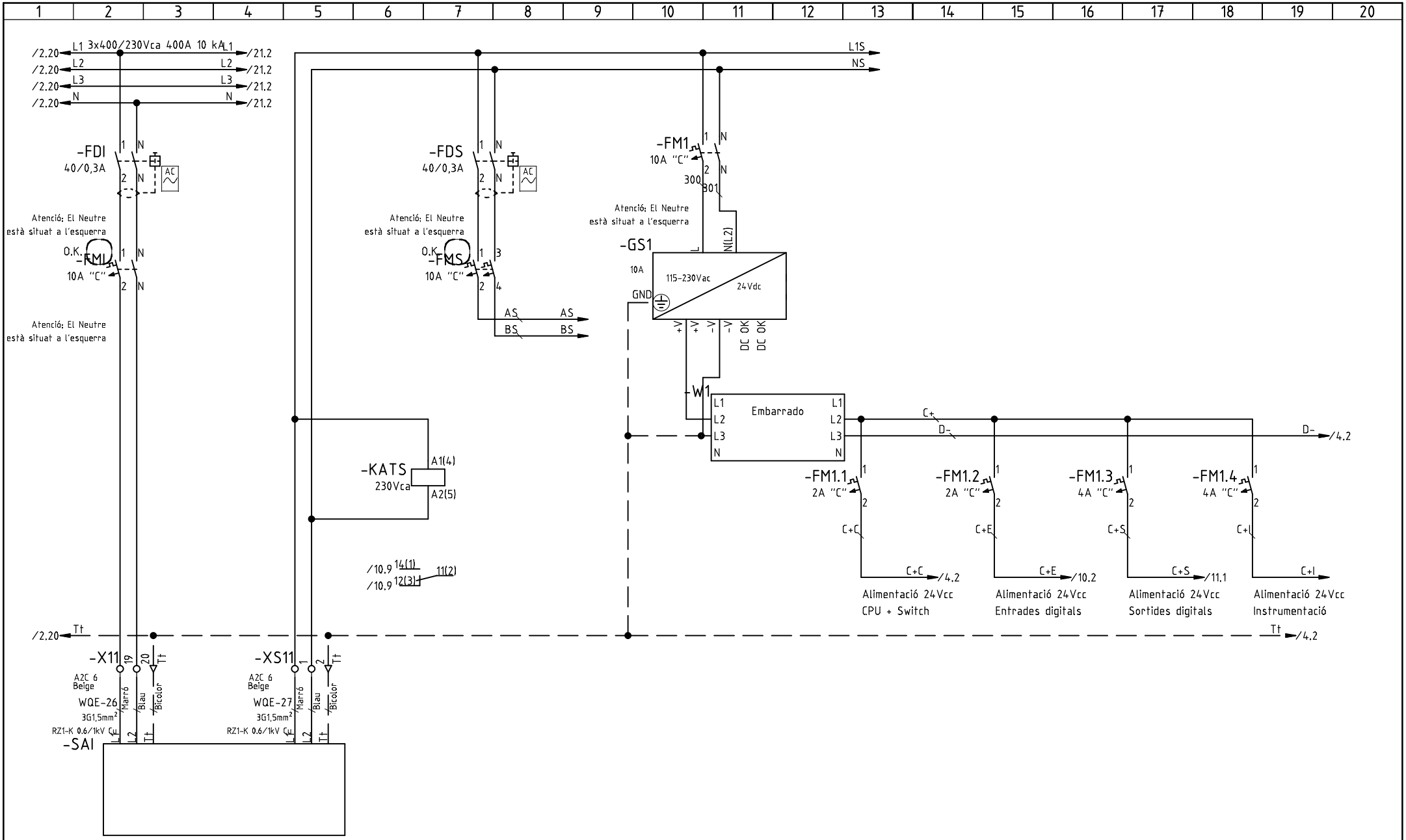
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 2



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

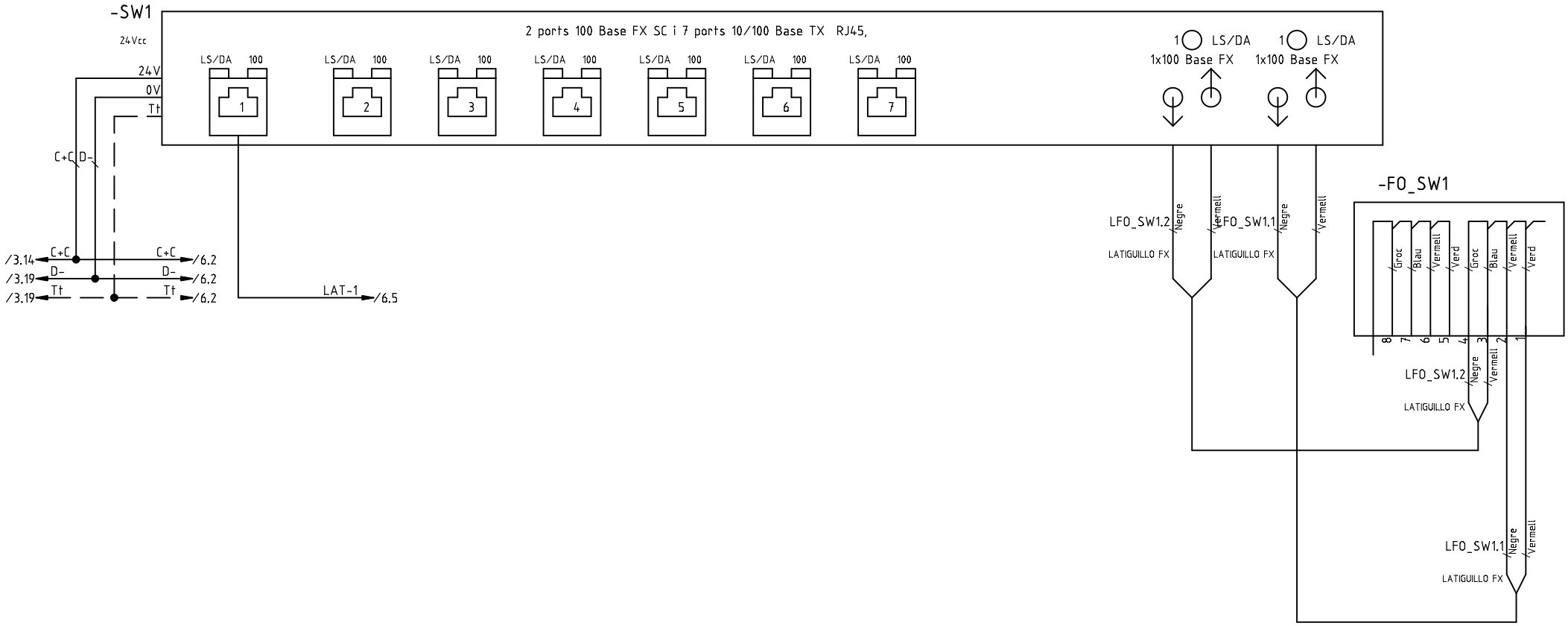
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 3



Veure diagrama de xarxa

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Switch

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

4

-CPU3	-A300_01	-A300_02	-A300_03	-A300_04	-A300_05	-A300_06	-A300_07	-TRA1	-TREC1
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	TM3XTRA1	TM3XREC1
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	DQ16TG	TM3AI8G	TM3COM	TM3COM
÷	A300_01_I00 ÷ A300_01_I15	A300_02_I00 ÷ A300_02_I15	A300_03_I00 ÷ A300_03_I15	A300_04_I00 ÷ A300_04_I15	A300_05_O00 ÷ A300_05_O15	A300_06_O00 ÷ A300_06_O15	A300_07_I00 ÷ A300_07_I07	÷	÷
Pàg/6.6	Pàg/7.11	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.10	Pàg/14.13

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

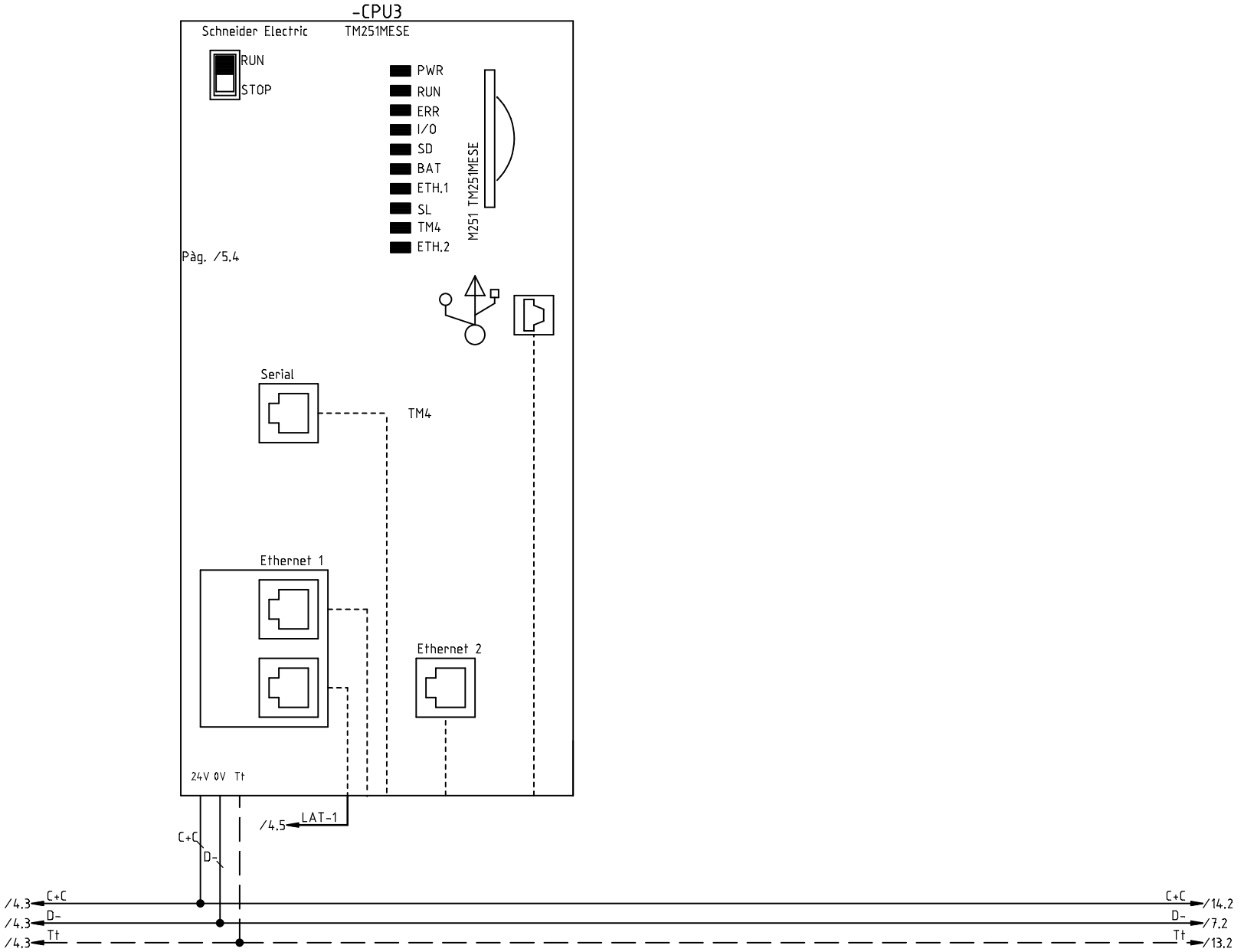
Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 5



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 6

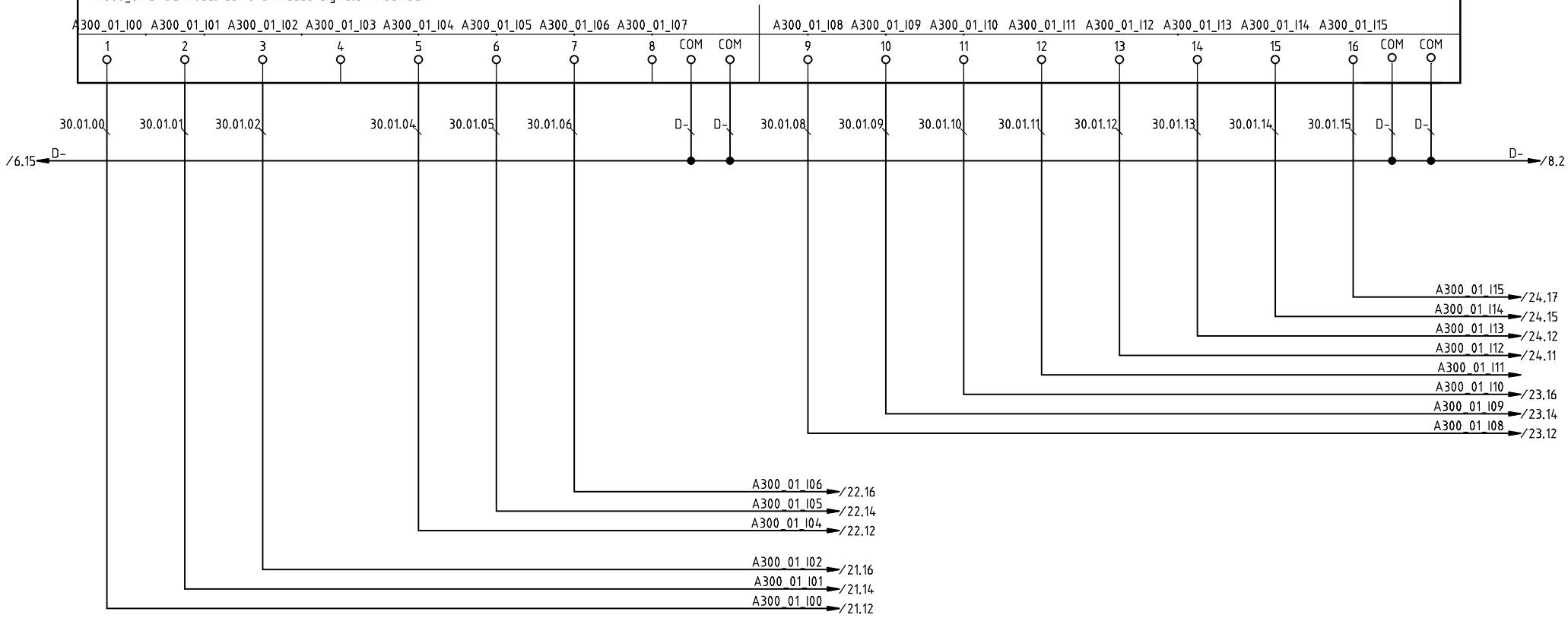
-A300_01

24Vcc / 24Vca	1	A300_01_I00	*ESP60_AU*	AUTOMATIC Espessidor L1
	2	A300_01_I01	*ESP60_CM*	CONF. MARXA Espessidor L1
	3	A300_01_I02	*ESP60_TE*	TERMIC Espessidor L1
	4	A300_01_I03	*RES_A300_01_I3*	RESERVA
	5	A300_01_I04	*ESP61_AU*	AUTOMATIC Espessidor L2
	6	A300_01_I05	*ESP61_CM*	CONF. MARXA Espessidor L2
	7	A300_01_I06	*ESP61_TE*	TERMIC Espessidor L2
	8	A300_01_I07	*RES_A300_01_I7*	RESERVA
	9	A300_01_I08	*ESP62_AU*	AUTOMATIC Espessidor L3
	10	A300_01_I09	*ESP62_CM*	CONF. MARXA Espessidor L3
	11	A300_01_I10	*ESP62_AN*	ANOMALIA Espessidor L3
	12	A300_01_I11	*RES_A300_01_I11*	RESERVA
	13	A300_01_I12	*VE63_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L1
	14	A300_01_I13	*VE63_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L1
	15	A300_01_I14	*VE63_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L1
	16	A300_01_I15	*VE63_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L1

Pàg. /5.5

Schneider Modicon

-A300_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_01

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 7

-A300_02

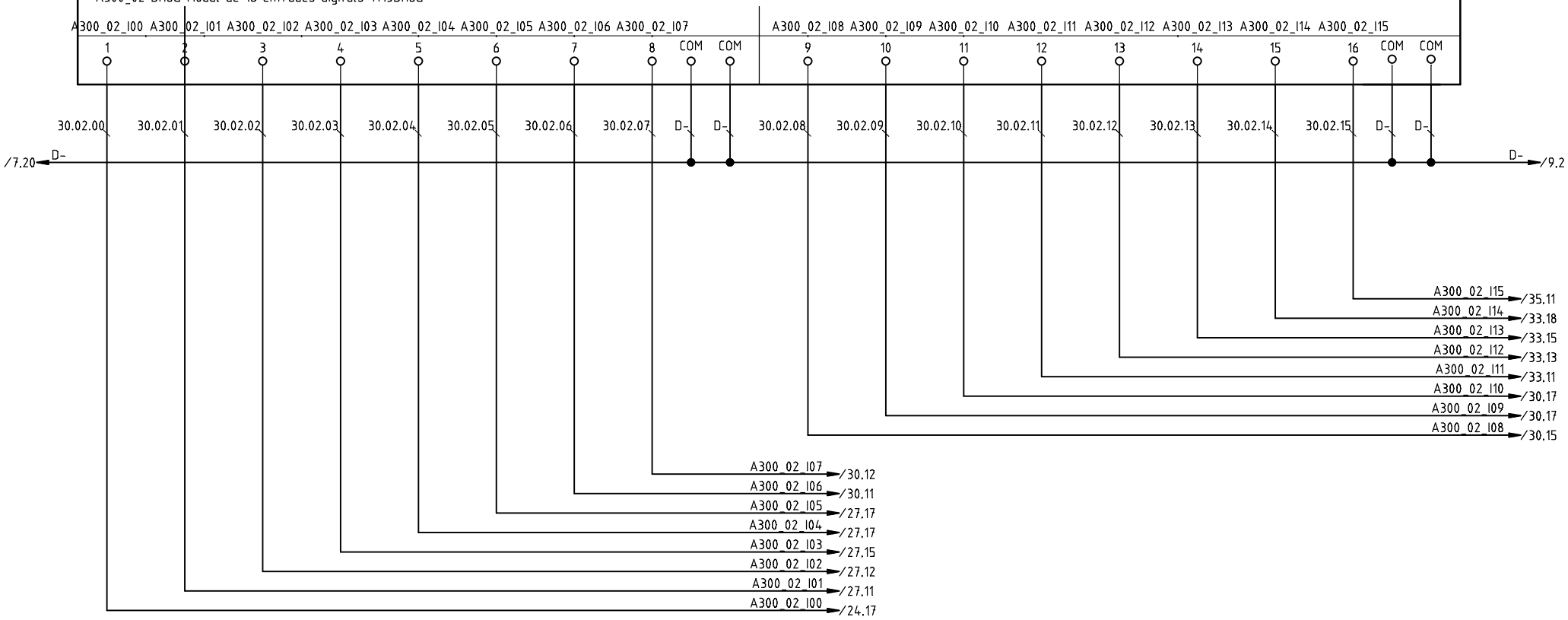
	1	A300_02_I00	*VE63_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L1
	2	A300_02_I01	*VE64_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L2
24Vcc / 24Vca	3	A300_02_I02	*VE64_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L2
	4	A300_02_I03	*VE64_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L2
	5	A300_02_I04	*VE64_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L2
	6	A300_02_I05	*VE64_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L2
	7	A300_02_I06	*VE65_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L3
	8	A300_02_I07	*VE65_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L3

9	A300_02_I08	*VE65_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L3
10	A300_02_I09	*VE65_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L3
11	A300_02_I10	*VE65_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L3
12	A300_02_I11	*BFE66_AU*	AUTOMATIC Bomba 1 Fangs Espessits
13	A300_02_I12	*BFE66_CM*	CONF. MARXA Bomba 1 Fangs Espessits
14	A300_02_I13	*BFE66_TE*	TERMIC Bomba 1 Fangs Espessits
15	A300_02_I14	*BFE66_TR*	TERMISTOR Bomba 1 Fangs Espessits
16	A300_02_I15	*BFE67_AU*	AUTOMATIC Bomba 2 Fangs Espessits

Pàg. /5.6

Schneider Modicon

-A300_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_02

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 8

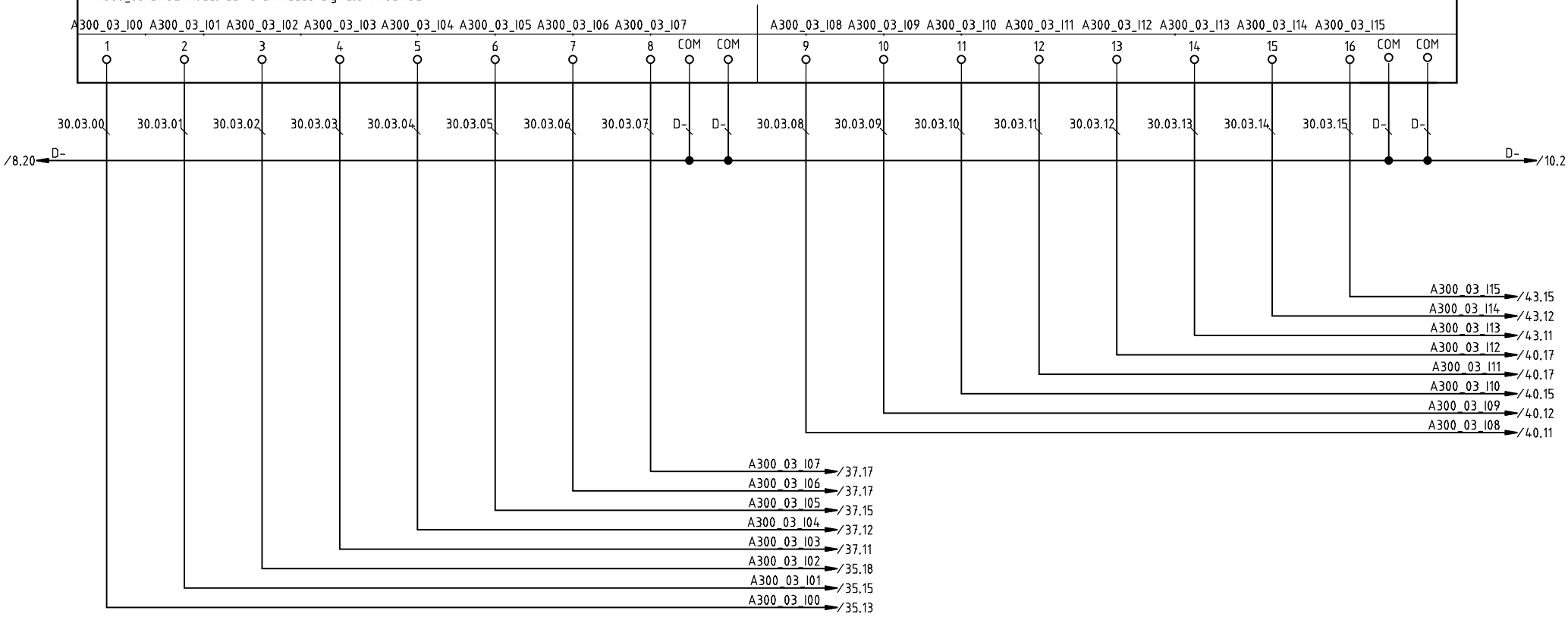
-A300_03

24Vcc / 24Vca	1	A300_03_I00	*BFE67_CM*	CONF. MARXA Bomba 2 Fangs Espessits
	2	A300_03_I01	*BFE67_TE*	TERMIC Bomba 2 Fangs Espessits
	3	A300_03_I02	*BFE67_TR*	TERMISTOR Bomba 2 Fangs Espessits
	4	A300_03_I03	*VS68_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L1
	5	A300_03_I04	*VS68_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L1
	6	A300_03_I05	*VS68_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L1
	7	A300_03_I06	*VS68_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L1
	8	A300_03_I07	*VS68_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L1
	9	A300_03_I08	*VS69_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L2
	10	A300_03_I09	*VS69_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L2
	11	A300_03_I10	*VS69_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L2
	12	A300_03_I11	*VS69_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L2
	13	A300_03_I12	*VS69_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L2
	14	A300_03_I13	*VS70_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L3
	15	A300_03_I14	*VS70_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L3
	16	A300_03_I15	*VS70_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L3

Pàg. /5.7

Schneider Modicon

-A300_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_03

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 9

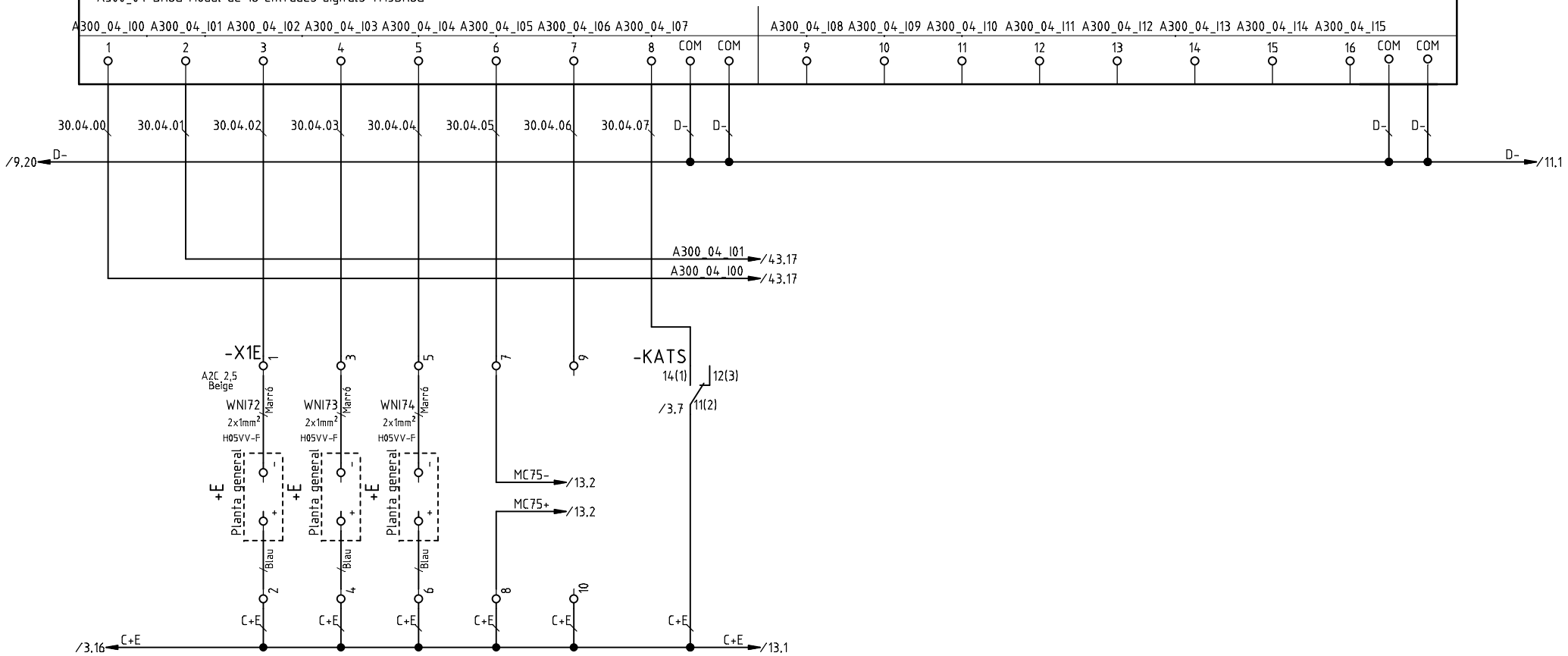
-A300_04

	1	A300_04_I00	*VS70_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L3	9	A300_04_I08	*RES_A300_04_I8*	RESERVA
	2	A300_04_I01	*VS70_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L3	10	A300_04_I09	*RES_A300_04_I9*	RESERVA
24Vcc / 24Vca	3	A300_04_I02	*NI72_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L1	11	A300_04_I10	*RES_A300_04_I10*	RESERVA
	4	A300_04_I03	*NI73_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L2	12	A300_04_I11	*RES_A300_04_I11*	RESERVA
	5	A300_04_I04	*NI74_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L3	13	A300_04_I12	*RES_A300_04_I12*	RESERVA
	6	A300_04_I05	*MC75_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Espessit 1	14	A300_04_I13	*RES_A300_04_I13*	RESERVA
	7	A300_04_I06	*RES_A300_04_I6*	RESERVA	15	A300_04_I14	*RES_A300_04_I14*	RESERVA
	8	A300_04_I07	*SAI77_CM*	CONF. MARXA SAI	16	A300_04_I15	*RES_A300_04_I15*	RESERVA

Pàg. /5.8

Schneider Modicon

-A300_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

B	MC76 a reserva (D. Sanchez)	31.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_04

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 10

-A300_05

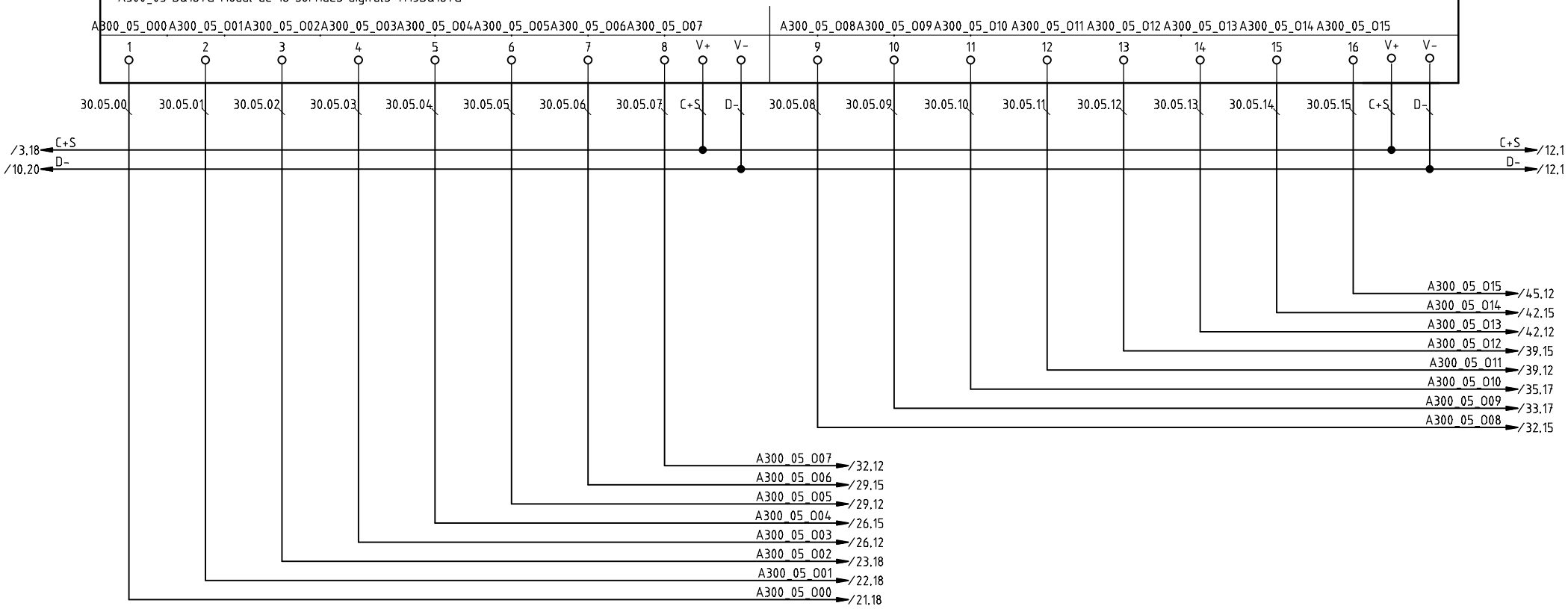
1	A300_05_O00	*ESP60_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L1
2	A300_05_O01	*ESP61_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L2
3	A300_05_O02	*ESP62_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L3
4	A300_05_O03	*VE63_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L1
5	A300_05_O04	*VE63_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L1
6	A300_05_O05	*VE64_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L2
7	A300_05_O06	*VE64_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L2
8	A300_05_O07	*VE65_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L3
9	A300_05_O08	*VE65_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L3
10	A300_05_O09	*BFE66_OM*	ORDRE MARXA Bomba 1 Fangs Espessits
11	A300_05_O10	*BFE67_OM*	ORDRE MARXA Bomba 2 Fangs Espessits
12	A300_05_O11	*VS68_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L1
13	A300_05_O12	*VS68_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L1
14	A300_05_O13	*VS69_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L2
15	A300_05_O14	*VS69_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L2
16	A300_05_O15	*VS70_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L3

Pàg. /5.10

Schneider Modicon

-A300_05 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A300_05

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 11

-A300_06

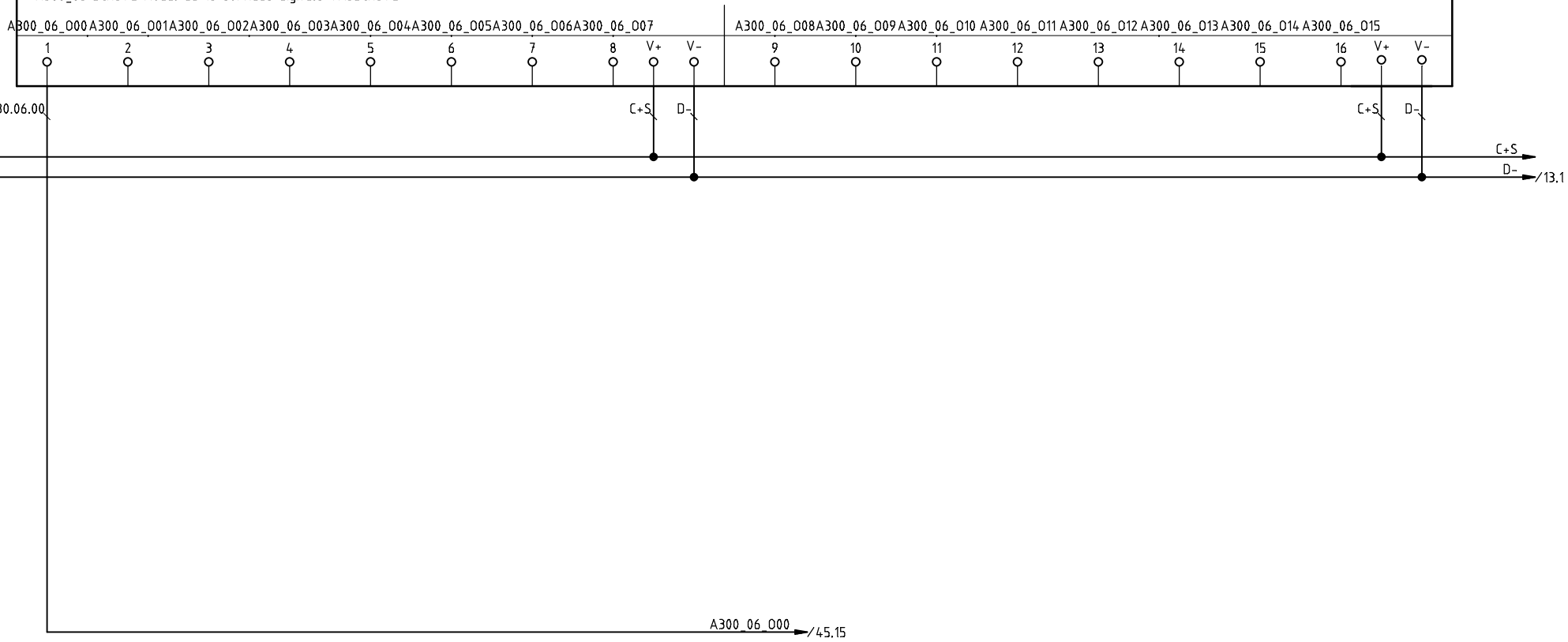
1	A300_06_000	*VS70_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L3	9	A300_06_008	*RES_A300_06_08*	RESERVA
2	A300_06_001	*RES_A300_06_01*	RESERVA	10	A300_06_009	*RES_A300_06_09*	RESERVA
3	A300_06_002	*RES_A300_06_02*	RESERVA	11	A300_06_010	*RES_A300_06_010*	RESERVA
4	A300_06_003	*RES_A300_06_03*	RESERVA	12	A300_06_011	*RES_A300_06_011*	RESERVA
5	A300_06_004	*RES_A300_06_04*	RESERVA	13	A300_06_012	*RES_A300_06_012*	RESERVA
6	A300_06_005	*RES_A300_06_05*	RESERVA	14	A300_06_013	*RES_A300_06_013*	RESERVA
7	A300_06_006	*RES_A300_06_06*	RESERVA	15	A300_06_014	*RES_A300_06_014*	RESERVA
8	A300_06_007	*RES_A300_06_07*	RESERVA	16	A300_06_015	*RES_A300_06_015*	RESERVA

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A300_06 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_06

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

12

-A300_07

Pàg. /5.12

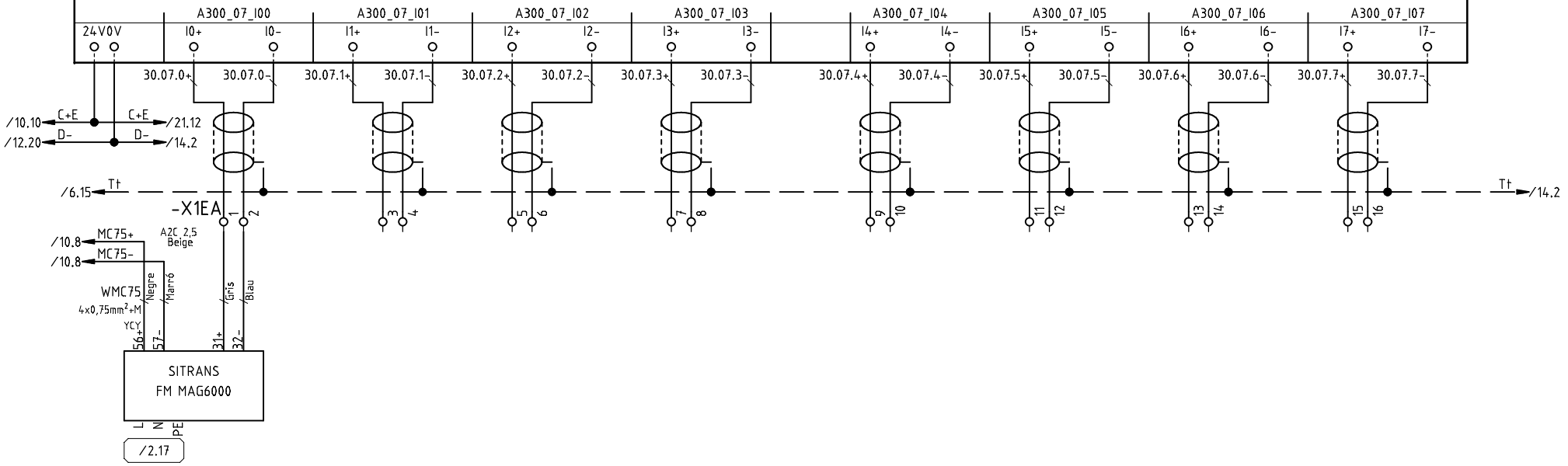
Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A.

TM3AI8G

I0+ / I0-	A300_07_I00	*MC75_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Espessit 1
I1+ / I1-	A300_07_I01	*RES_A300_07_I1*	RESERVA
I2+ / I2-	A300_07_I02	*RES_A300_07_I2*	RESERVA
I3+ / I3-	A300_07_I03	*RES_A300_07_I3*	RESERVA
I4+ / I4-	A300_07_I04	*RES_A300_07_I4*	RESERVA
I5+ / I5-	A300_07_I05	*RES_A300_07_I5*	RESERVA
I6+ / I6-	A300_07_I06	*RES_A300_07_I6*	RESERVA
I7+ / I7-	A300_07_I07	*RES_A300_07_I7*	RESERVA



Tots els elements de la fulla verificats:

B	MC76 a reserva (D. Sanchez)	31.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A300_06

Quadre espessidors

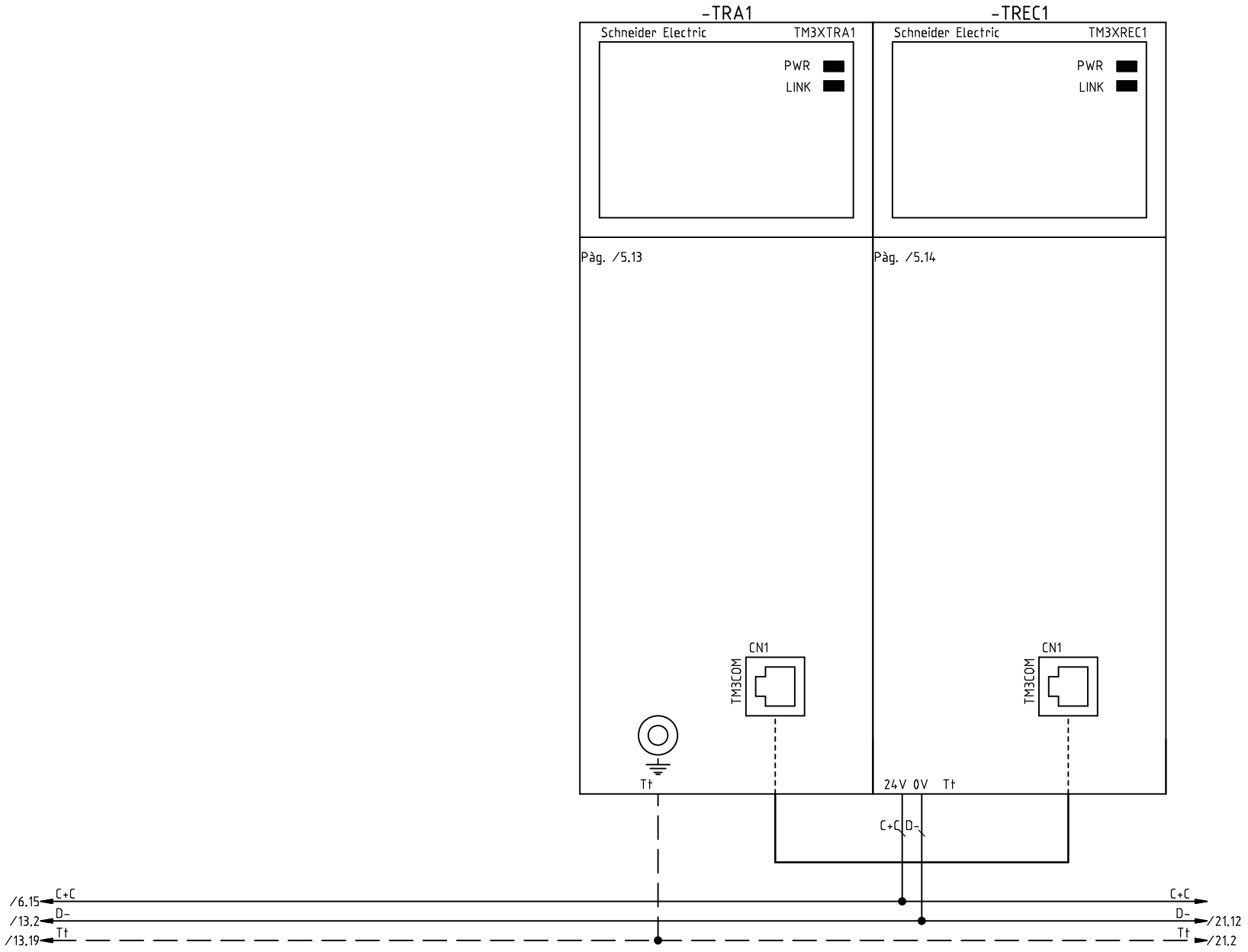
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 13



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 14

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 15

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 16

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 17

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

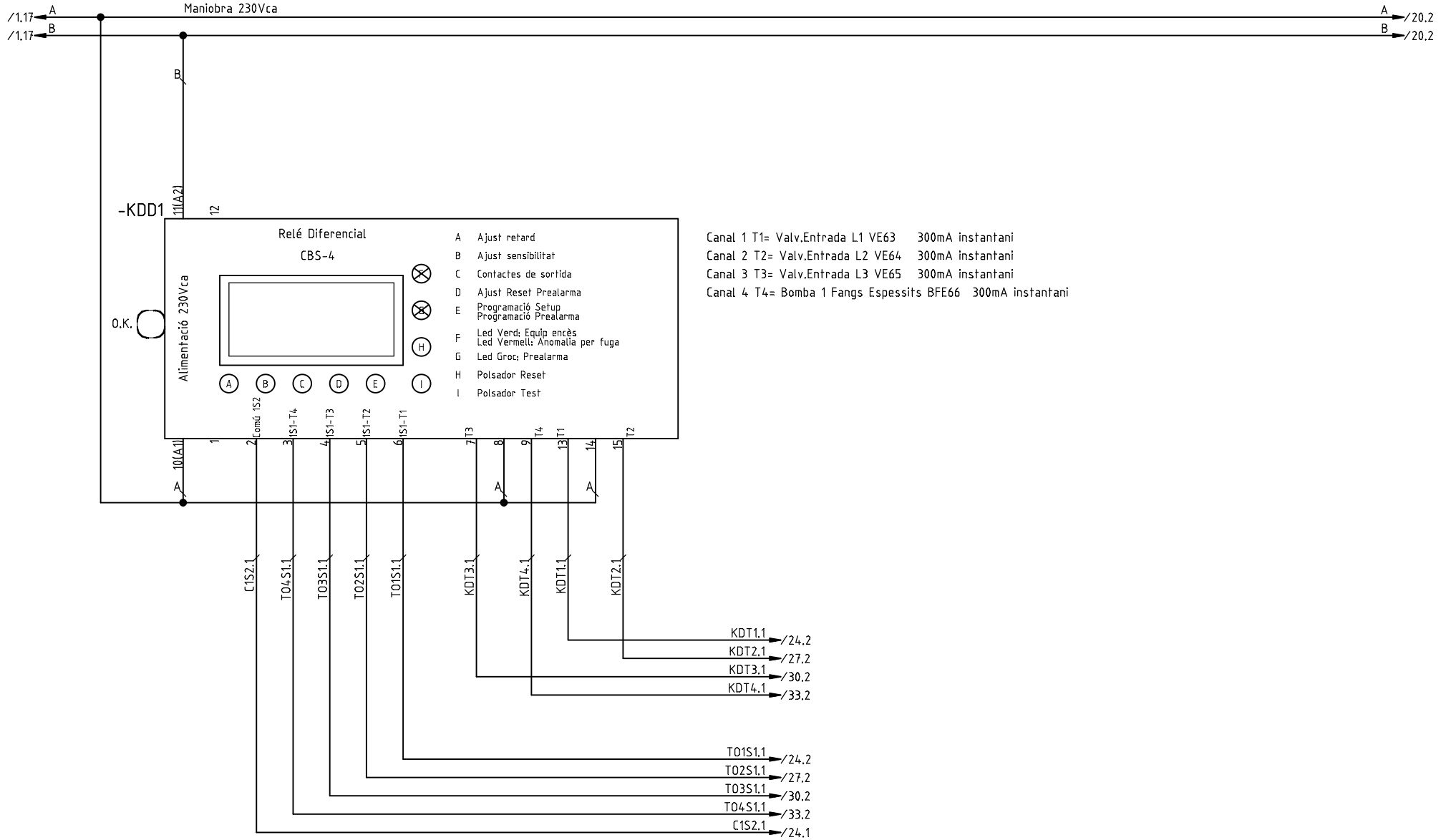
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

18



Canal 1 T1= Valv.Entrada L1 VE63 300mA instantani
Canal 2 T2= Valv.Entrada L2 VE64 300mA instantani
Canal 3 T3= Valv.Entrada L3 VE65 300mA instantani
Canal 4 T4= Bomba 1 Fangs Espessits BFE66 300mA instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre espessidors

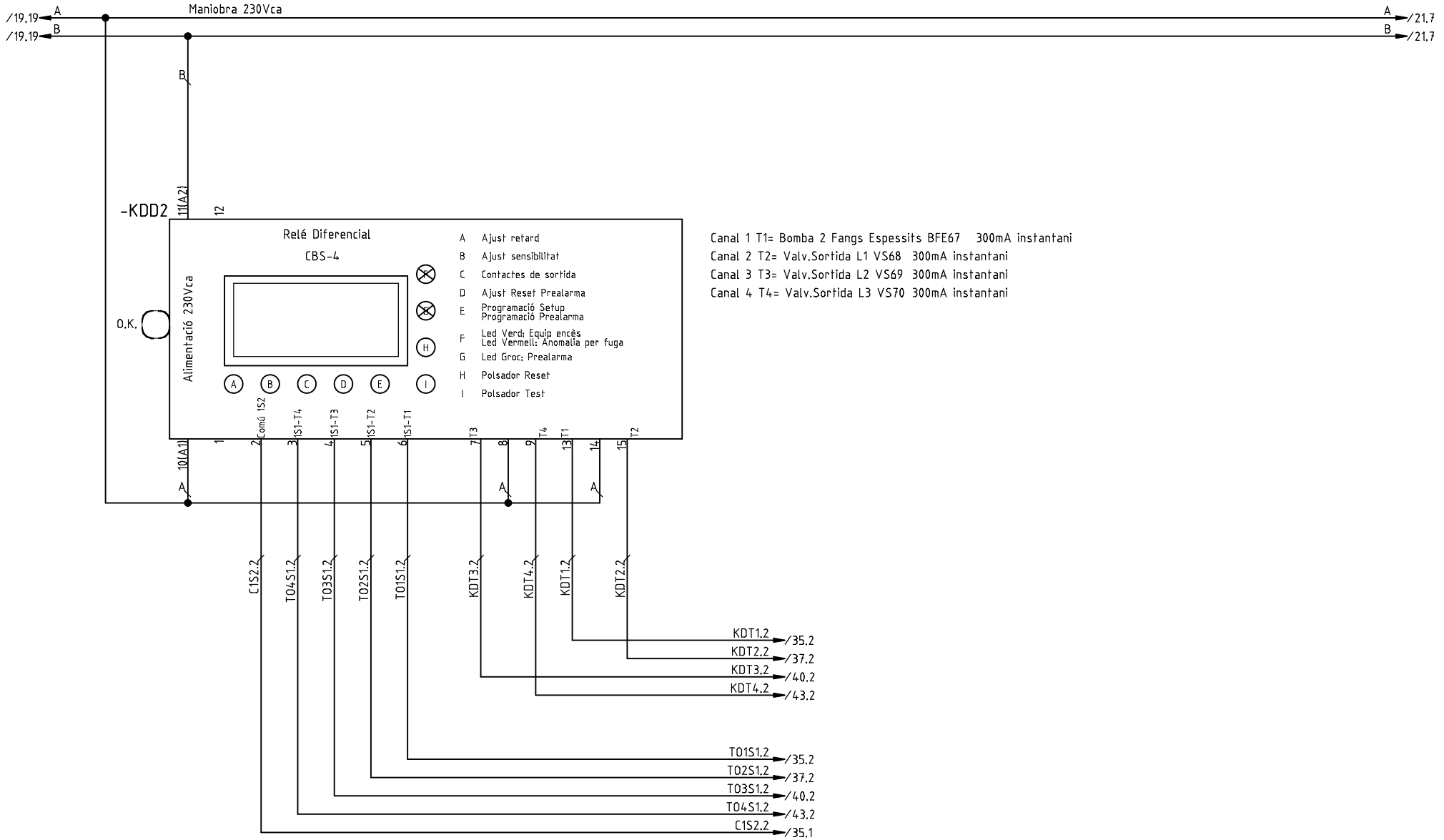
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 19



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre espessidors

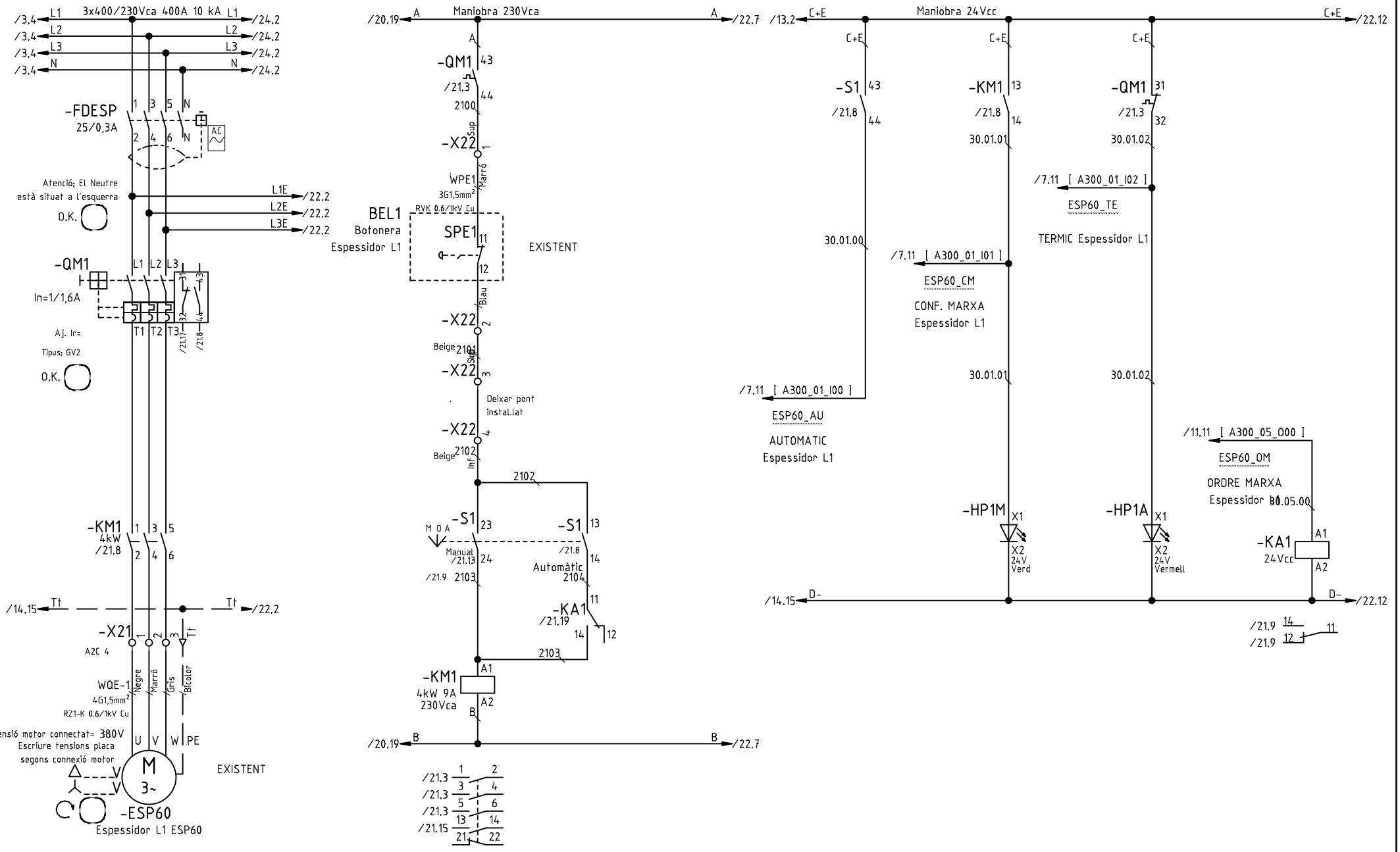
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 20



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L1 ESP60

Quadre espessidors

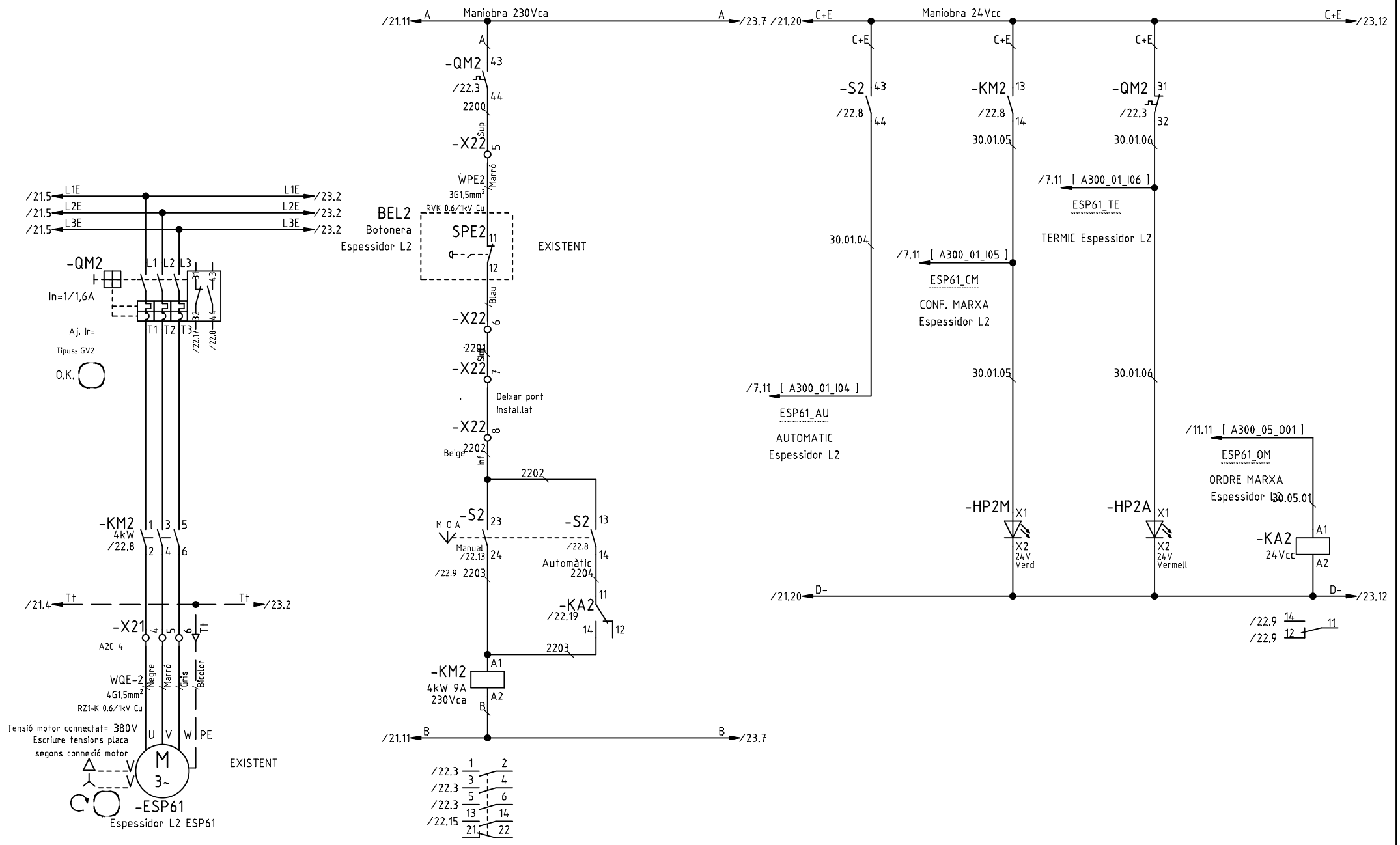
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 21



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L2 ESP61

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

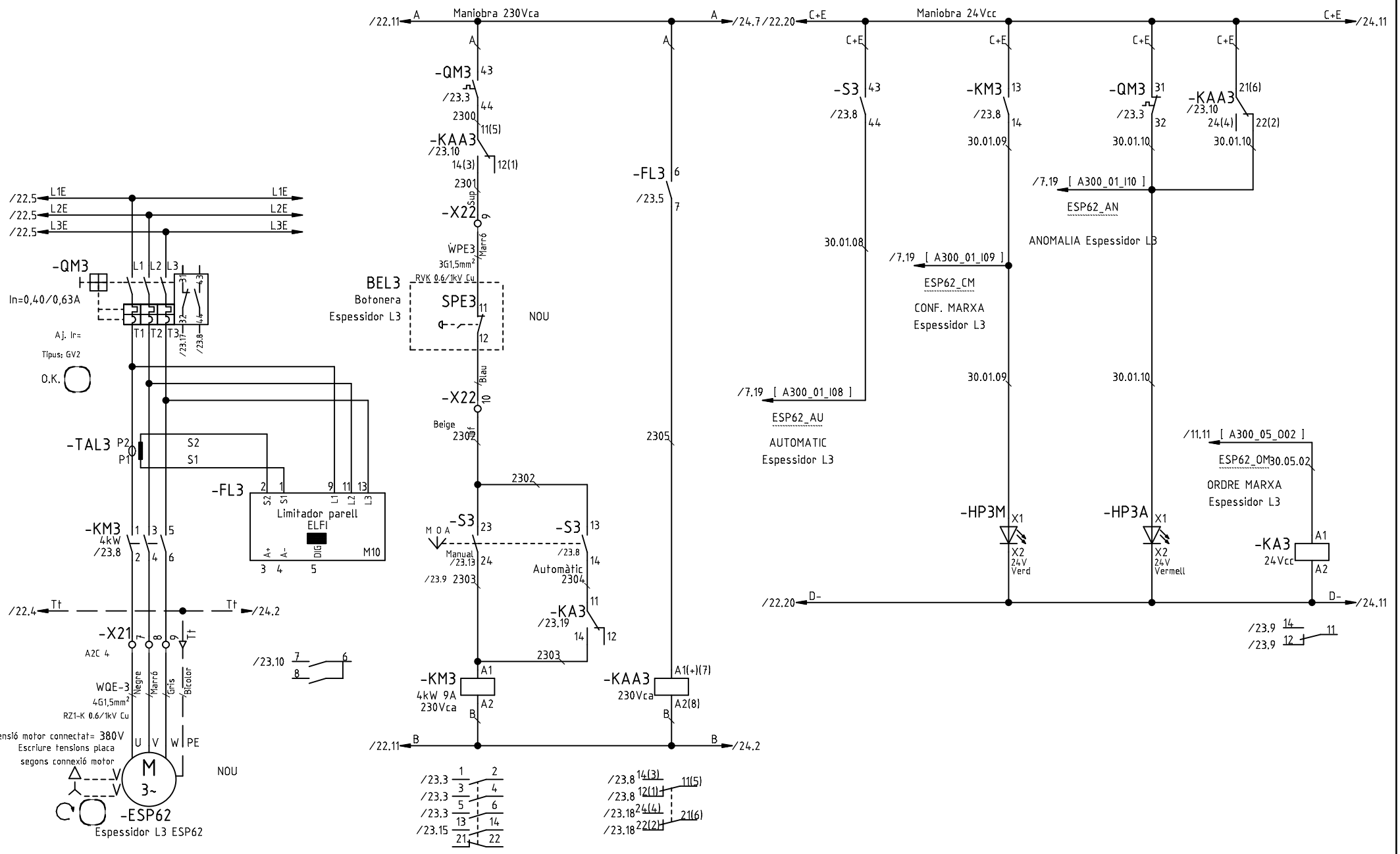
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

22



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L3 ESP62

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

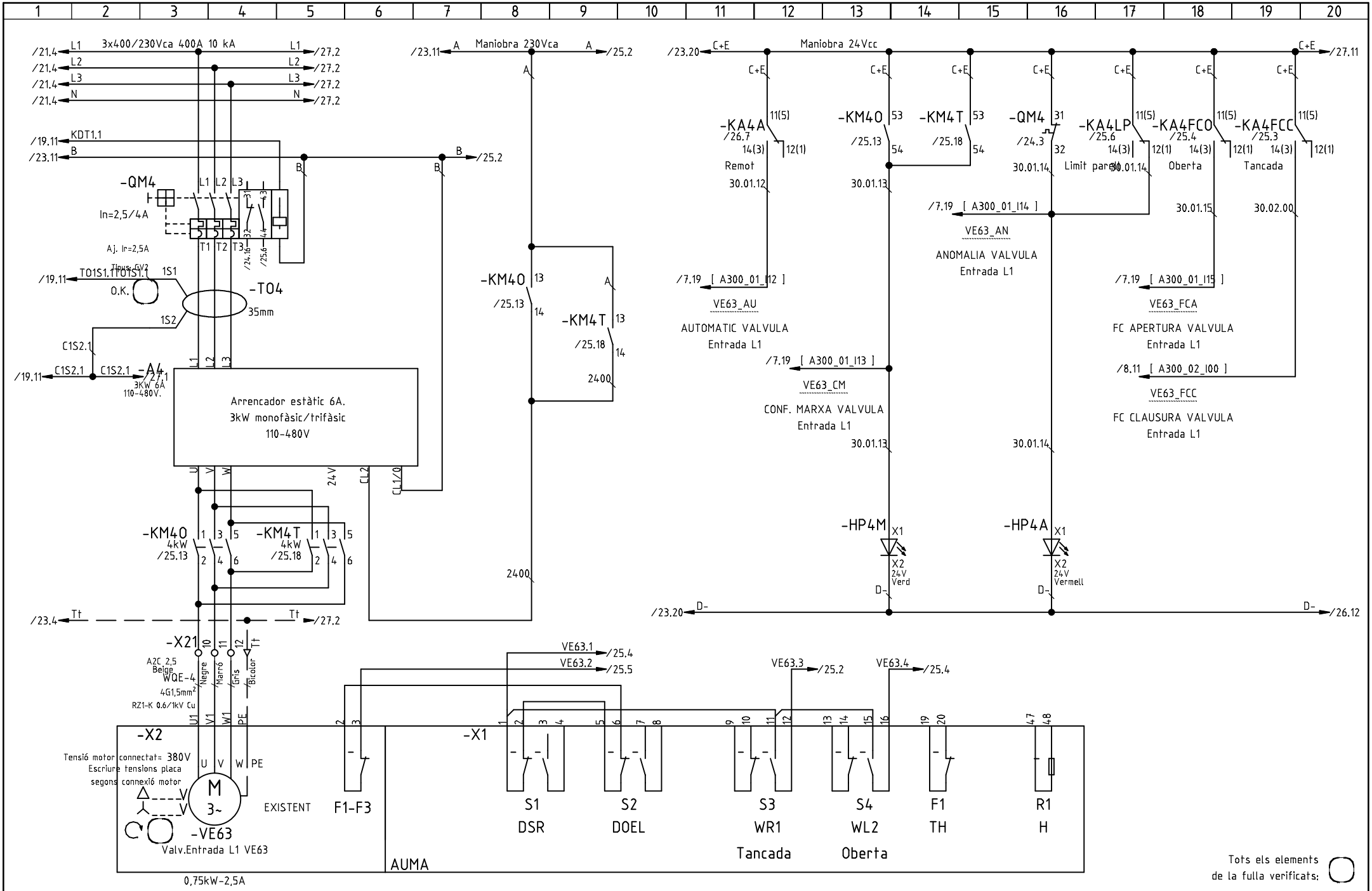
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

23



B	Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L1 VE63

Quadre espessidors

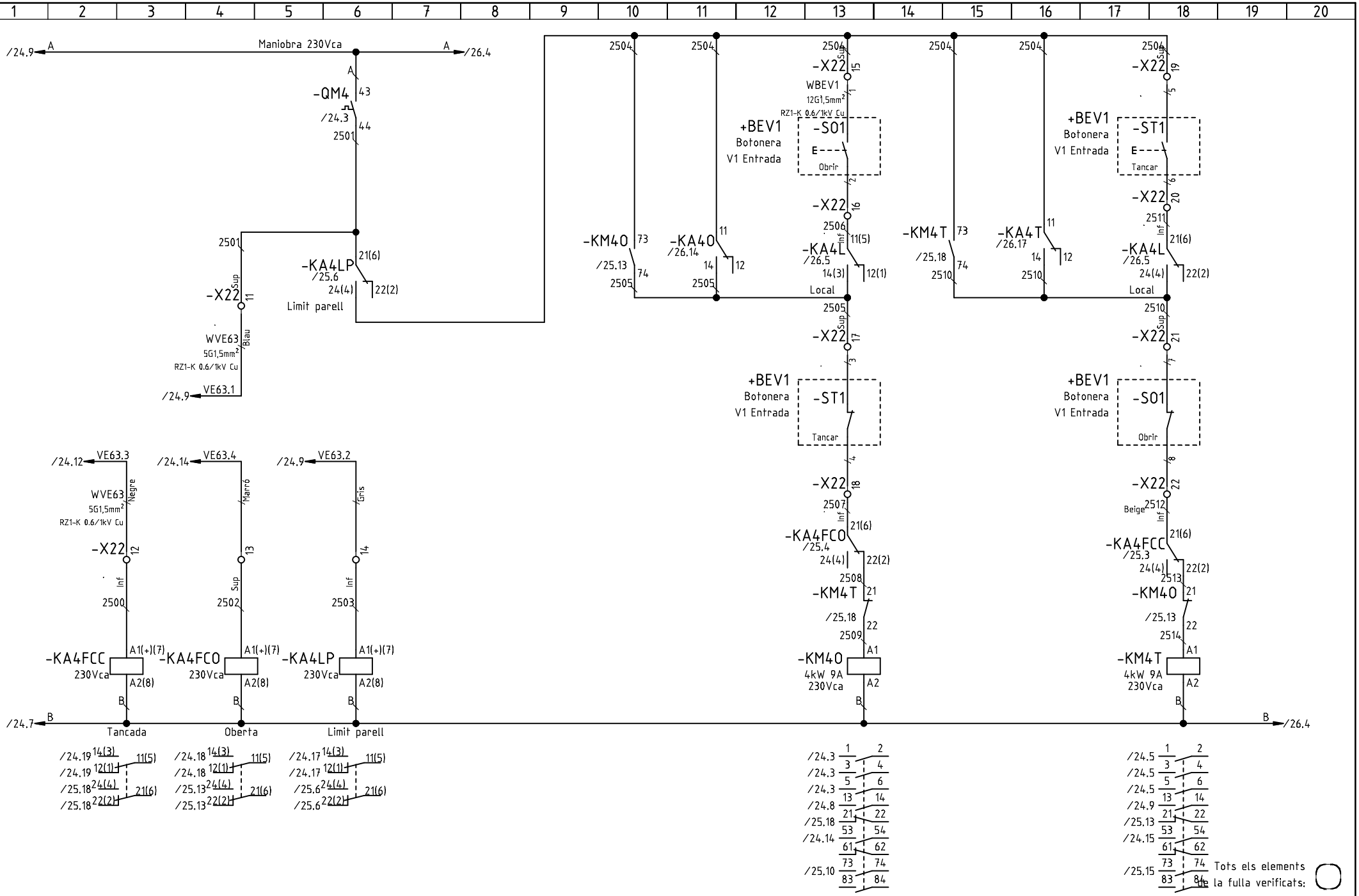
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

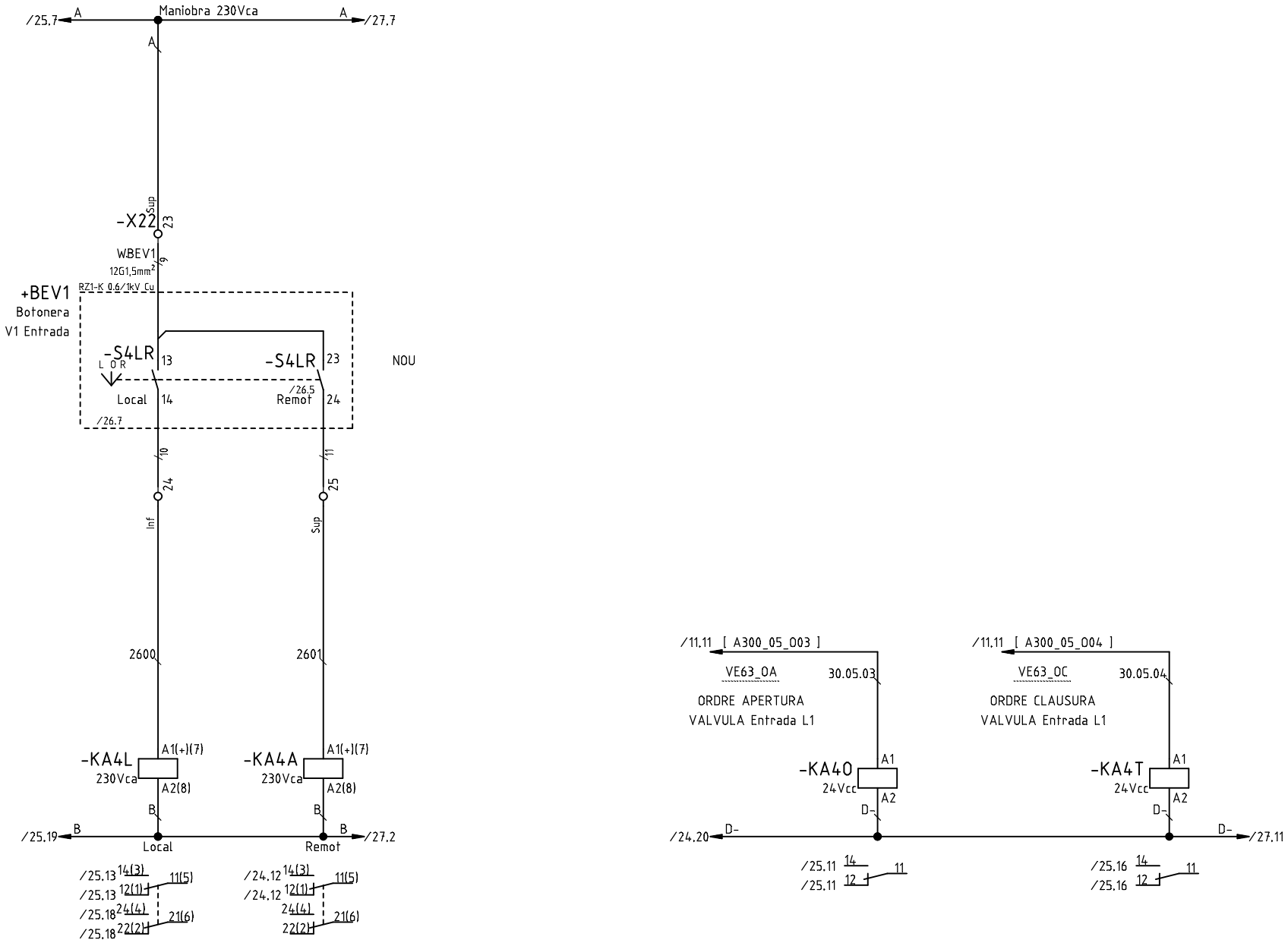
+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 24



			Designació Full:	Valv.Entrada L1 VE63			Full
			Quadre espessidors	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres			25
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018	Usuari: EDAR Figueres		+QE	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.36
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018					
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data					



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L1 VE63

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

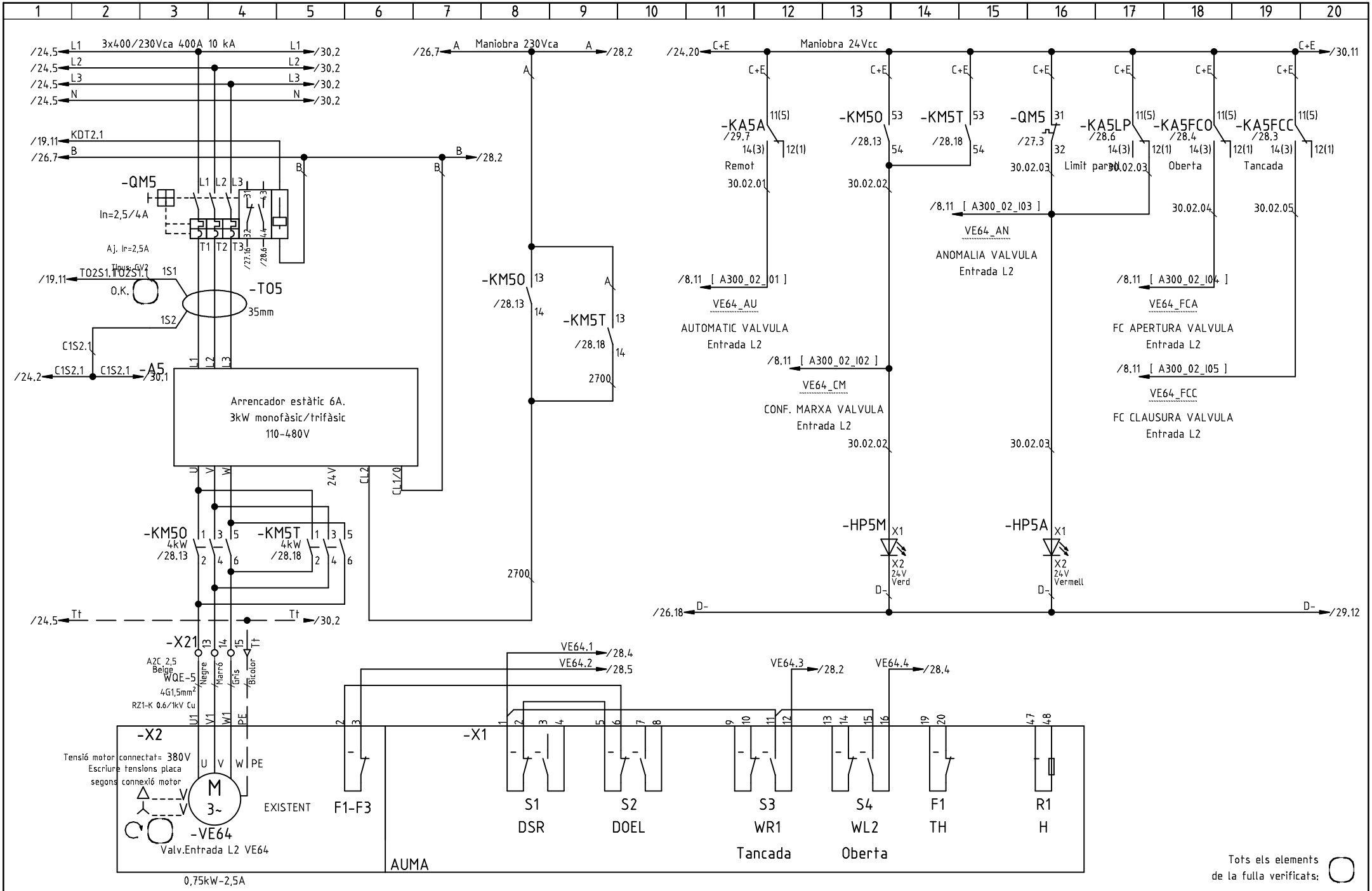
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

26



B	Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L2 VE64

Quadre espessidors

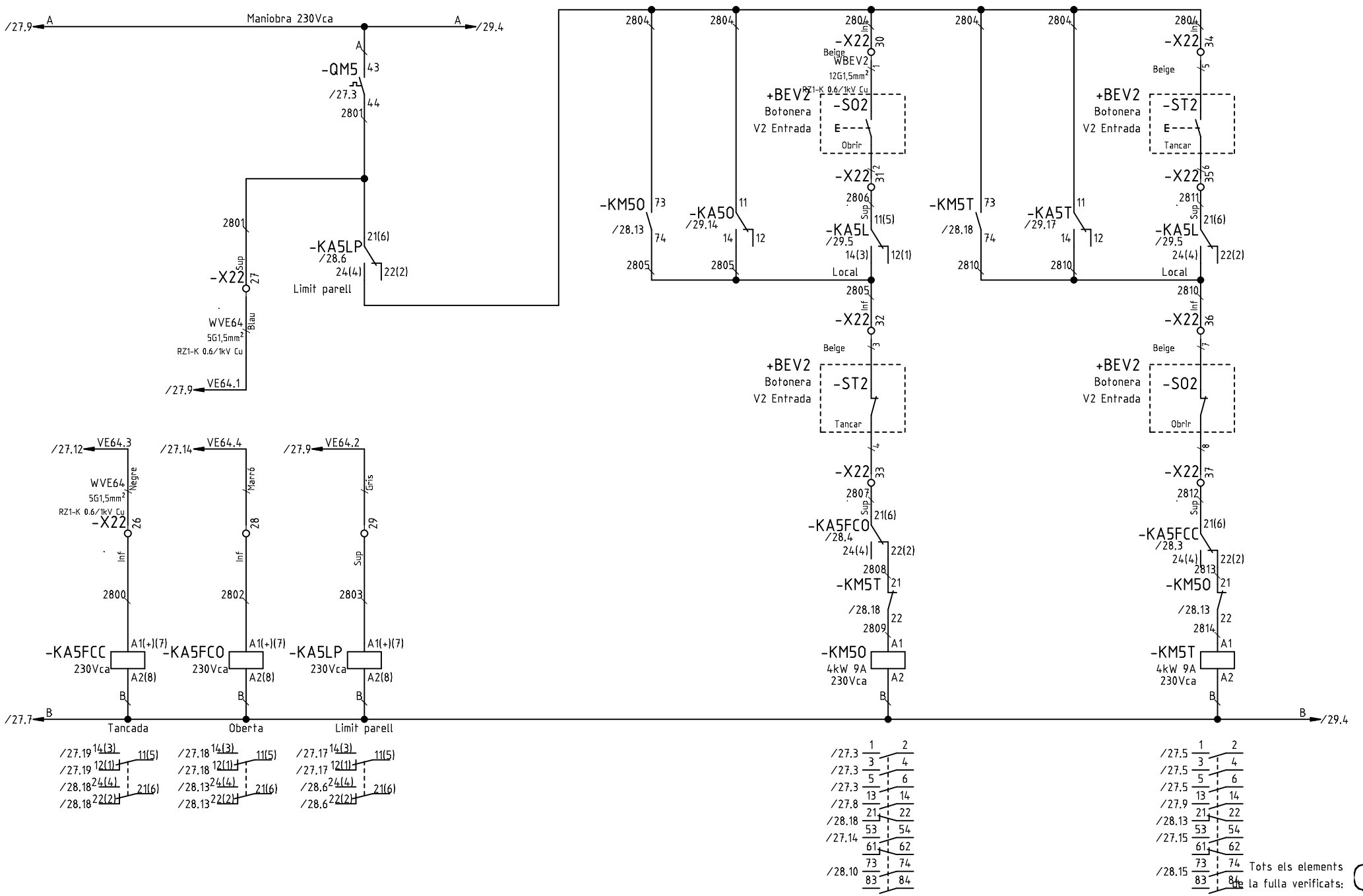
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

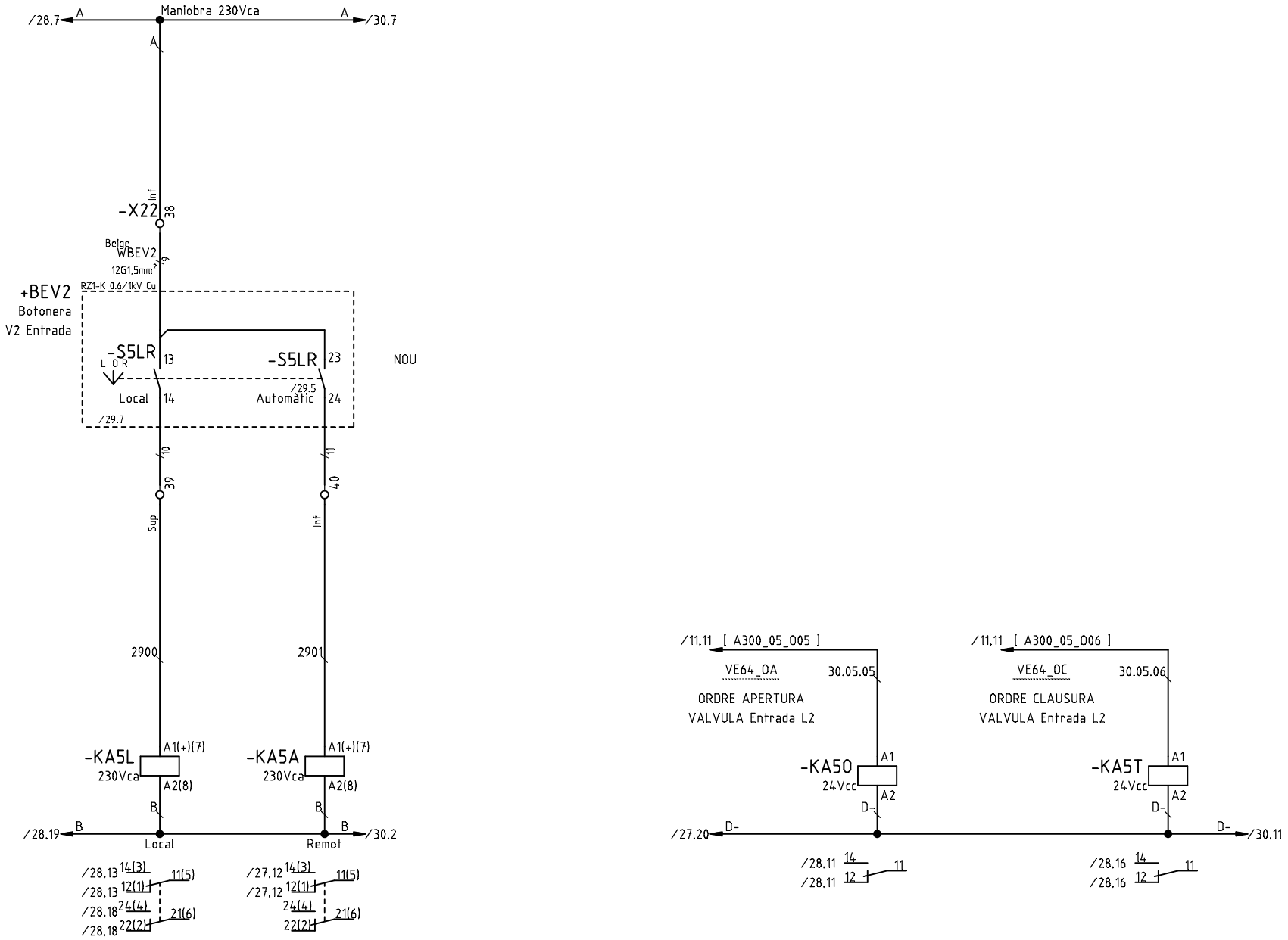
+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 27



			Designació Full:	Valv.Entrada L2 VE64			Full
			Quadre espessidors	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres			28
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018	Usuari: EDAR Figueres		+QE	=	
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018				Projecte : 11842	Cd.: 11842.36
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data					



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L2 VE64

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

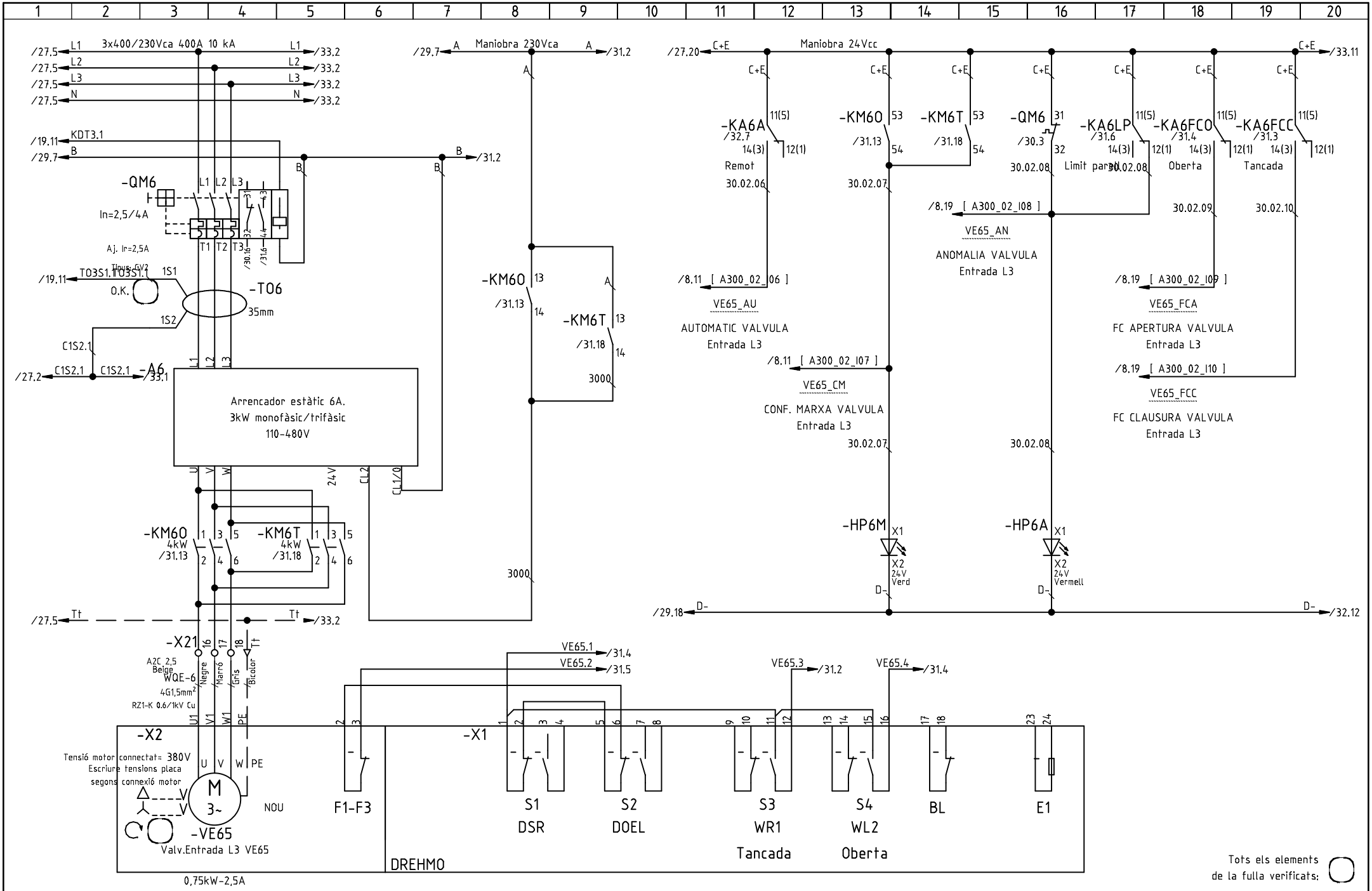
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

29



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
B Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0 Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018

Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

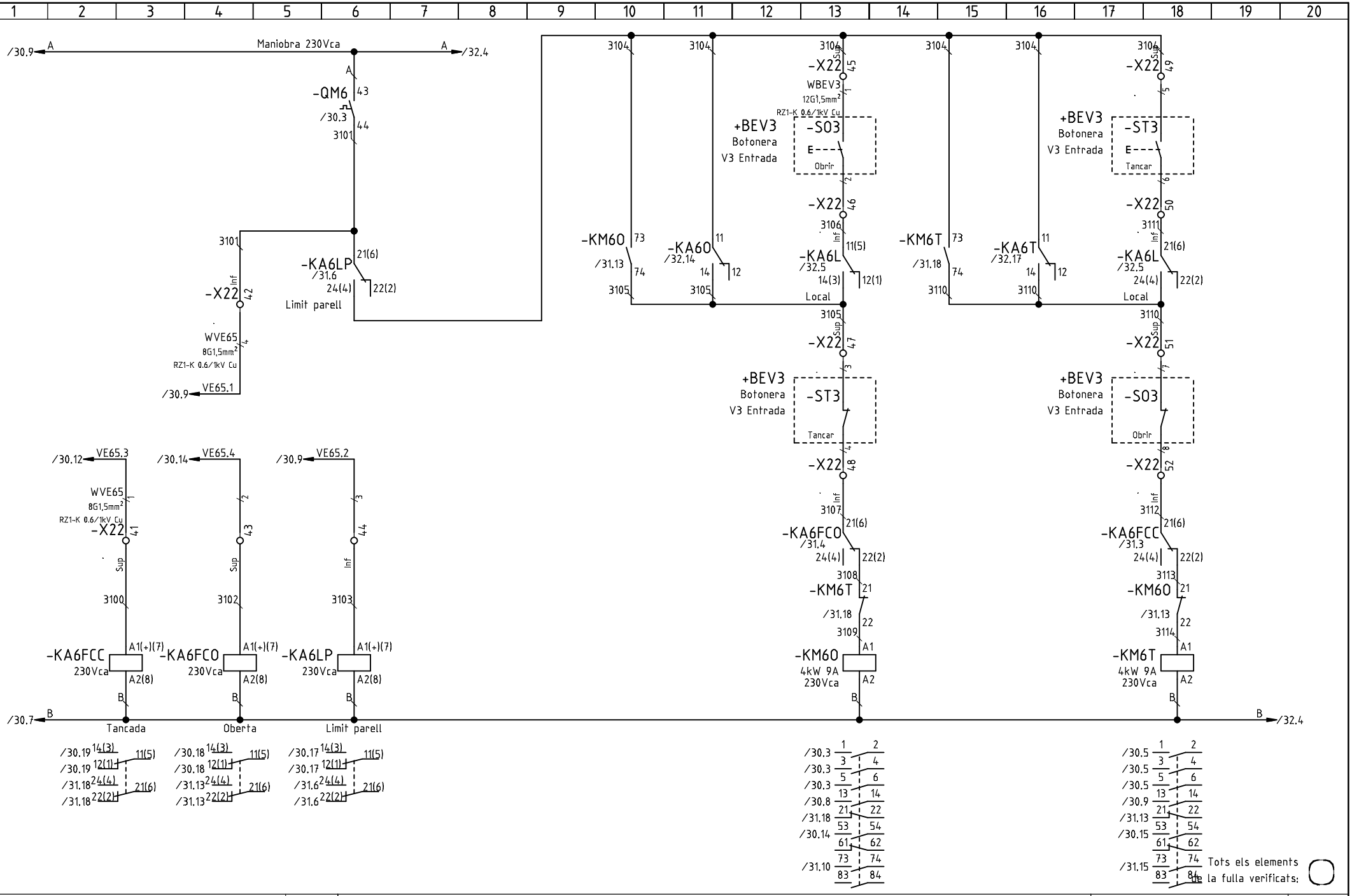
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

30



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018	
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

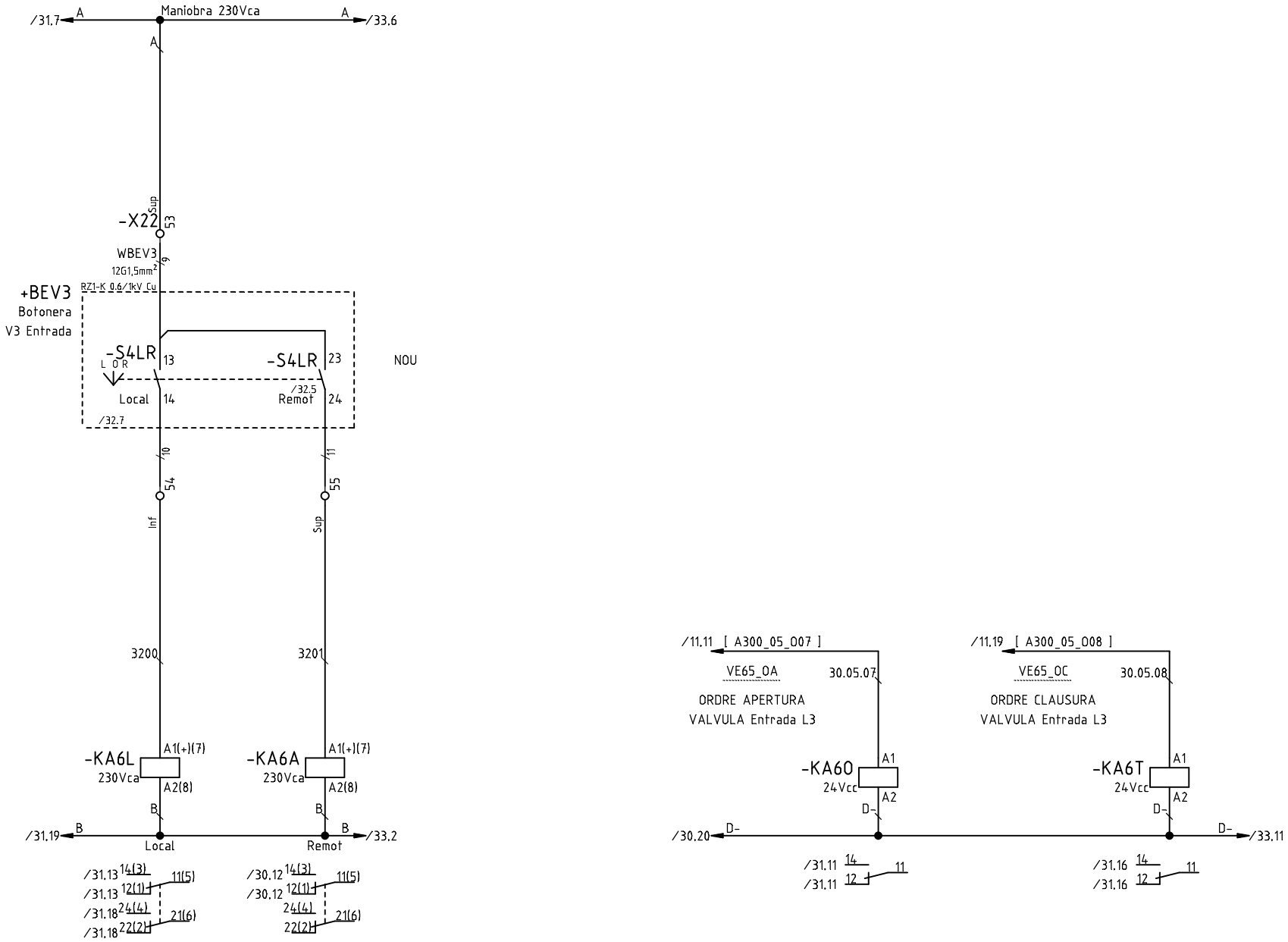
Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 31



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

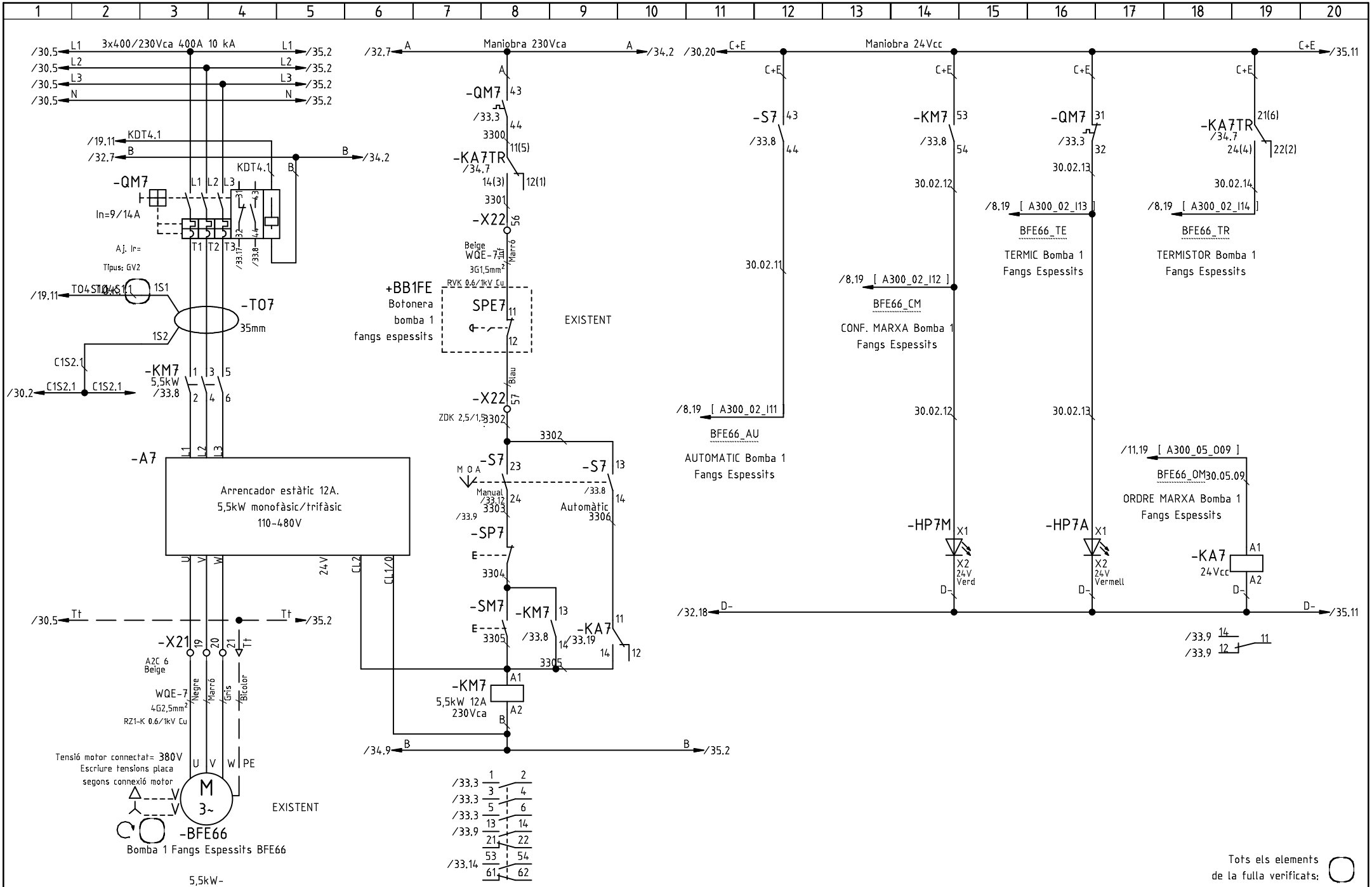
Usuari: EDAR Figueres

+QE =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

32



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba 1 Fangs Espessits BFE66

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

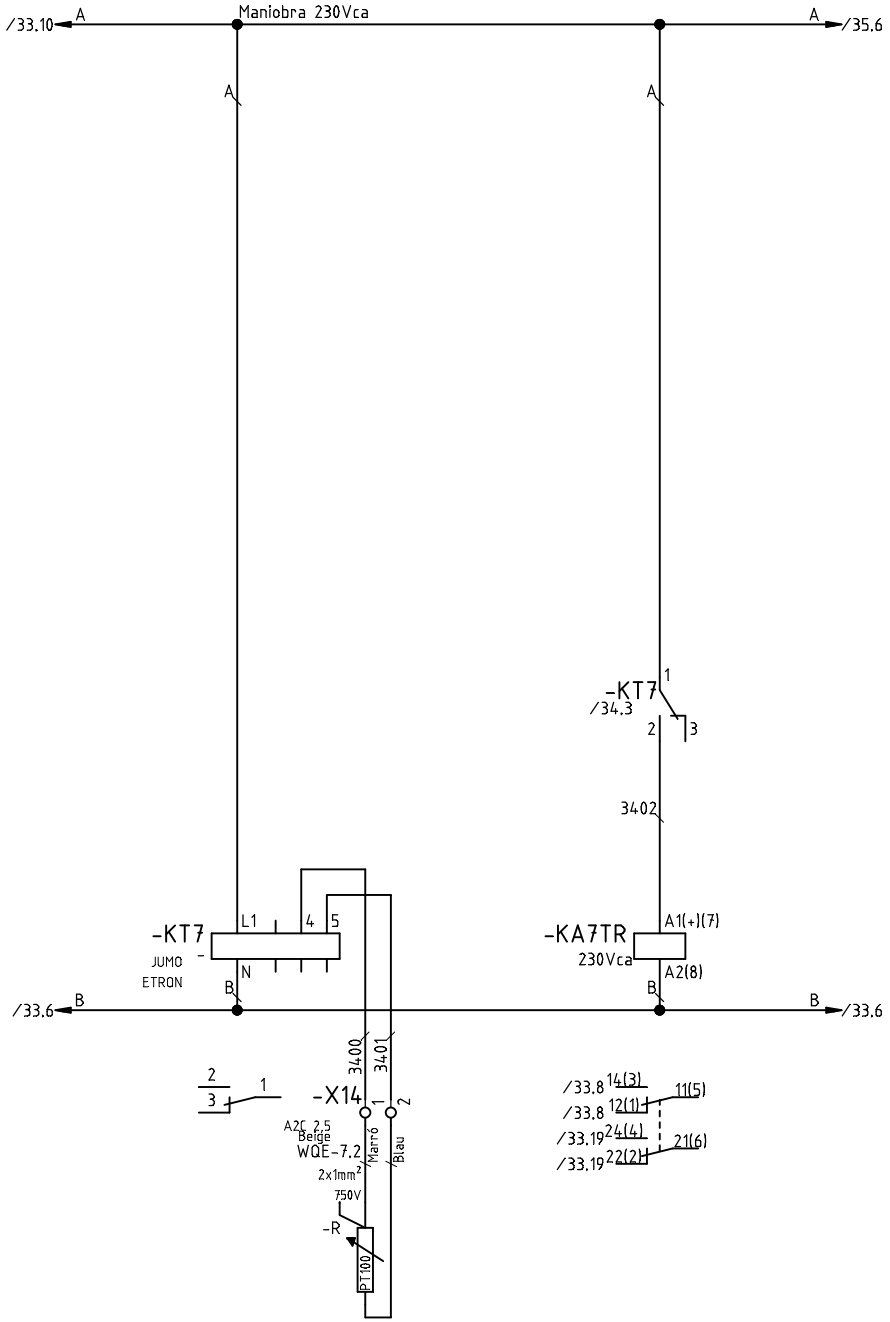
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

33



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

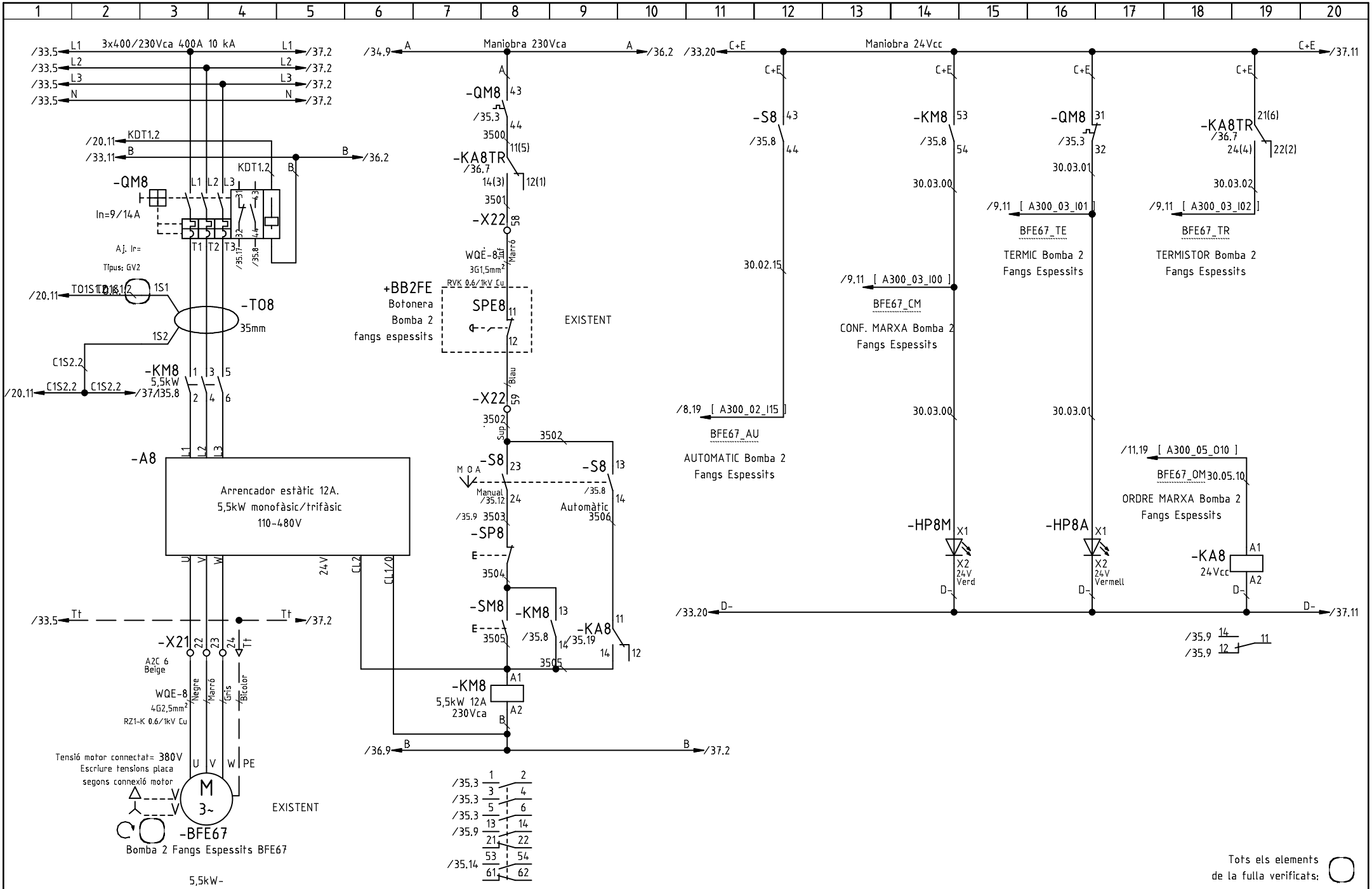
Designació Full: Bomba 1 Fangs Espessits BFE66

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 34



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba 2 Fangs Espessits BFE67

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

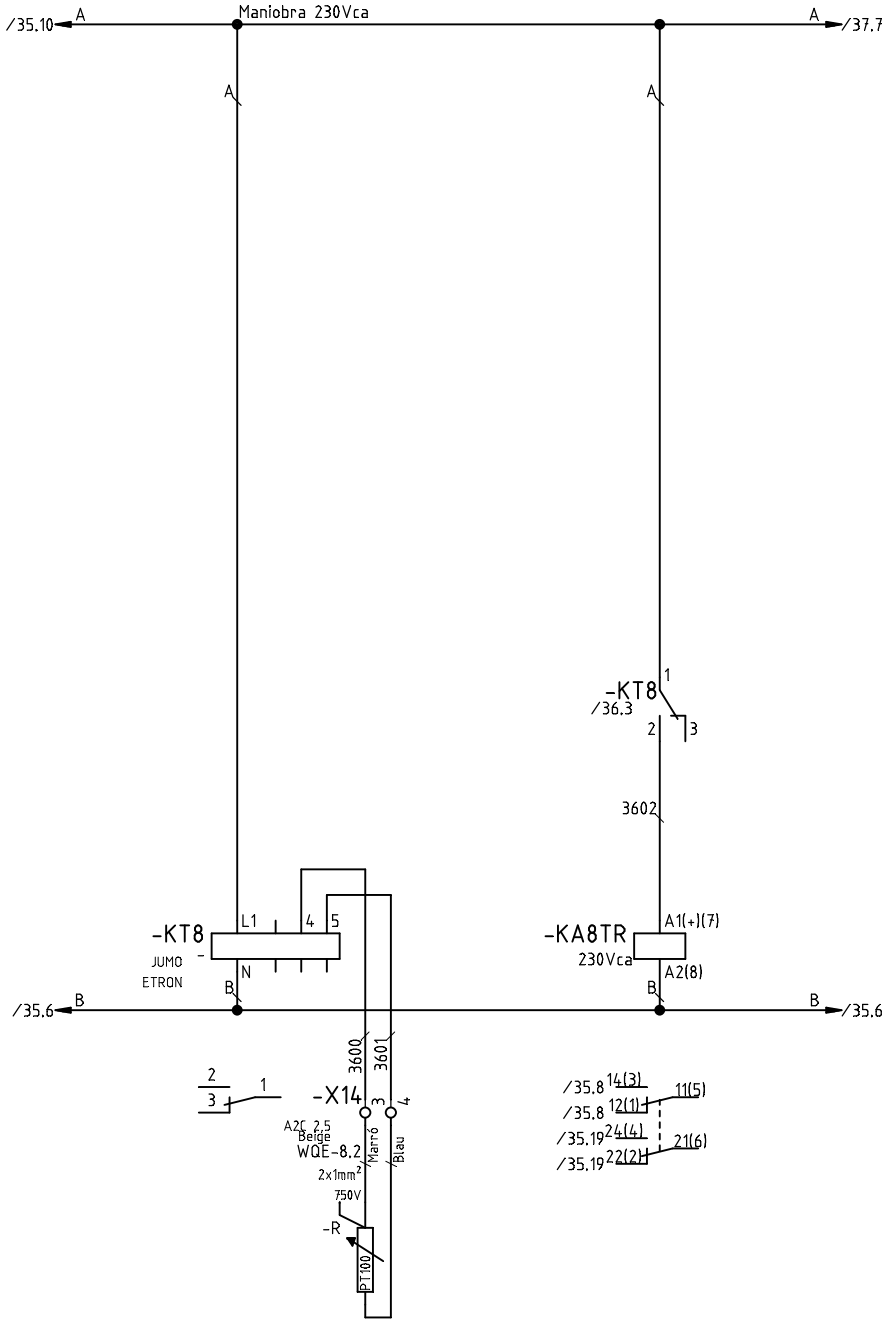
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

35



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

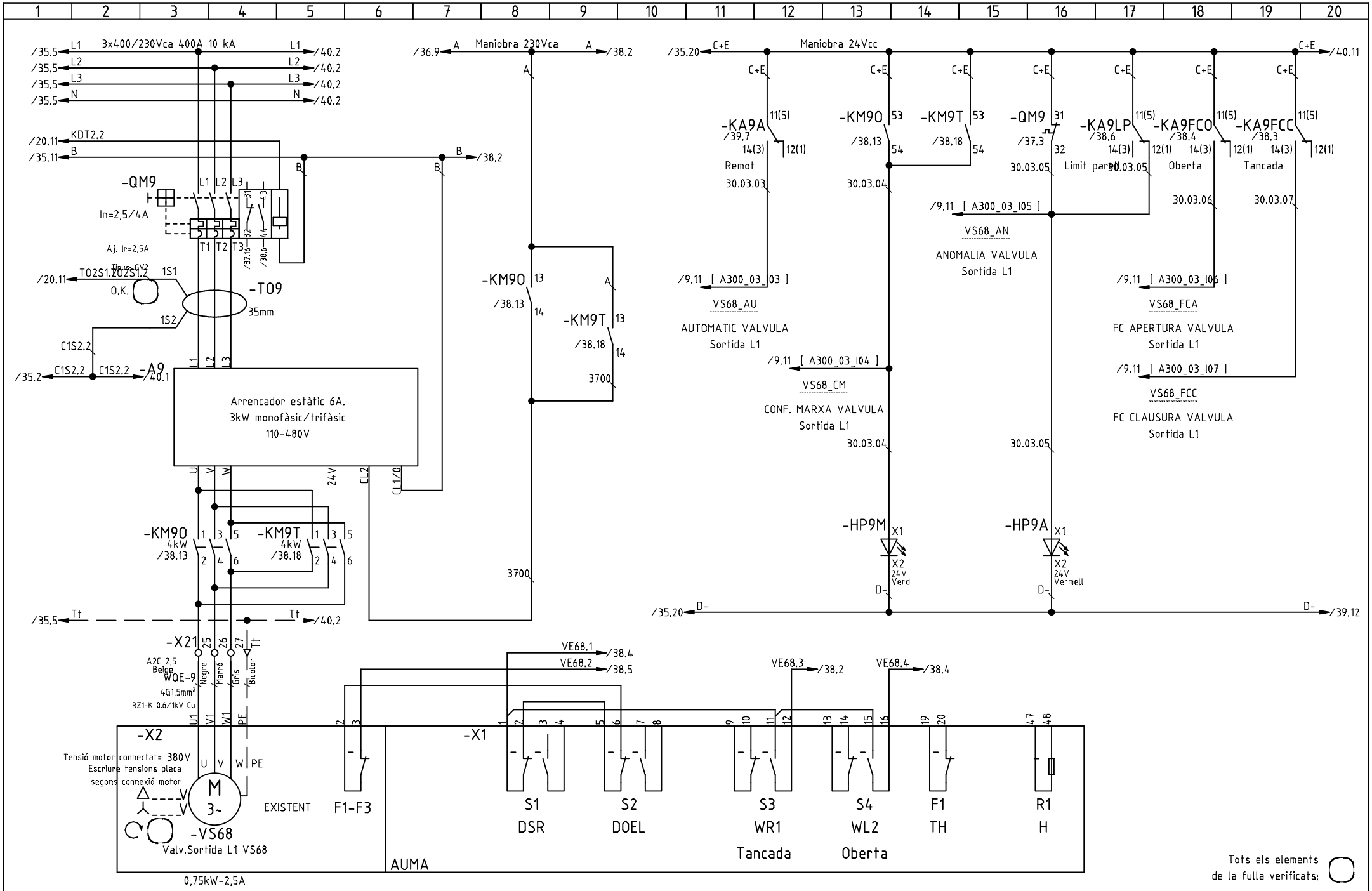
Designació Full: Bomba 2 Fangs Espessits BFE67

Quadre espessidors — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 36



B	Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

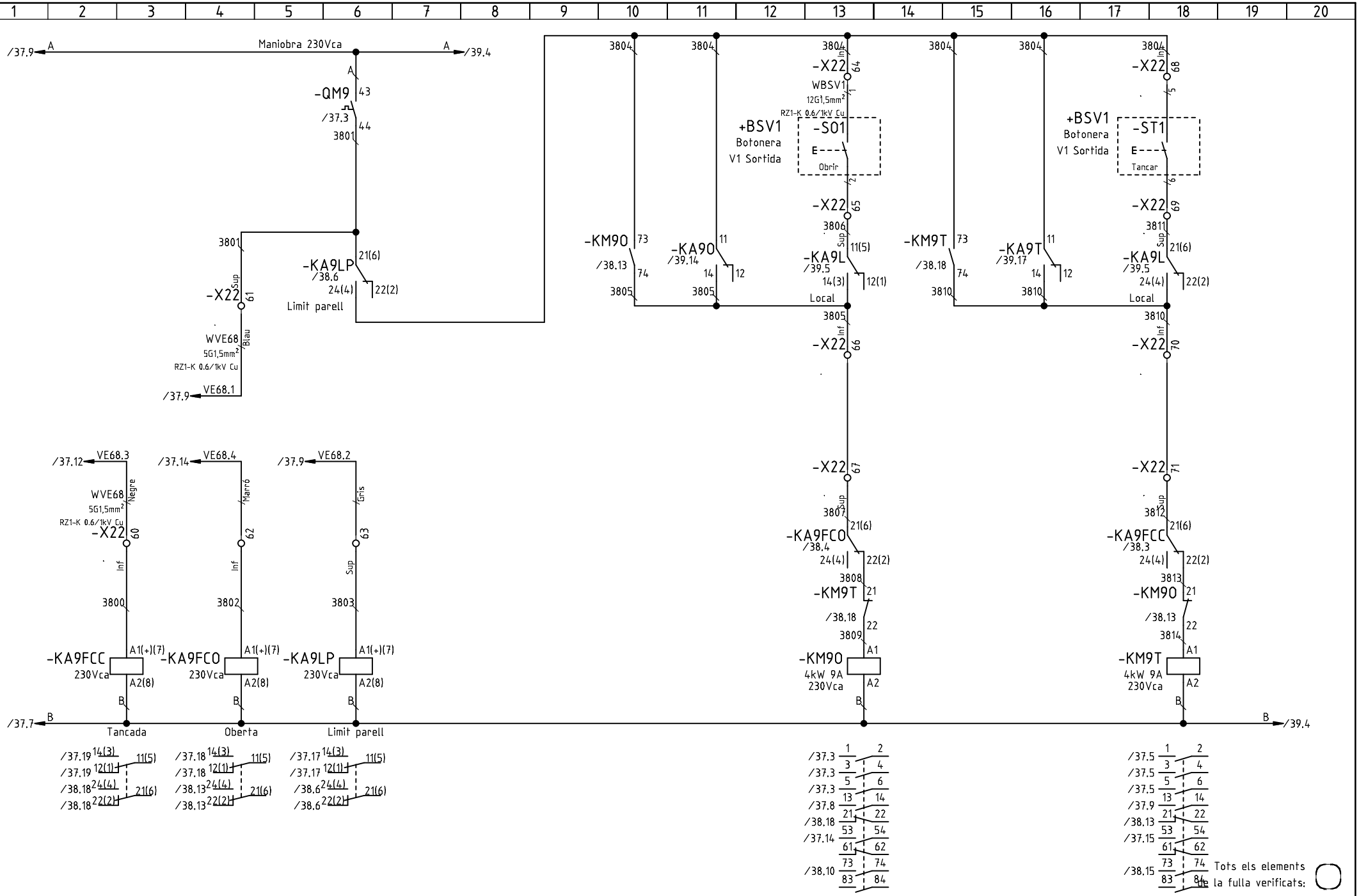
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

37



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018	
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

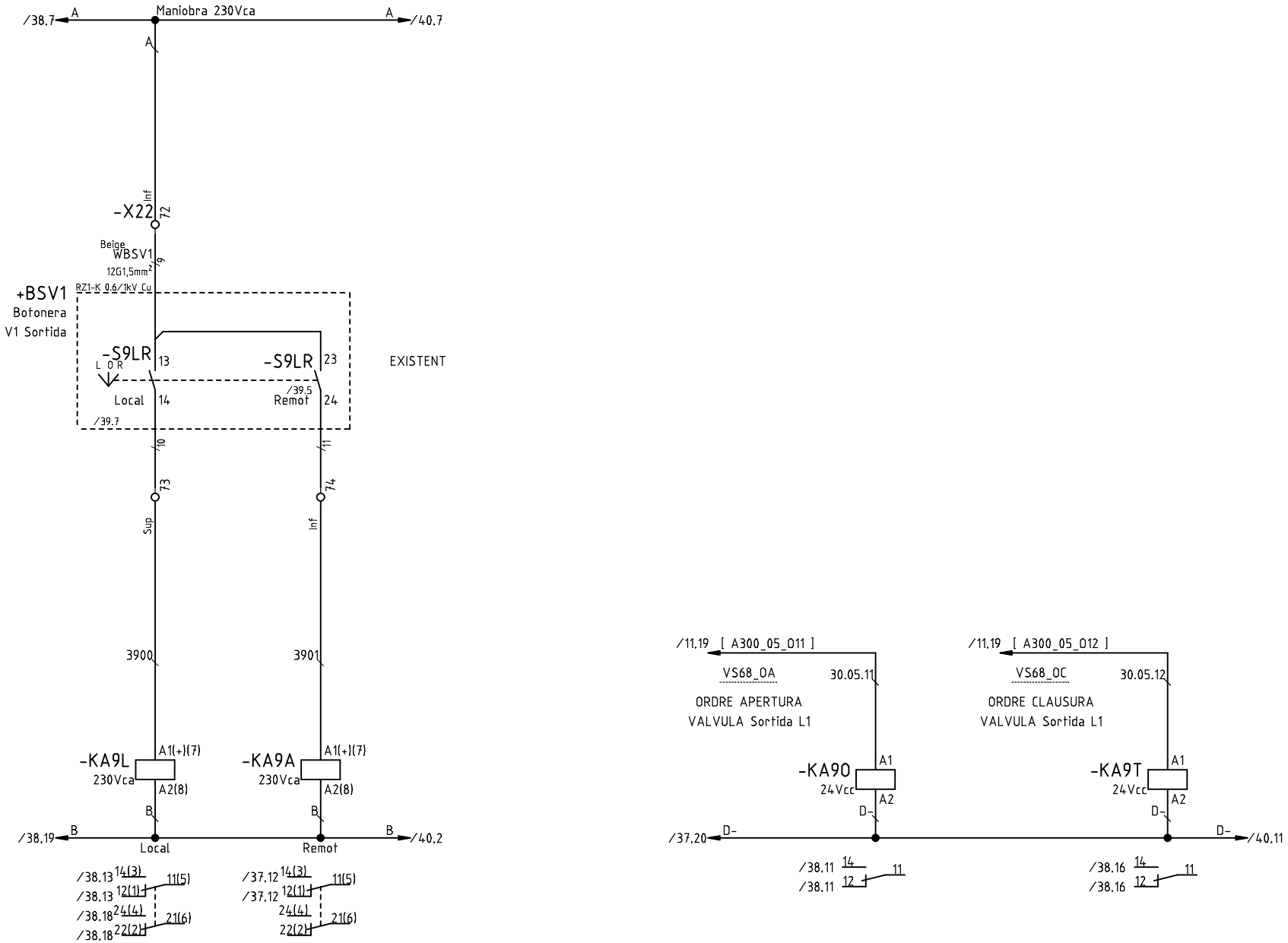
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

38



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

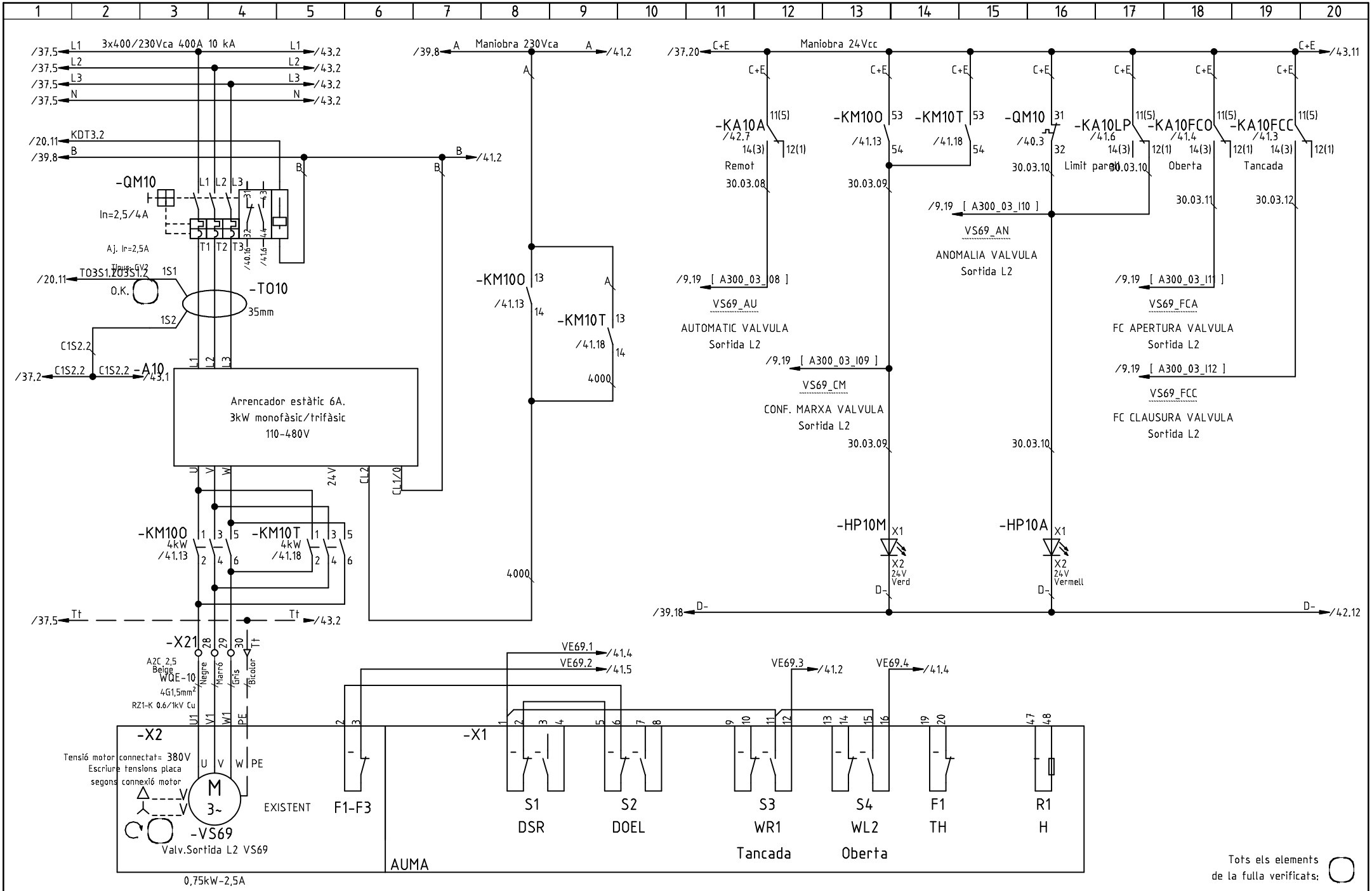
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

39



Index de modificacions (Dibuixat)	Data
B Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0 Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018

Designació Full: Valv.Sortida L2 VS69

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

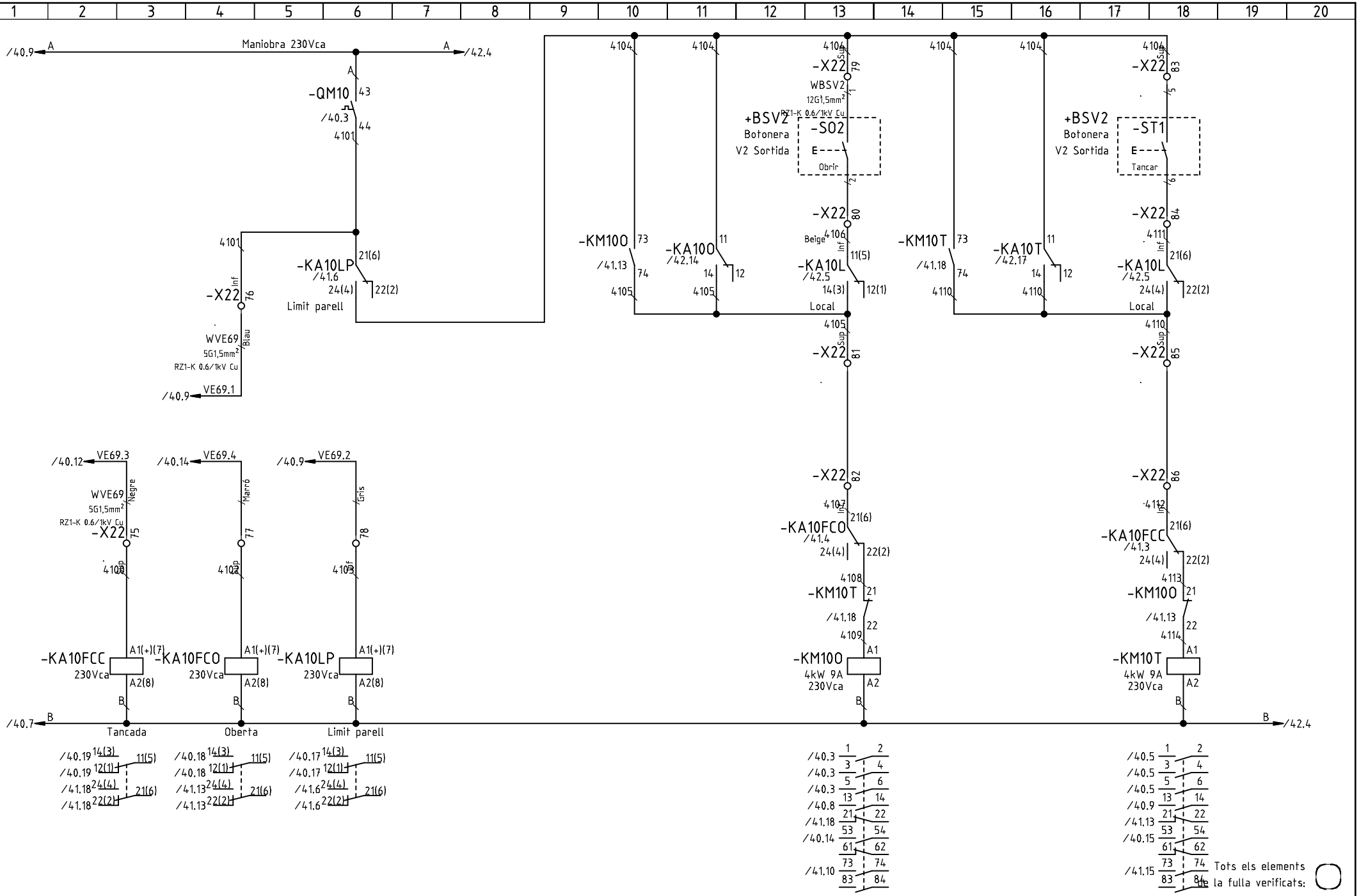
+QE

=

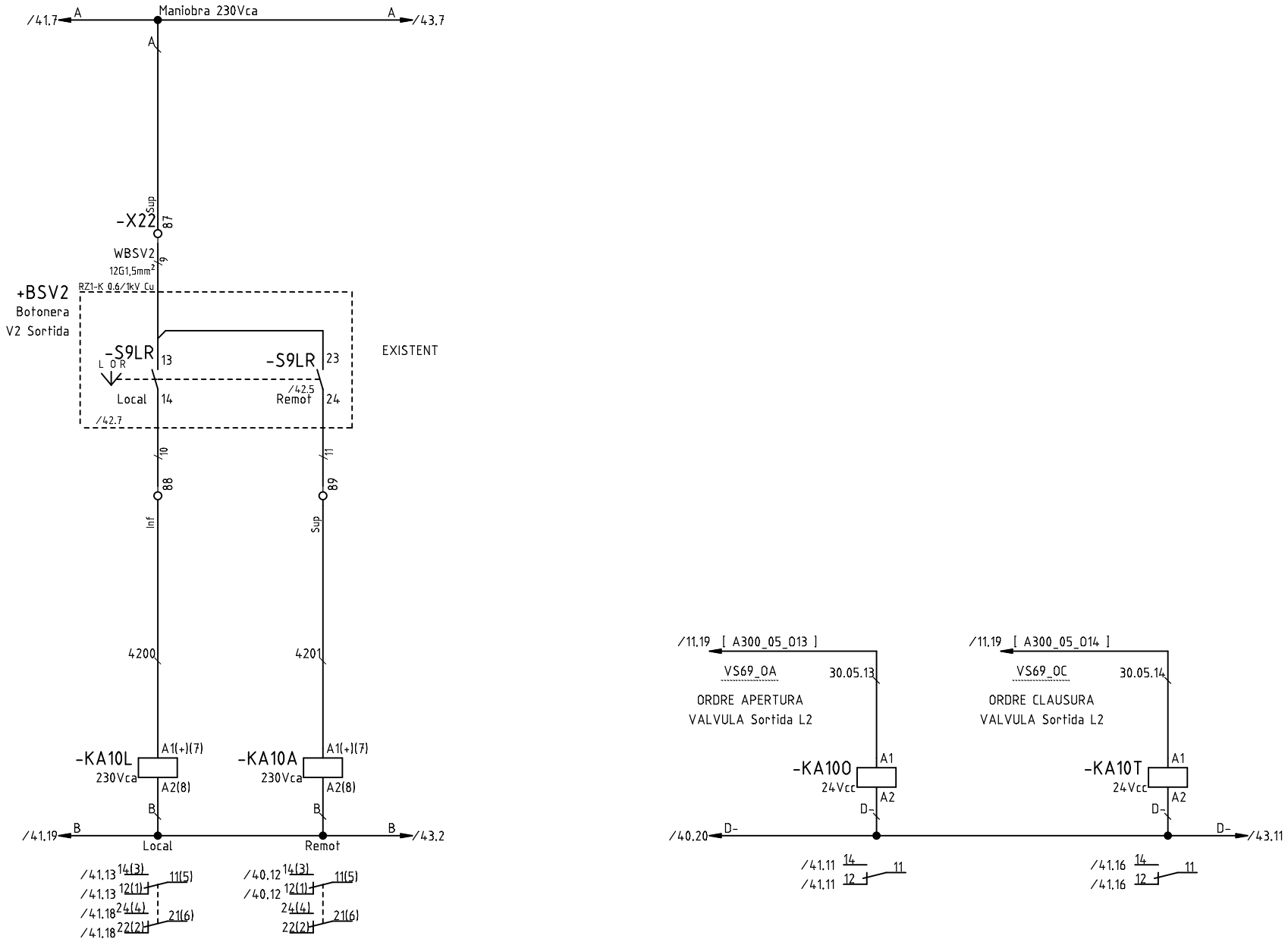
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

40



			Designació Full:	Valv.Sortida L2 VS69		Full
			Quadre espessidors	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres		41
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QE	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.36
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018				
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data				



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L2 VS69

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

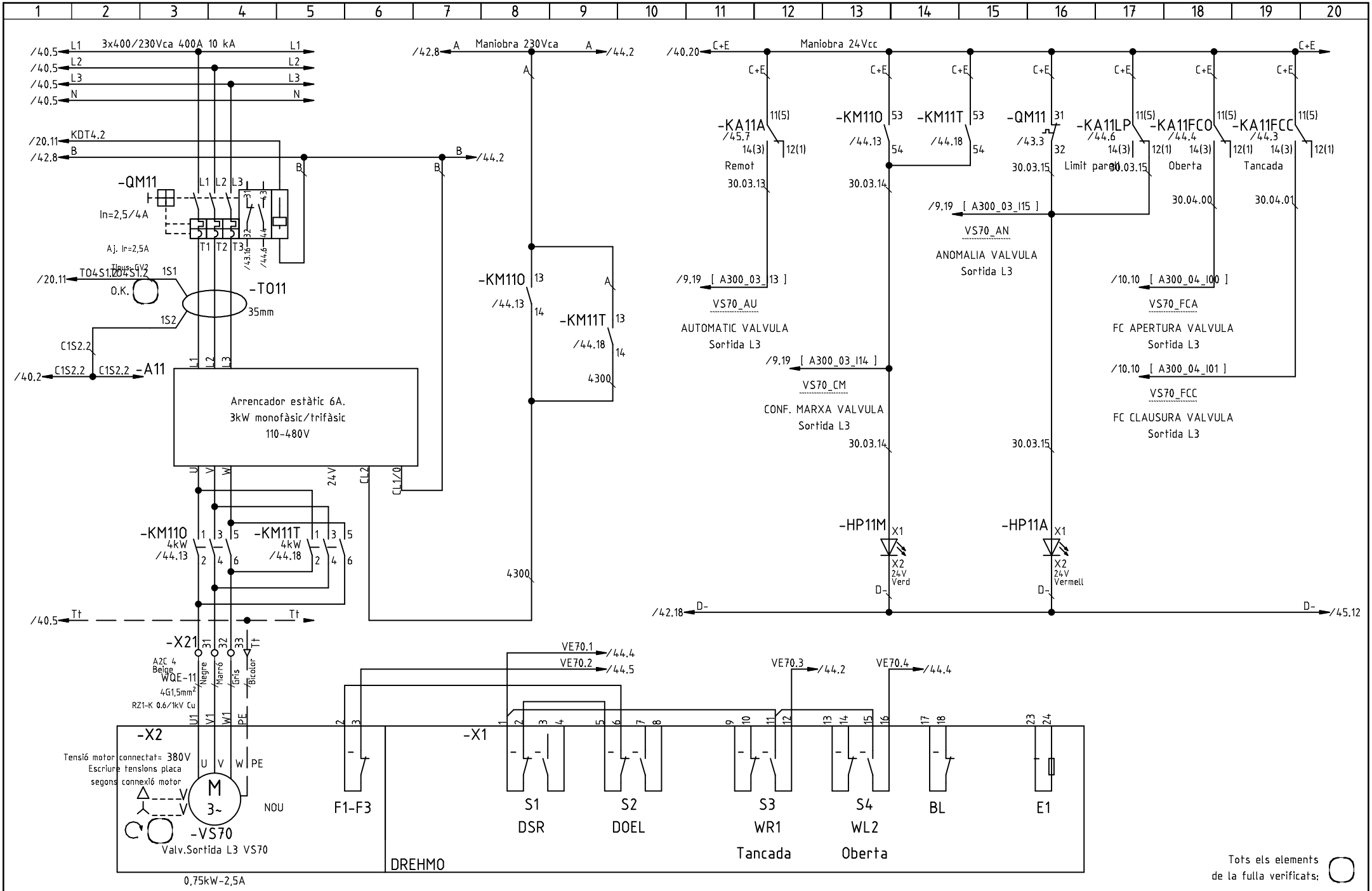
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

42



B	Actualització potència vàlvules (D. Sanchez)	10.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

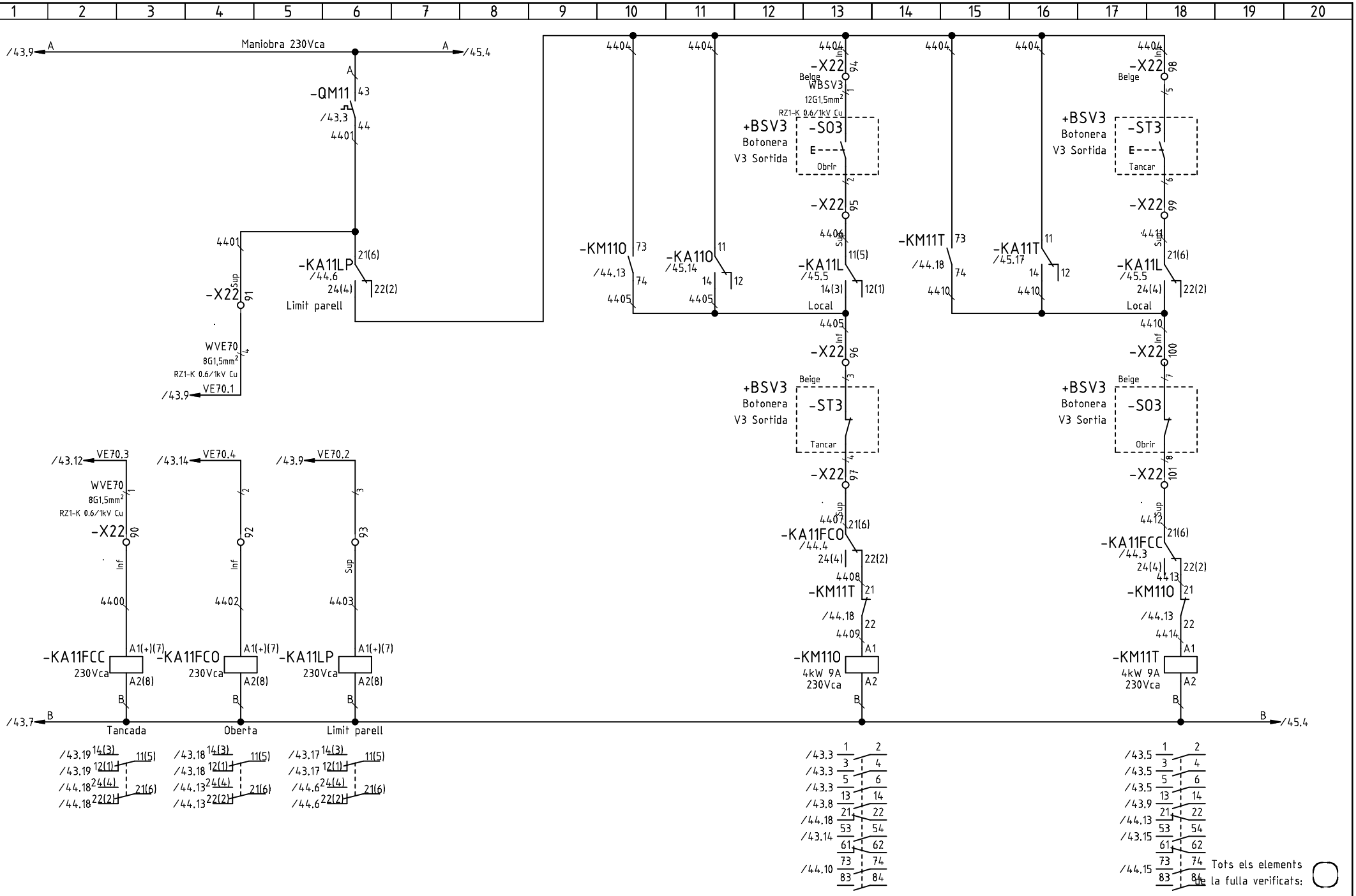
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

43



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

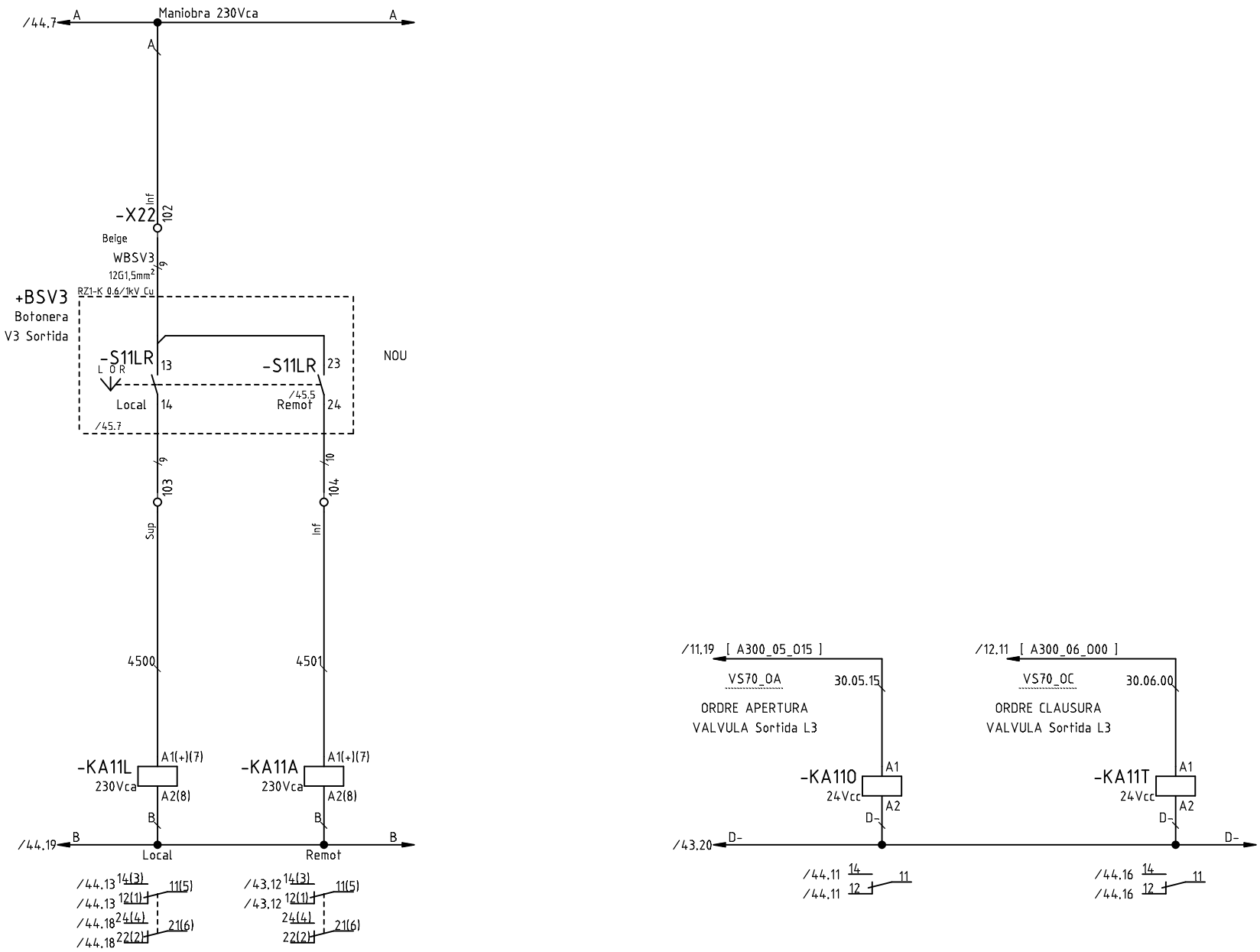
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

44



Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

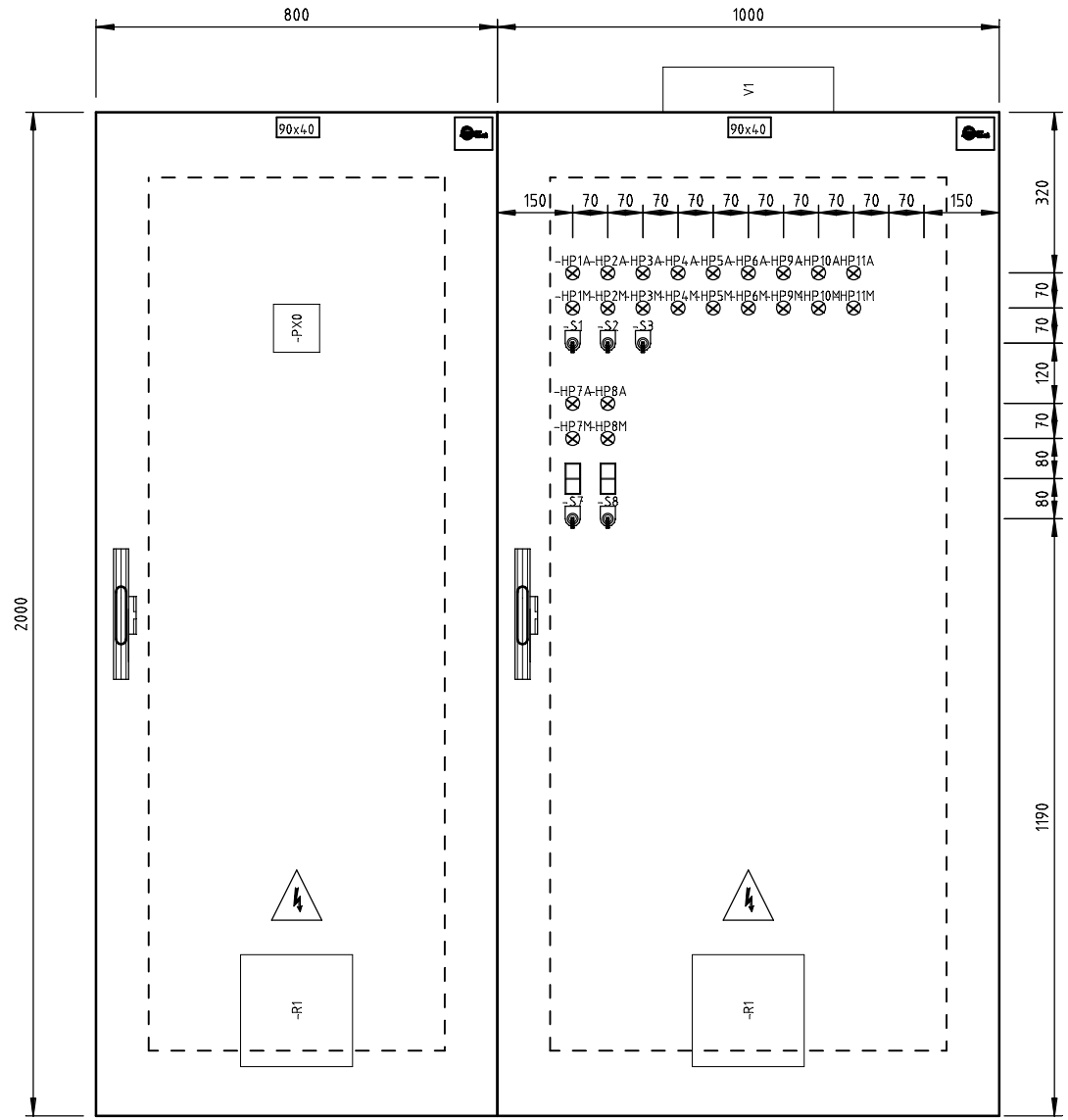
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

45



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

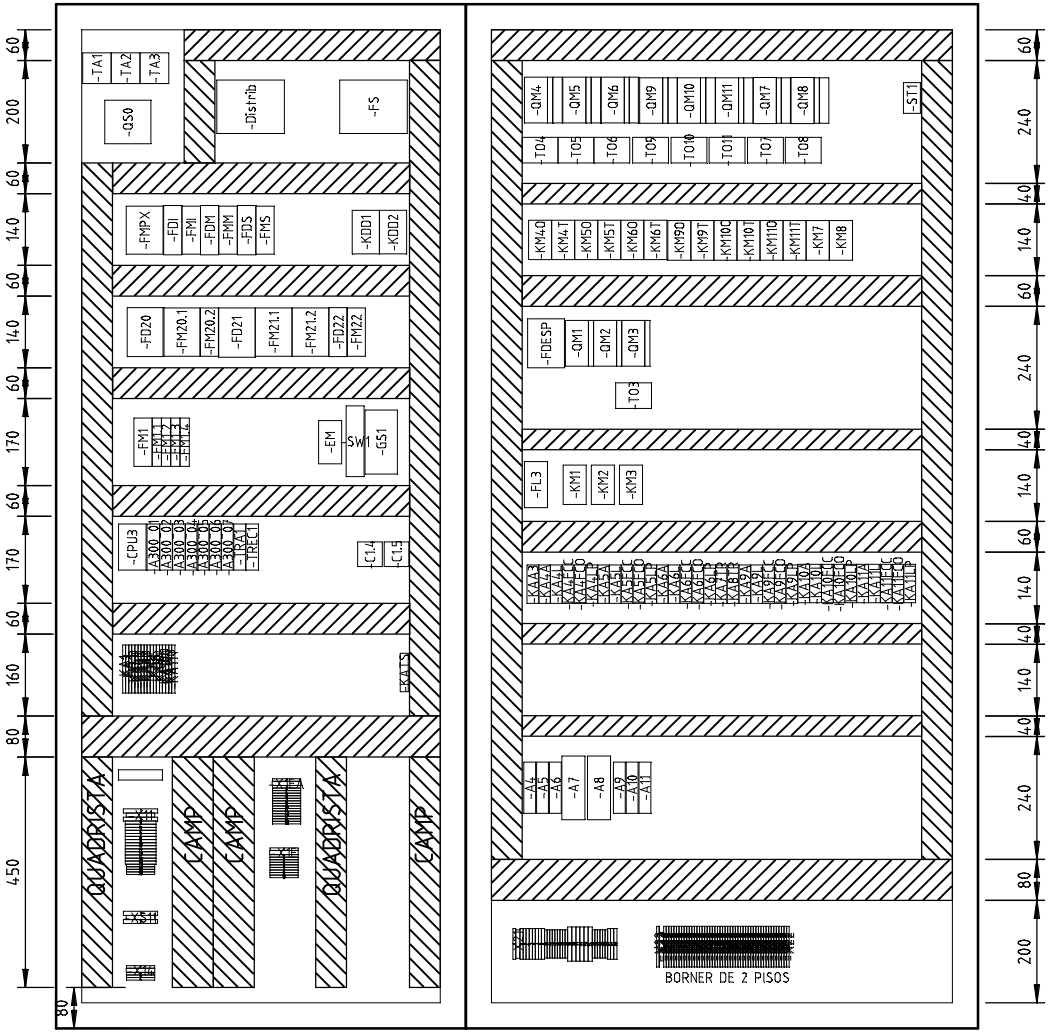
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

4001



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

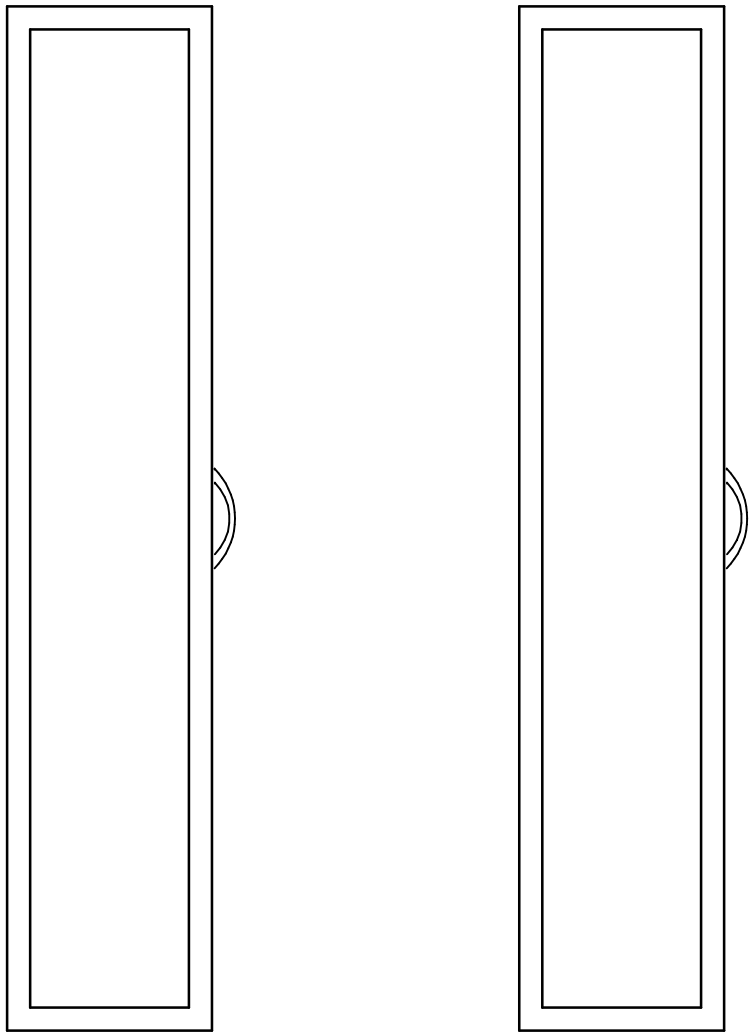
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full

4002



Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre espessidors

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

4003

Quadre reactor biologic

Procés : Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari : EDAR Figueres

	Tècnic :	Llibreria :	Projecte :		
	Dibuixat :	Revisat :			
	Data Inicial :		Cd. Quadre :	+QRB	=

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i sortides de distribució	0 05.07.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
2	Commutador xarxa-grup	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
3	Sortides de distribució del quadre	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)
4	Sortides de distribució del quadre	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)
5	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
6	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
7	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
8	Reserva	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
9	Switch	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
10	Distribució mòduls PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
11	CPU M251 TM251MESE	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A500_01	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
13	Mòdul de 16 entrades digitals A500_02	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
14	Mòdul de 16 entrades digitals A500_03	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
15	Mòdul de 16 entrades digitals A500_04	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
16	Mòdul de 16 entrades digitals A500_05	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
17	Mòdul de 16 entrades digitals A500_06	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
18	Mòdul de 16 entrades digitals A500_07	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
19	Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
20	Mòdul de 16 entrades digitals A500_08	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Mòdul de 16 entrades digitals A500_09	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
22	Mòdul de 16 entrades digitals A500_10	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
23	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_11	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
24	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_12	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
25	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_13	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
26	Entrades Analògiques A500_14	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
27	Distribució mòduls PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
28	CPU M251 TM251MESE	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
29	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_01	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
30	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_02	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
31	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_03	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
32	Full de reserva PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
33	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
34	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
35	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
36	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
37	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
38	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
39	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
40	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Full	Designació Full	Ultima modificació
41	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
42	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
43	Bomba Rec Int.L2 BRI112	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
44	Bomba Rec Int.L2 BRI112	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
45	Bomba Rec Int.L1 BRI113	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
46	Bomba Rec Int.L1 BRI113	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
47	Bomba Rec Int.L3 BRI114	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)
48	Bomba Rec Int.L3 BRI114	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
49	Agitador anox L2 1 AA115	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
50	Agitador anox L2 1 AA115	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
51	Agitador facultatiu L2 1 AF116	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
52	Agitador facultatiu L2 1 AF116	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
53	Agitador post-anox L2 1 APA117	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
54	Agitador post-anox L2 1 APA117	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
55	Agitador anox L1 1 AA118	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
56	Agitador anox L1 1 AA118	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)
57	Agitador facultatiu L1 1 AF119	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
58	Agitador facultatiu L1 1 AF119	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
59	Agitador post-anox L1 1 APA120	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
60	Agitador post-anox L1 1 APA120	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
61	Agitador anox L3 1 AA121	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
62	Agitador anox L3 1 AA121	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
63	Agitador facultatiu L3 1 AF122	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
64	Agitador facultatiu L3 1 AF122	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
65	Agitador post-anox L3 1 APA123	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
66	Agitador post-anox L3 1 APA123	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
67	Agitador anox L2 2 AA124	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
68	Agitador anox L2 2 AA124	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
69	Agitador facultatiu L2 2 AF125	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
70	Agitador facultatiu L2 2 AF125	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
71	Agitador post-anox L2 2 APA126	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
72	Agitador post-anox L2 2 APA126	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
73	Agitador anox L1 2 AA127	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
74	Agitador anox L1 2 AA127	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
75	Agitador facultatiu L1 2 AF128	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
76	Agitador facultatiu L1 2 AF128	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
77	Agitador post-anox L1 2 APA129	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
78	Agitador post-anox L1 2 APA129	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
79	Agitador anox L3 2 AA130	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
80	Agitador anox L3 2 AA130	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Full	Designació Full	Ultima modificació
81	Agitador facultatiu L3 2 AF131	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
82	Agitador facultatiu L3 2 AF131	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
83	Agitador post-anox L3 2 APA132	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
84	Agitador post-anox L3 2 APA132	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
85	Ventilador Axial 1 VA145	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
86	Ventilador Axial 2 VA146	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
87	Ventilador Axial 3 VA147	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
88	Ventilador Axial 4 VA148	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
89	Aturada emergència Ventiladors axials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
90	Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
91	Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
92	Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
93	Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
94	Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
95	Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
96	Comporta regulació CO136	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
97	Bomba Alumina 2 BD142	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
98	Bomba Alumina 1 BD143	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
99	Bomba Alumina 3 BD144	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
100	Comporta Entrada 2 CE109	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
101	Comporta Entrada 1 CE110	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
102	Comporta Entrada 3 CE111	H 10.10.2018 Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)
103	Ventilador sala quadres	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
104	Mesuradors de cabal	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4001	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4002	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4003	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4004	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4005	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Normativa estandard

de colors per el cablejat.

(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

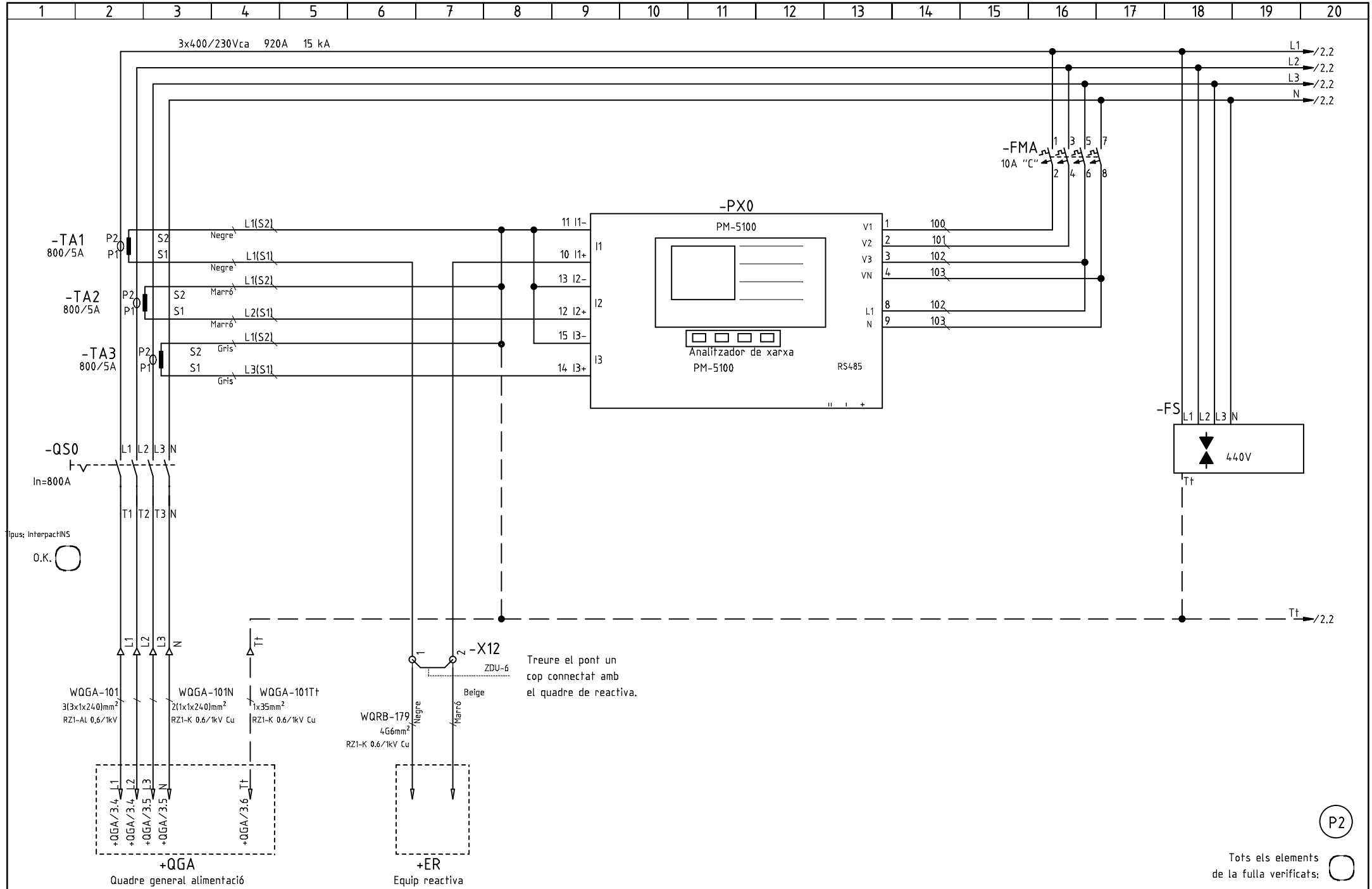
-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Designació Full:	Normativa estandard de colors per el cablejat.		
Quadre reactor biologic	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres		
Usuari: EDAR Figueres	+QRB	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.33



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

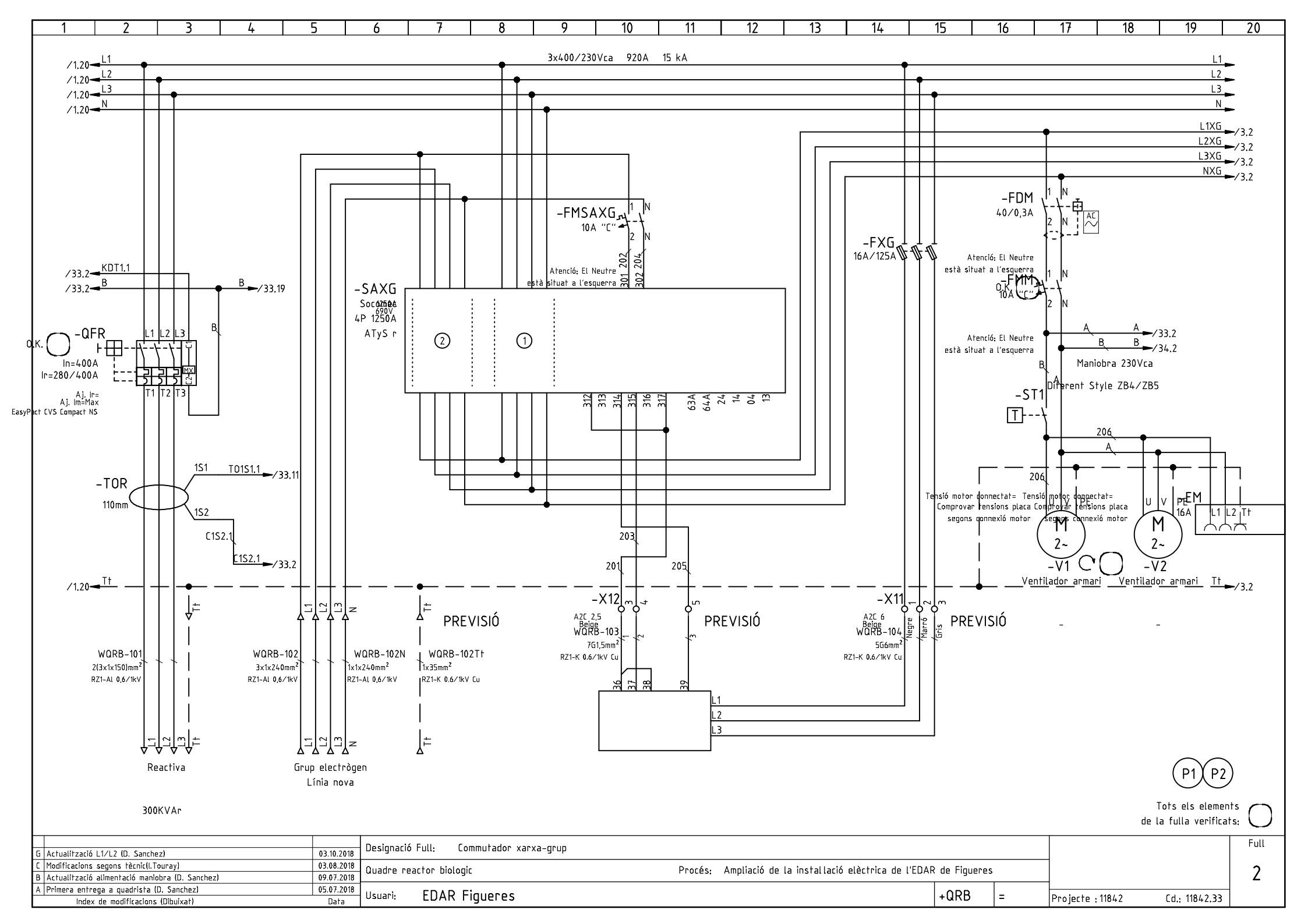
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 1



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Modificacions segons tècnic(I.Touray)	03.08.2018
B	Actualització alimentació maniobra (D. Sanchez)	09.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Commutador xarxa-grup

Quadre reactor biologic

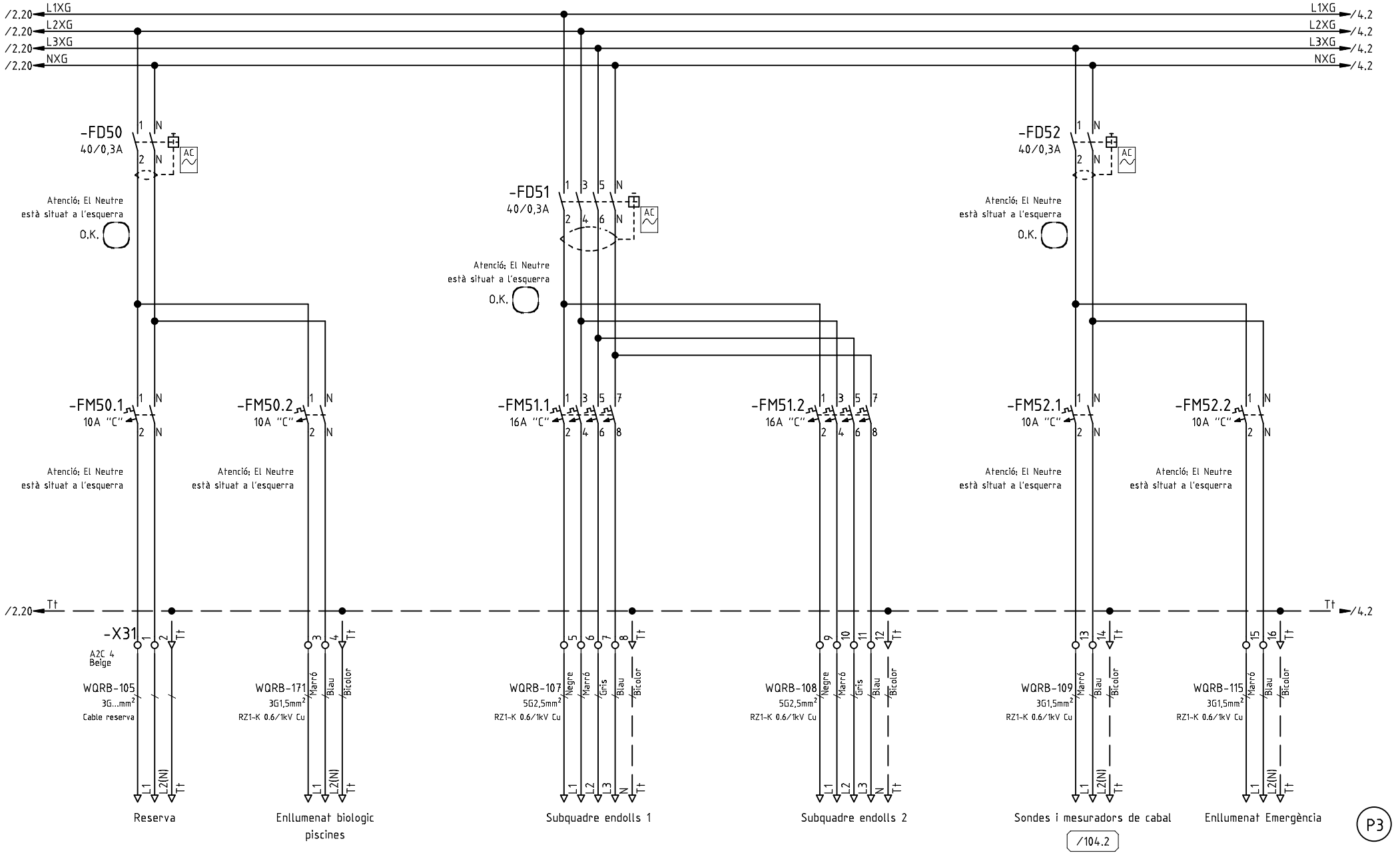
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 2



H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Mesuradors de cabal (D. Sanchez)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic

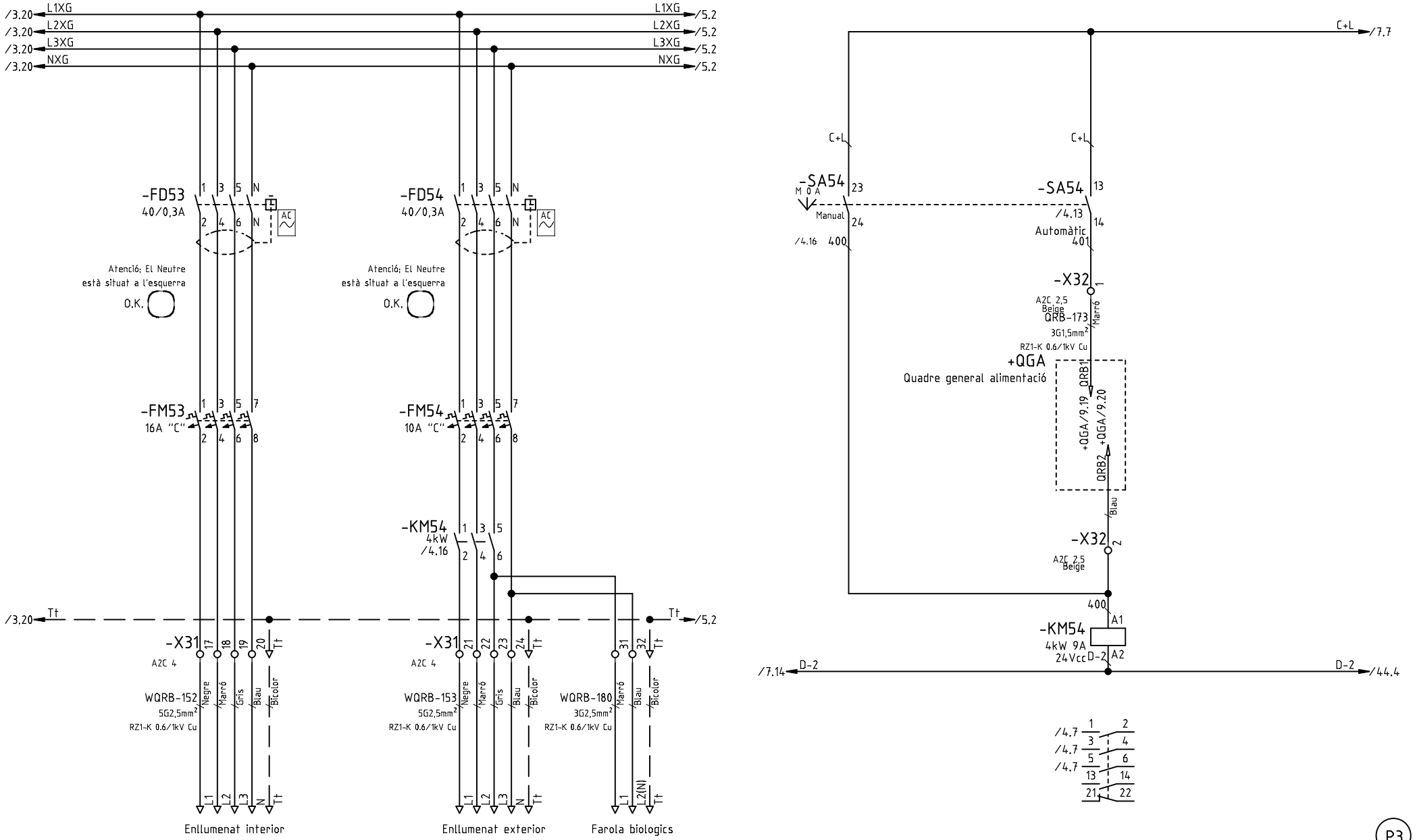
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 3



H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Encesa exterior (D. Sanchez)	04.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

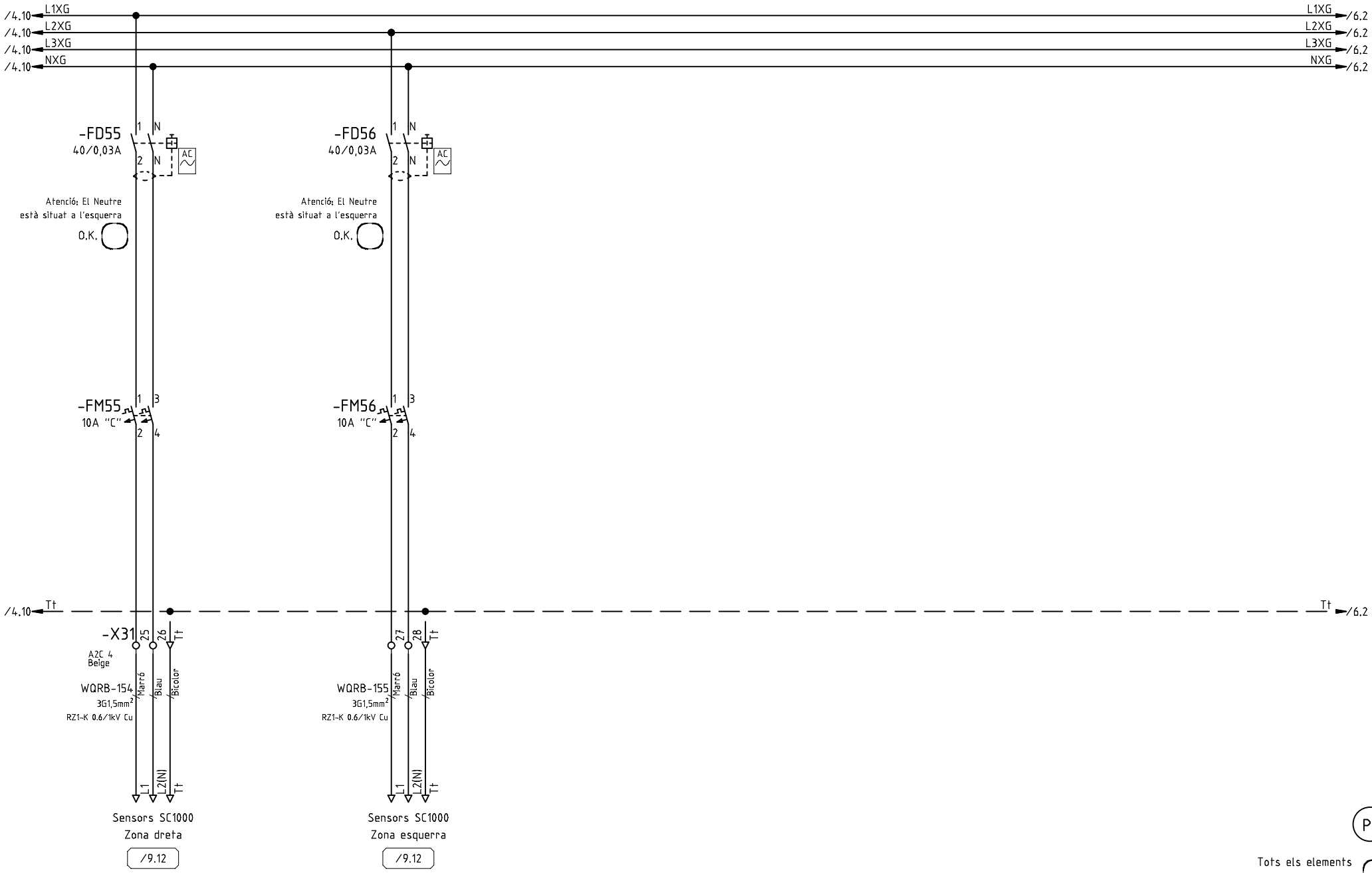
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 4



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

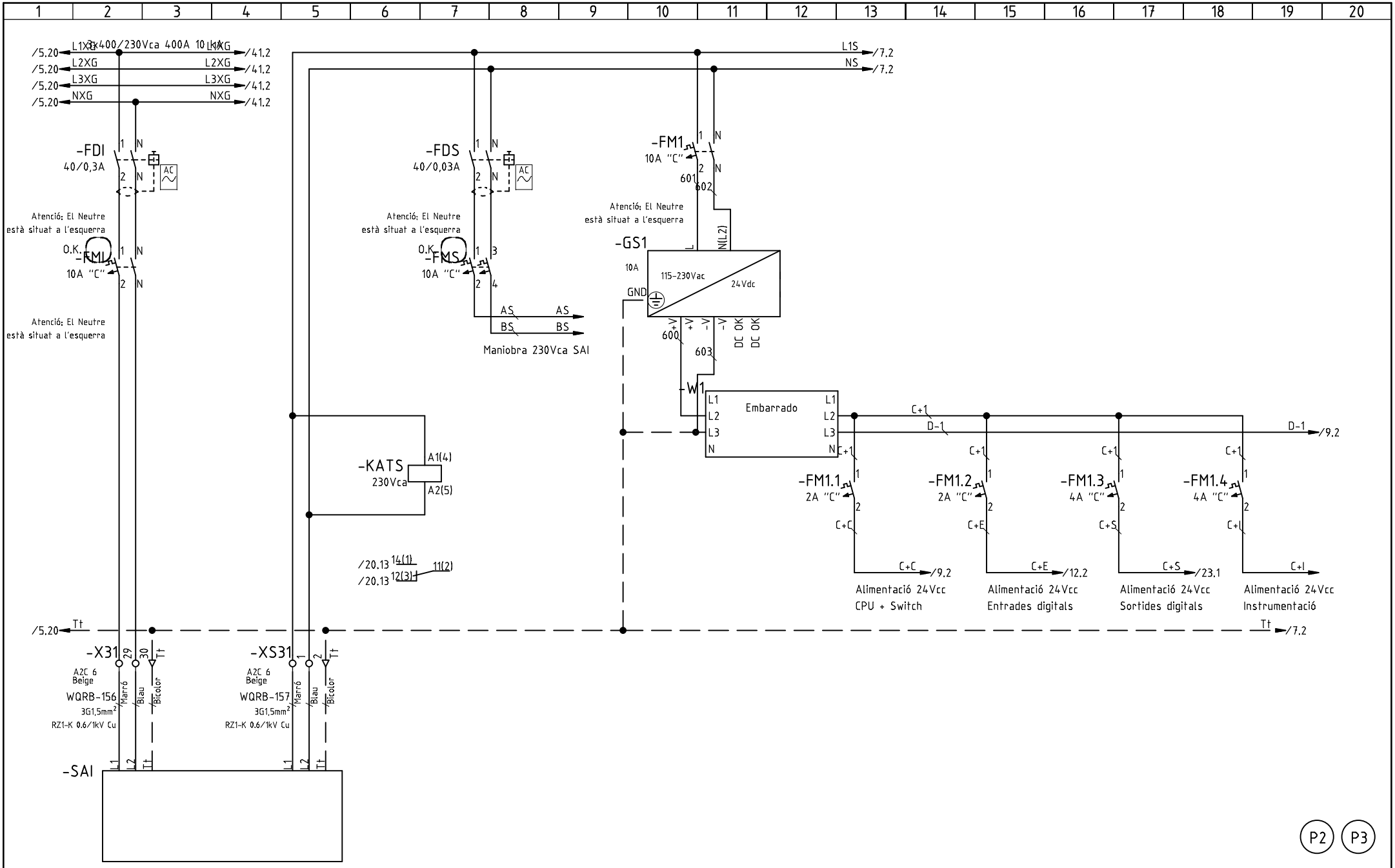
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 5



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

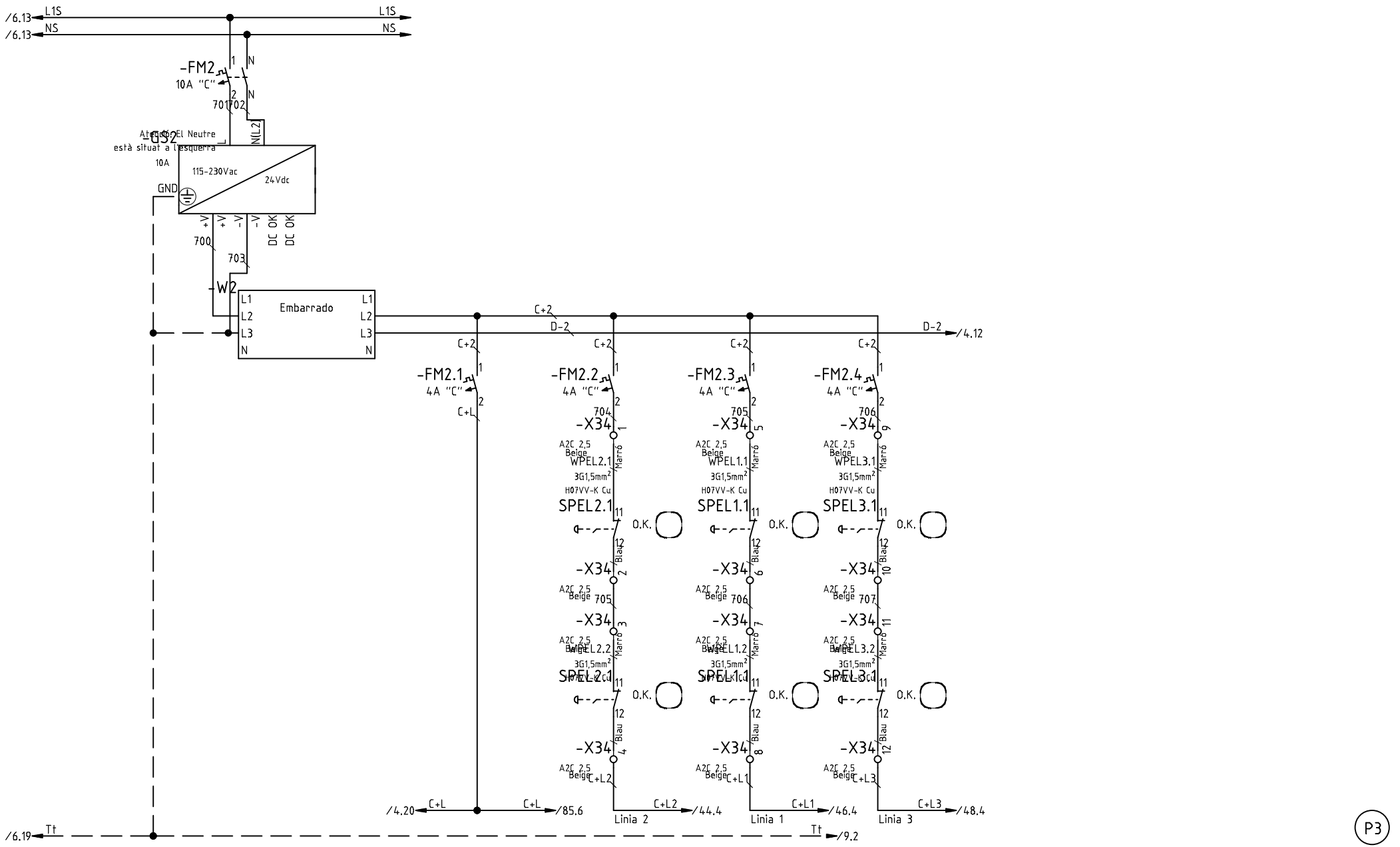
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 6



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Reserva

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

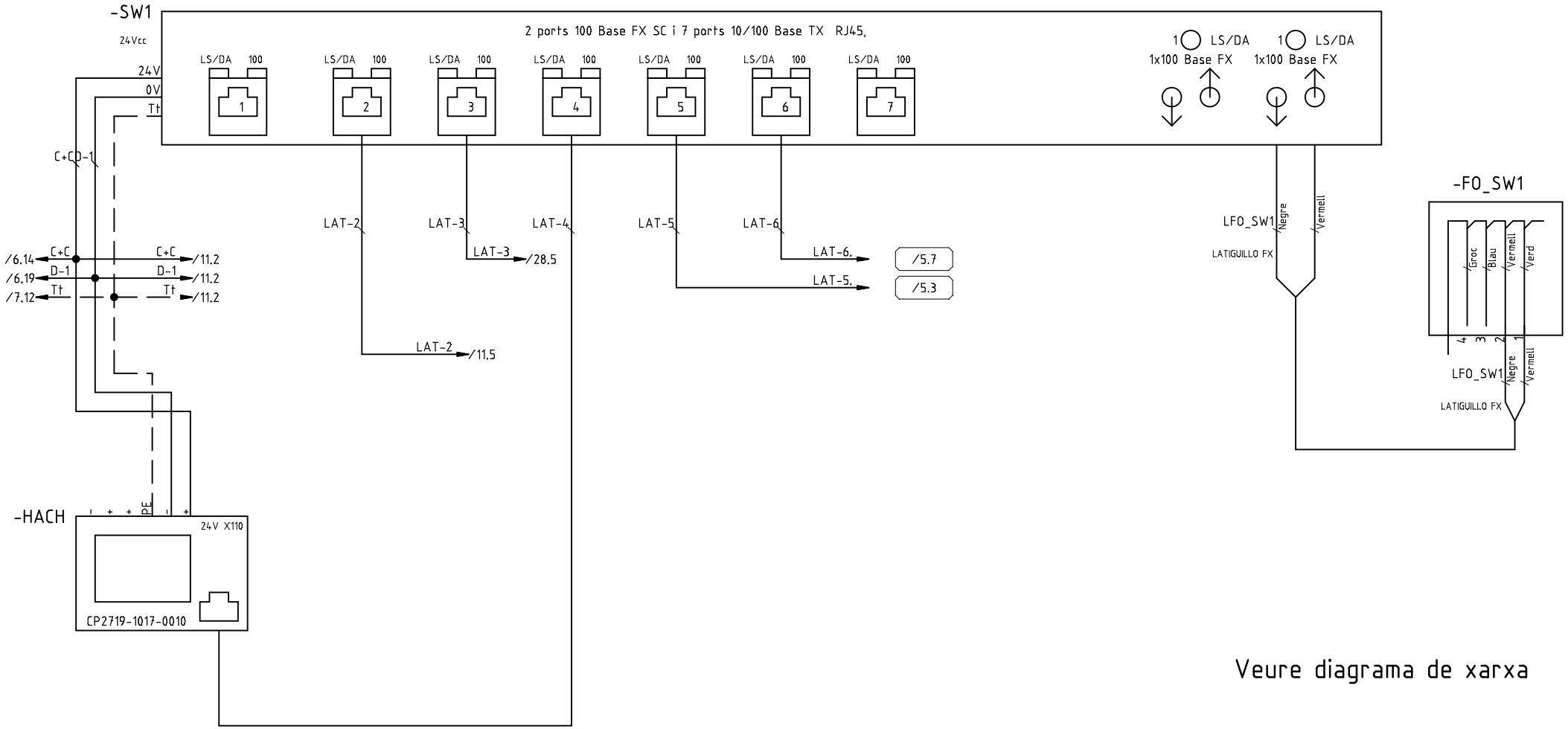
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

8



Veure diagrama de xarxa

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Switch

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 9

-CPU5	-A500_01	-A500_02	-A500_03	-A500_04	-A500_05	-A500_06	-A500_07
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G
÷	A500_01_I00 ÷ A500_01_I15	A500_02_I00 ÷ A500_02_I15	A500_03_I00 ÷ A500_03_I15	A500_04_I00 ÷ A500_04_I15	A500_05_I00 ÷ A500_05_I15	A500_06_I00 ÷ A500_06_I15	A500_07_I00 ÷ A500_07_I15
Pàg/11.6	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.11	Pàg/15.11	Pàg/16.11	Pàg/17.11	Pàg/18.11

-TRA1	-TREC1	-A500_08	-A500_09	-A500_10	-A500_11	-A500_12	-A500_13	-A500_14
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
TM3XTRA1	TM3XREC1	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G
TM3COM	TM3COM	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	DQ16TG	DQ16TG	TM3AI8G
÷	÷	A500_08_I00 ÷ A500_08_I15	A500_09_I00 ÷ A500_09_I15	A500_10_I00 ÷ A500_10_I15	A500_11_O00 ÷ A500_11_O15	A500_12_O00 ÷ A500_12_O15	A500_13_O00 ÷ A500_13_O15	A500_14_I00 ÷ A500_14_I07
Pàg/19.10	Pàg/19.13	Pàg/20.11	Pàg/21.11	Pàg/22.11	Pàg/23.11	Pàg/24.11	Pàg/25.11	Pàg/26.11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

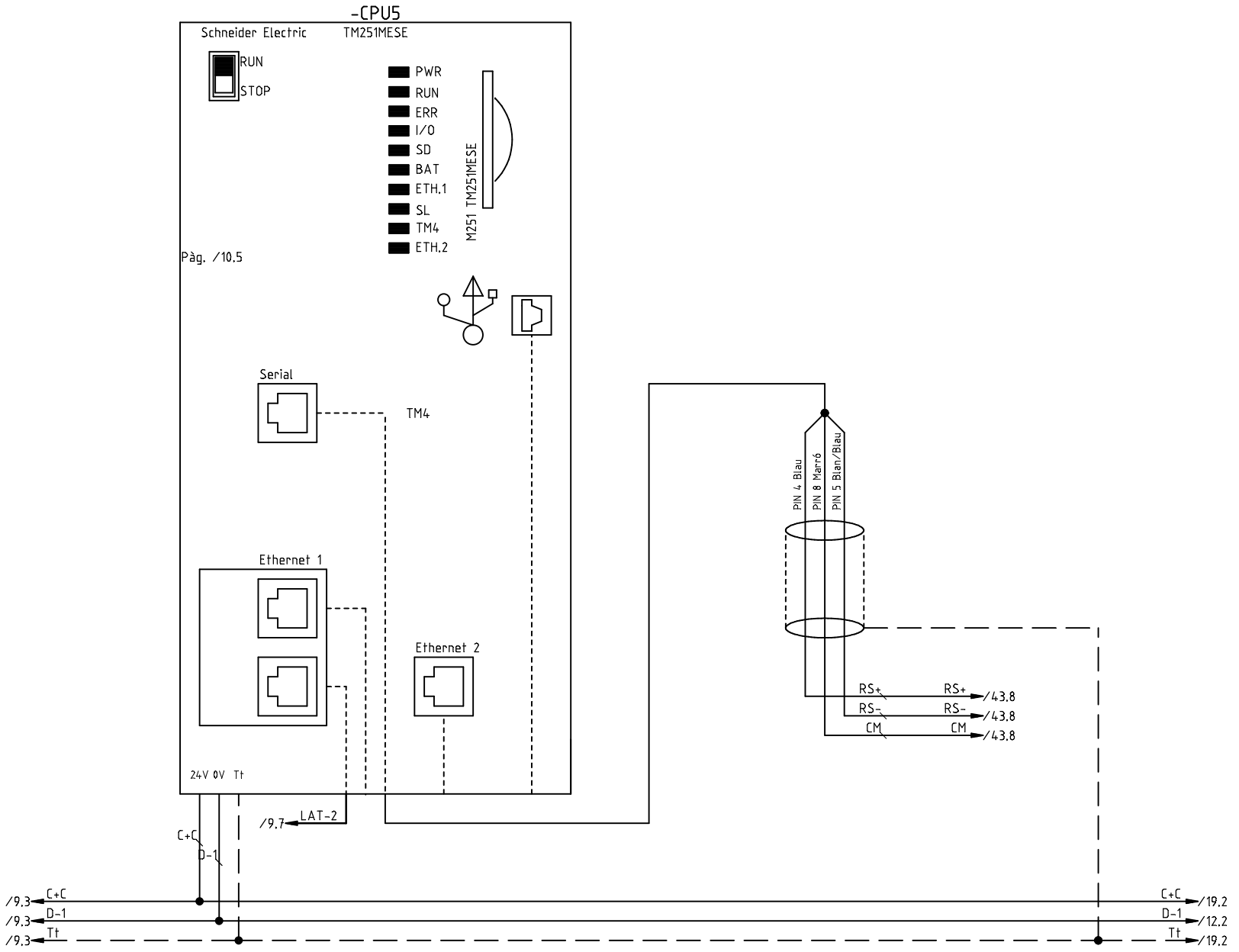
Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 10



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 11

-A500_01

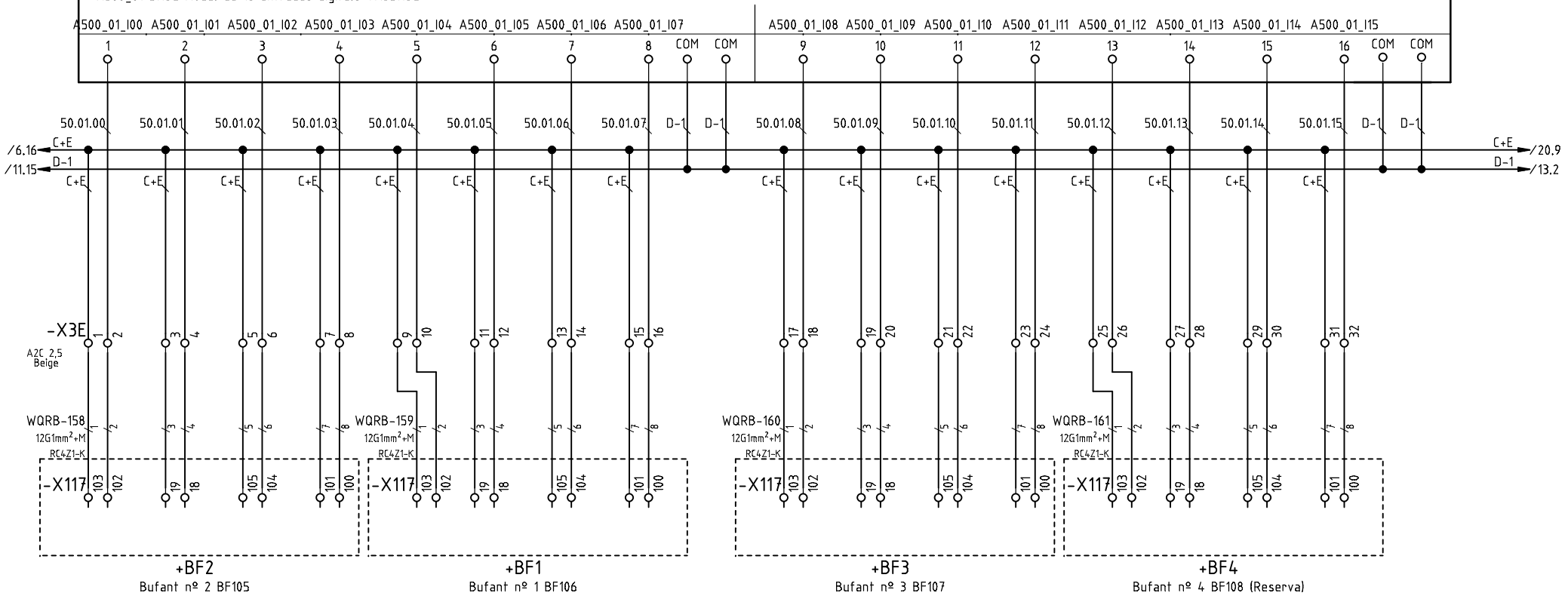
	1	A500_01_I00	*BF105_AL*	ALARMA Bufant Nº2
	2	A500_01_I01	*BF105_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº2
24Vcc / 24Vca	3	A500_01_I02	*BF105_TE*	TERMIC Bufant Nº2
	4	A500_01_I03	*BF105_ES*	ESTAT Bufant Nº2
	5	A500_01_I04	*BF106_AL*	ALARMA Bufant Nº1
	6	A500_01_I05	*BF106_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº1
	7	A500_01_I06	*BF106_TE*	TERMIC Bufant Nº1
	8	A500_01_I07	*BF106_ES*	ESTAT Bufant Nº1

9	A500_01_I08	*BF107_AL*	ALARMA Bufant Nº3
10	A500_01_I09	*BF107_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº3
11	A500_01_I10	*BF107_TE*	TERMIC Bufant Nº3
12	A500_01_I11	*BF107_ES*	ESTAT Bufant Nº3
13	A500_01_I12	*BF108_AL*	ALARMA Bufant Reserva
14	A500_01_I13	*BF108_CM*	CONF. MARXA Bufant Reserva
15	A500_01_I14	*BF108_TE*	TERMIC Bufant Reserva
16	A500_01_I15	*BF108_ES*	ESTAT Bufant Reserva

Pàg. /10.6

Schneider Modicon

-A500_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_01

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full

12

-A500_02

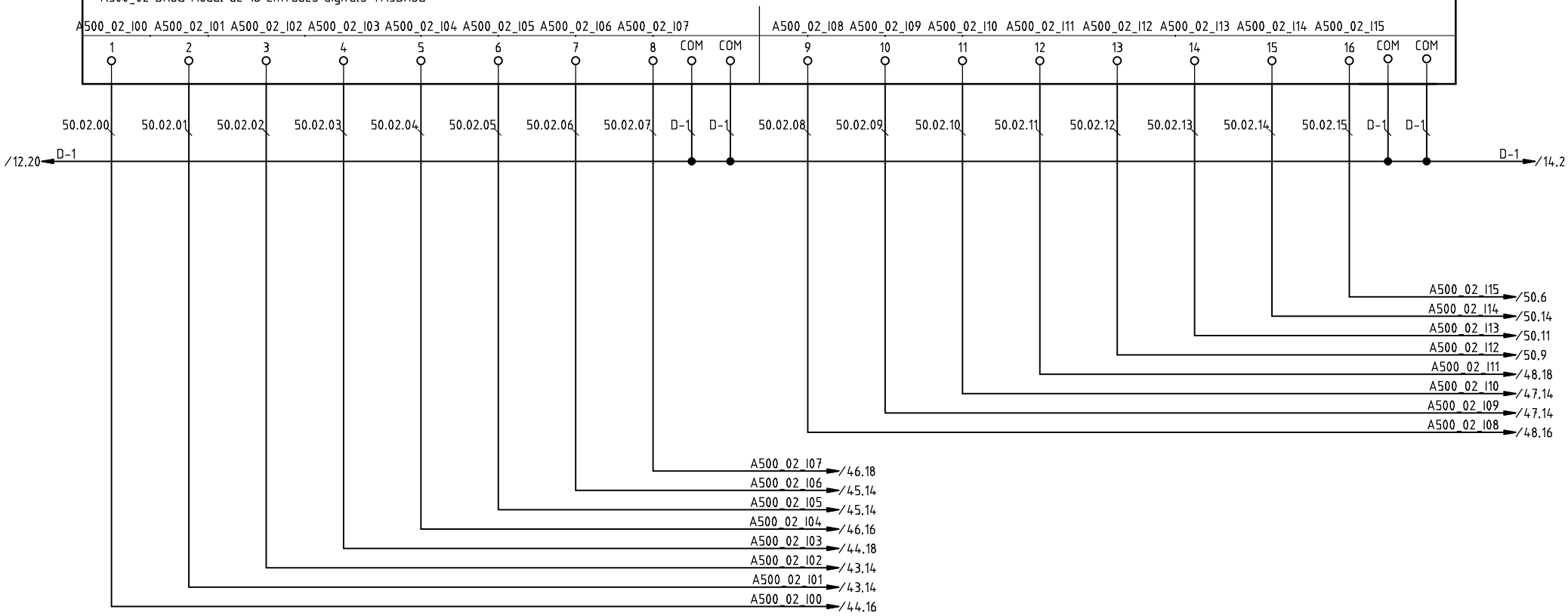
24Vcc / 24Vca

1	A500_02_I00	*BRI112_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L2
2	A500_02_I01	*BRI112_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L2
3	A500_02_I02	*BRI112_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L2
4	A500_02_I03	*BRI112_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L2
5	A500_02_I04	*BRI113_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L1
6	A500_02_I05	*BRI113_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L1
7	A500_02_I06	*BRI113_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L1
8	A500_02_I07	*BRI113_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L2
9	A500_02_I08	*BRI114_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L3
10	A500_02_I09	*BRI114_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L3
11	A500_02_I10	*BRI114_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L3
12	A500_02_I11	*BRI114_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L3
13	A500_02_I12	*AA115_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L2 1
14	A500_02_I13	*AA115_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L2 1
15	A500_02_I14	*AA115_TE*	TERMIC Agitador Anox L2 1
16	A500_02_I15	*AA115_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L2 1

Pàg. /10.8

Schneider Modicon

-A500_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_02

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

13

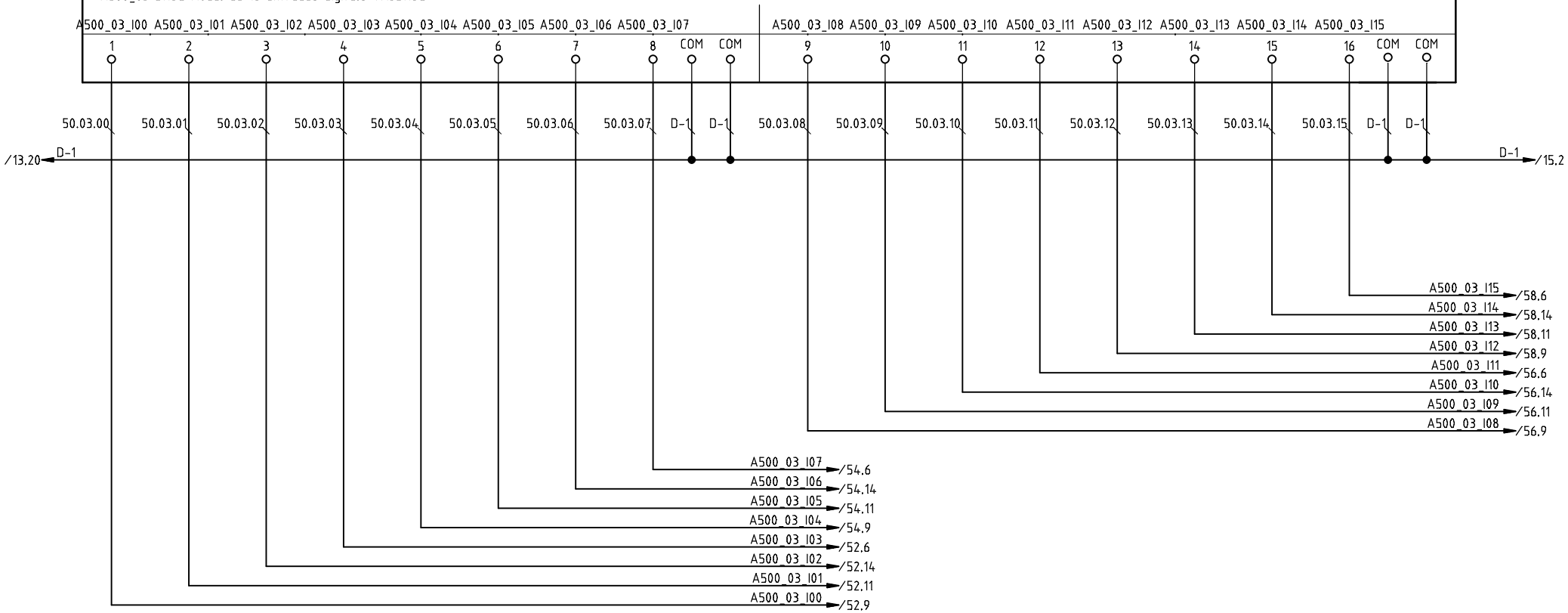
-A500_03

24Vcc / 24Vca

1	A500_03_I00	*AF116_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L2 1
2	A500_03_I01	*AF116_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L2 1
3	A500_03_I02	*AF116_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L2 1
4	A500_03_I03	*AF116_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L2 1
5	A500_03_I04	*APA117_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L2 1
6	A500_03_I05	*APA117_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L2 1
7	A500_03_I06	*APA117_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L2 1
8	A500_03_I07	*APA117_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L2 1
9	A500_03_I08	*AA118_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L1 1
10	A500_03_I09	*AA118_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L1 1
11	A500_03_I10	*AA118_TE*	TERMIC Agitador Anox L1 1
12	A500_03_I11	*AA118_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L1 1
13	A500_03_I12	*AF119_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L1 1
14	A500_03_I13	*AF119_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L1 1
15	A500_03_I14	*AF119_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L1 1
16	A500_03_I15	*AF119_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L1 1

Pàg. /10.9
Schneider Modicon

-A500_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_03

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la instal·lació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 14

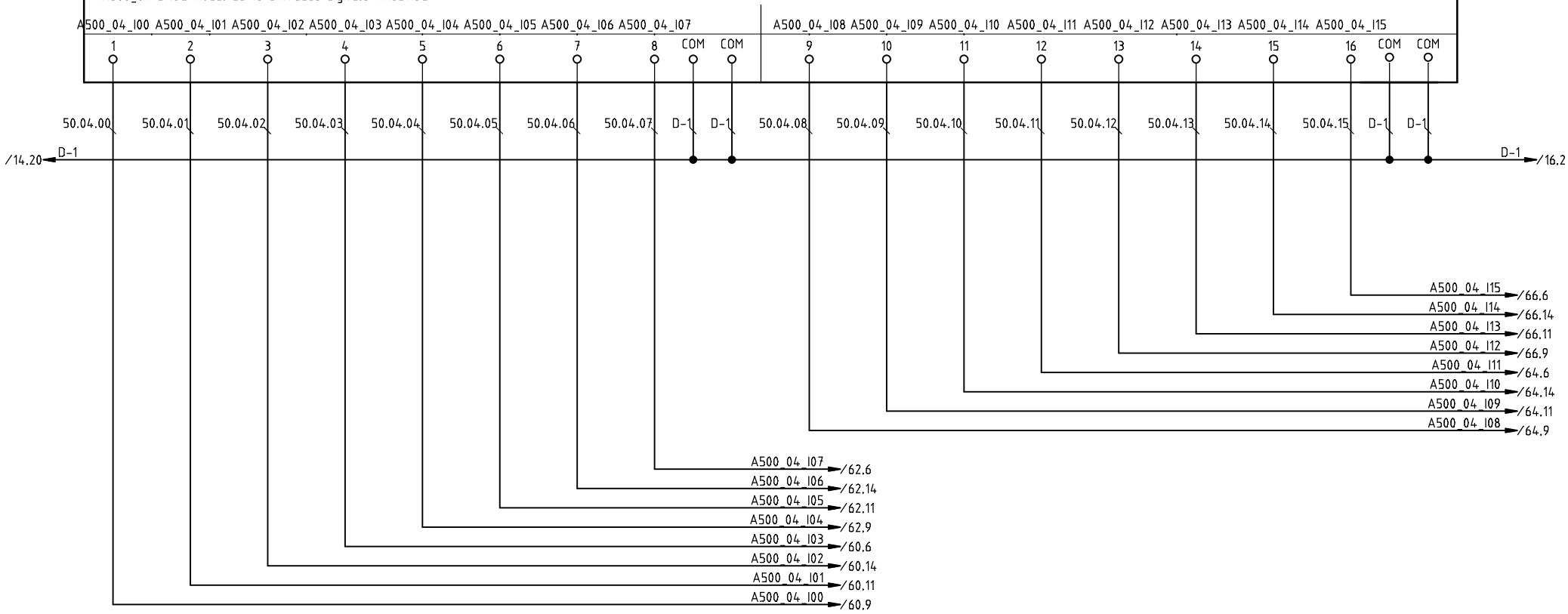
-A500_04

24Vcc / 24Vca

1	A500_04_I00	*APA120_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox L1 1
2	A500_04_I01	*APA120_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox L1 1
3	A500_04_I02	*APA120_TE*	TERMIC Agitador Post-anox L1 1
4	A500_04_I03	*APA120_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox L1 1
5	A500_04_I04	*AA121_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L3 1
6	A500_04_I05	*AA121_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L3 1
7	A500_04_I06	*AA121_TE*	TERMIC Agitador Anox L3 1
8	A500_04_I07	*AA121_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L3 1
9	A500_04_I08	*AF122_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L3 1
10	A500_04_I09	*AF122_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L3 1
11	A500_04_I10	*AF122_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L3 1
12	A500_04_I11	*AF122_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L3 1
13	A500_04_I12	*APA123_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L3 1
14	A500_04_I13	*APA123_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L3 1
15	A500_04_I14	*APA123_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L3 1
16	A500_04_I15	*APA123_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L3 1

Pàg. /10.10
Schneider Modicon

-A500_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_04

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la instal·lació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 15

-A500_05

	1	A500_05_I00	*AA124_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox.L2 2
	2	A500_05_I01	*AA124_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox.L2 2
24Vcc / 24Vca	3	A500_05_I02	*AA124_TE*	TERMIC Agitador Anox.L2 2
	4	A500_05_I03	*AA124_TR*	TERMISTOR Agitador Anox.L2 2
	5	A500_05_I04	*AF125_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L2 2
	6	A500_05_I05	*AF125_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L2 2
	7	A500_05_I06	*AF125_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L2 2
Pàg. /10.11	8	A500_05_I07	*AF125_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L2 2

9	A500_05_I08	*APA126_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L2 2
10	A500_05_I09	*APA126_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L2 2
11	A500_05_I10	*APA126_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L2 2
12	A500_05_I11	*APA126_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L2 2
13	A500_05_I12	*AA127_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L1 2
14	A500_05_I13	*AA127_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L1 2
15	A500_05_I14	*AA127_TE*	TERMIC Agitador Anox L1 2
16	A500_05_I15	*AA127_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L1 2

Schneider Modicon

-A500_05 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_05_I00 A500_05_I01 A500_05_I02 A500_05_I03 A500_05_I04 A500_05_I05 A500_05_I06 A500_05_I07 A500_05_I08 A500_05_I09 A500_05_I10 A500_05_I11 A500_05_I12 A500_05_I13 A500_05_I14 A500_05_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.05.00 50.05.01 50.05.02 50.05.03 50.05.04 50.05.05 50.03.06 50.05.07 D-1 D-1 50.05.08 50.05.09 50.05.10 50.05.11 50.05.12 50.05.13 50.05.14 50.05.15 D-1 D-1

/15.20 D-1 — D-1 /17.2

A500_05_I15 /74.6
A500_05_I14 /74.14
A500_05_I13 /74.11
A500_05_I12 /74.9
A500_05_I11 /72.6
A500_05_I10 /72.14
A500_05_I09 /72.11
A500_05_I08 /72.9

A500_05_I07 /70.6
A500_05_I06 /70.14
A500_05_I05 /70.11
A500_05_I04 /70.9
A500_05_I03 /68.6
A500_05_I02 /68.14
A500_05_I01 /68.11
A500_05_I00 /68.9

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_05

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 16

-A500_06

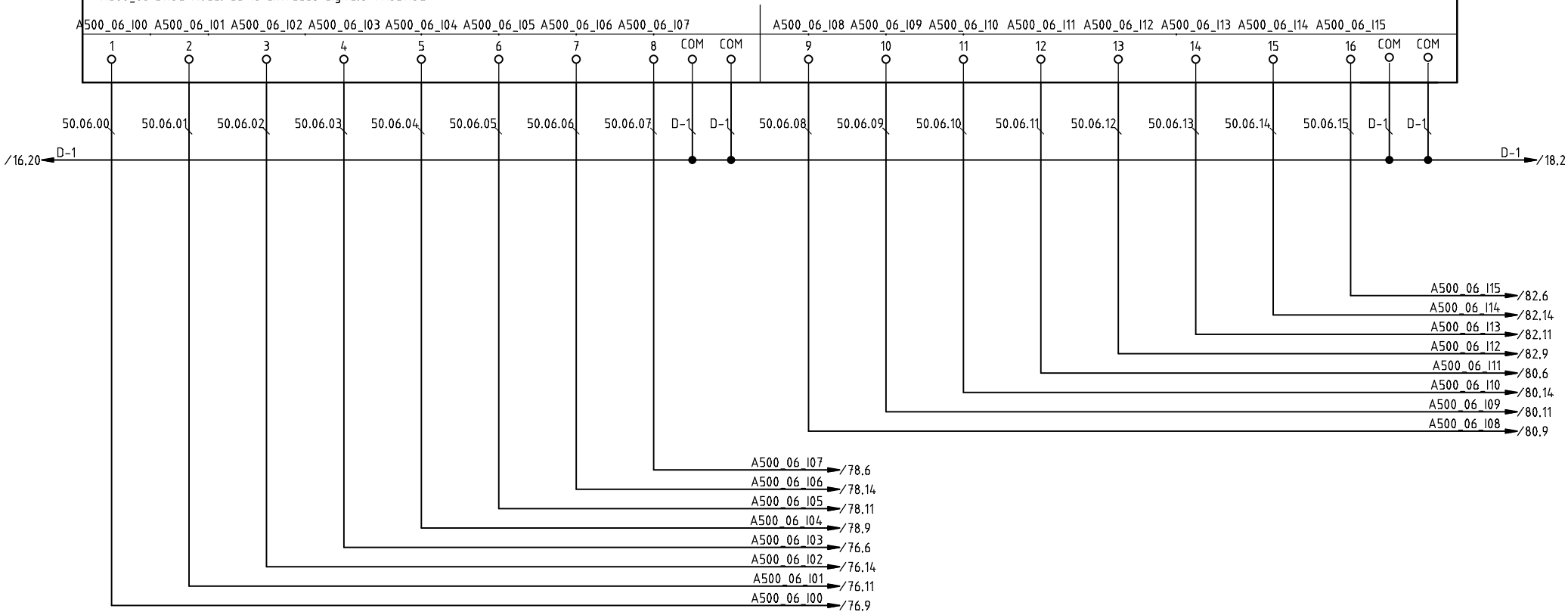
24Vcc / 24Vca

1	A500_06_I00	*AF128_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L1 2
2	A500_06_I01	*AF128_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L1 2
3	A500_06_I02	*AF128_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L1 2
4	A500_06_I03	*AF128_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L1 2
5	A500_06_I04	*APA129_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox L1 2
6	A500_06_I05	*APA129_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox L1 2
7	A500_06_I06	*APA129_TE*	TERMIC Agitador Post-anox L1 2
8	A500_06_I07	*APA129_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox L1 2
9	A500_06_I08	*AA130_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L3 2
10	A500_06_I09	*AA130_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L3 2
11	A500_06_I10	*AA130_TE*	TERMIC Agitador Anox L3 2
12	A500_06_I11	*AA130_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L3 2
13	A500_06_I12	*AF131_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L3 2
14	A500_06_I13	*AF131_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L3 2
15	A500_06_I14	*AF131_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L3 2
16	A500_06_I15	*AF131_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L3 2

Pàg. /10.12

Schneider Modicon

-A500_06 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_06

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 17

-A500_07

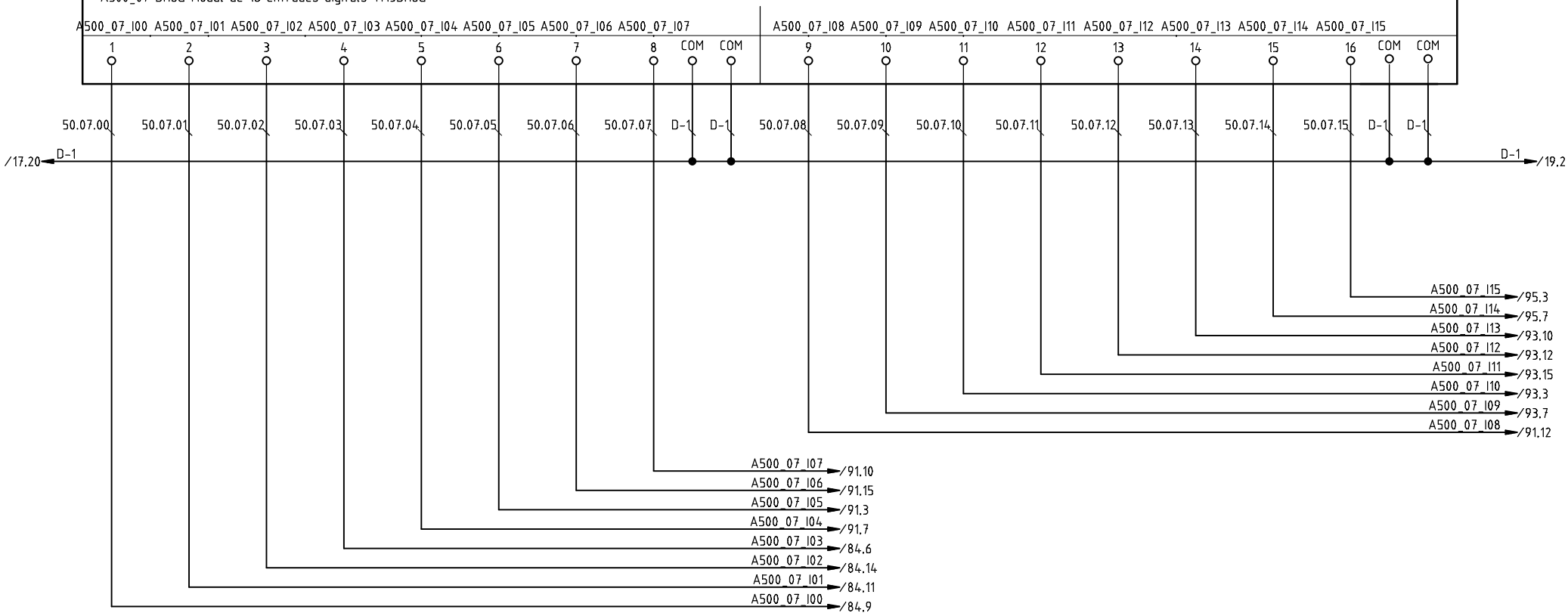
24Vcc / 24Vca

1	A500_07_I00	*APA132_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L3 2
2	A500_07_I01	*APA132_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L3 2
3	A500_07_I02	*APA132_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L3 2
4	A500_07_I03	*APA132_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L3 2
5	A500_07_I04	*VAL133_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 2
6	A500_07_I05	*VAL133_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 2
7	A500_07_I06	*VAL133_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 2
8	A500_07_I07	*VAL133_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2
9	A500_07_I08	*VAL133_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2
10	A500_07_I09	*VAL134_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 1
11	A500_07_I10	*VAL134_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 1
12	A500_07_I11	*VAL134_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 1
13	A500_07_I12	*VAL134_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1
14	A500_07_I13	*VAL134_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1
15	A500_07_I14	*VAL135_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 3
16	A500_07_I15	*VAL135_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 3

Pàg. /10.14

Schneider Modicon

-A500_07 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_07

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

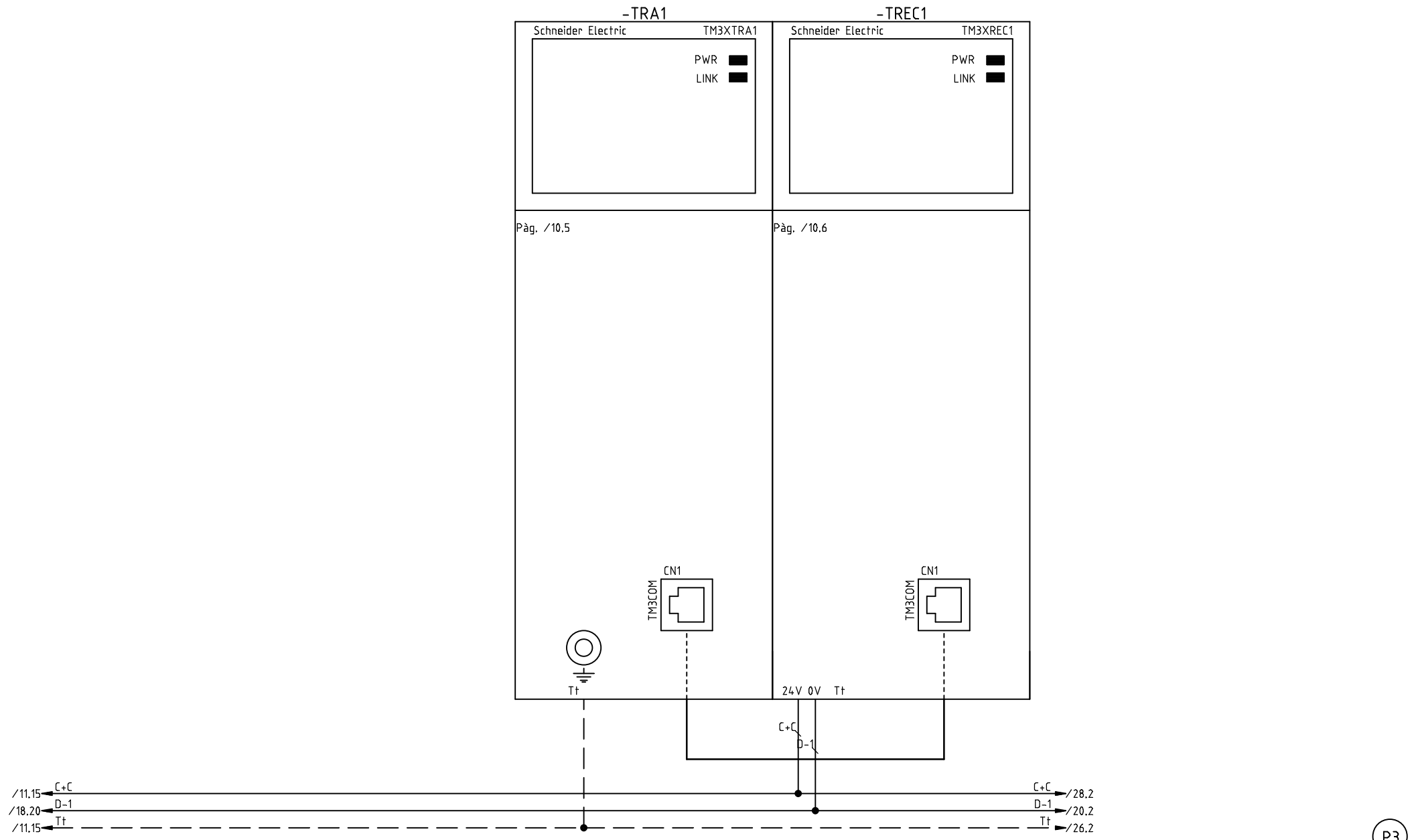
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

18



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 19

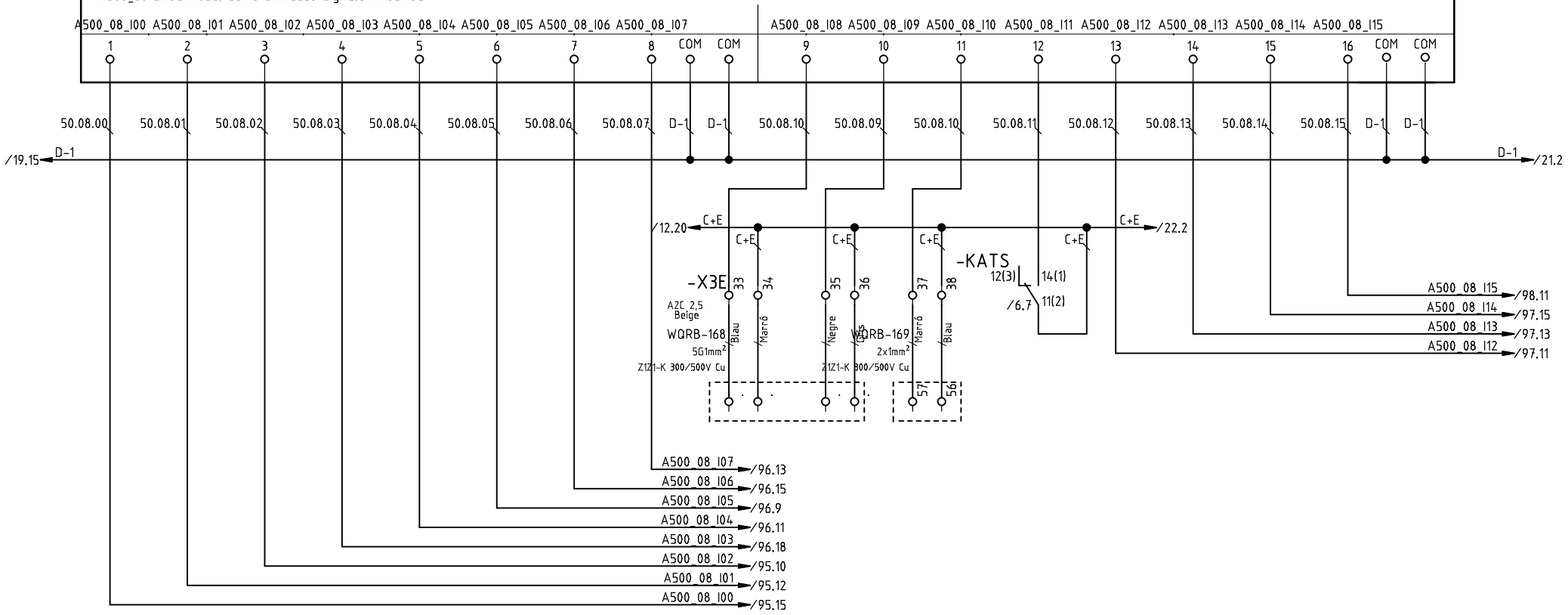
-A500_08

24Vcc / 24Vca	1	A500_08_I00	*VAL135_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 3
	2	A500_08_I01	*VAL135_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3
	3	A500_08_I02	*VAL135_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3
	4	A500_08_I03	*CO136_SL*	SELECTOR COMPORTA Regulacio
	5	A500_08_I04	*CO136_LP*	LIMIT. PARELL COMPORTA Regulacio
	6	A500_08_I05	*CO136_TE*	TERMIC COMPORTA Regulacio
	7	A500_08_I06	*CO136_FCA*	FC APERTURA COMPORTA Regulacio
	8	A500_08_I07	*CO136_FCC*	FC CLAUSURA COMPORTA Regulacio
	9	A500_08_I08	*BO137_LSH*	NIVELL MAXIM BOIA Comporta Regulacio
	10	A500_08_I09	*NI138_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Comporta Regulacio
	11	A500_08_I10	*MC139_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Comporta Regulacio
	12	A500_08_I11	*SAI141_CM*	CONF. MARXA SAI
	13	A500_08_I12	*BD142_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 2
	14	A500_08_I13	*BD142_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 2
	15	A500_08_I14	*BD142_TE*	TERMIC Bomba Alumina 2
	16	A500_08_I15	*BD143_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 1

Pàg. /10.8

Schneider Modicon

-A500_08 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_08

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 20

-A500_09

	1	A500_09_I00	*BD143_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 1	9	A500_09_I08	*VA 146_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 2
	2	A500_09_I01	*BD143_TE*	TERMIC Bomba Alumina 1	10	A500_09_I09	*VA 146_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 2
24Vcc / 24Vca	3	A500_09_I02	*BD144_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 3	11	A500_09_I10	*VA 146_TE*	TERMIC Ventilador Axial 2
	4	A500_09_I03	*BD144_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 3	12	A500_09_I11	*VA 147_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 3
	5	A500_09_I04	*BD144_TE*	TERMIC Bomba Alumina 3	13	A500_09_I12	*VA 147_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 3
	6	A500_09_I05	*VA 145_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 1	14	A500_09_I13	*VA 147_TE*	TERMIC Ventilador Axial 3
	7	A500_09_I06	*VA 145_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 1	15	A500_09_I14	*VA 148_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 4
Pàg. /10.9	8	A500_09_I07	*VA 145_TE*	TERMIC Ventilador Axial 1	16	A500_09_I15	*VA 148_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 4

Schneider Modicon

-A500_09 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_09_I00 A500_09_I01 A500_09_I02 A500_09_I03 A500_09_I04 A500_09_I05 A500_09_I06 A500_09_I07 A500_09_I08 A500_09_I09 A500_09_I10 A500_09_I11 A500_09_I12 A500_09_I13 A500_09_I14 A500_09_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.09.00 50.09.01 50.09.02 50.09.03 50.09.04 50.09.05 50.09.06 50.09.07 D-1 D-1 50.09.08 50.09.09 50.09.10 50.09.11 50.09.01 50.09.13 50.09.14 50.09.15 D-1 D-1

/20.20 D-1 — D-1 /22.2

A500_09_I15 /88.14
A500_09_I14 /88.11
A500_09_I13 /87.16
A500_09_I12 /87.14
A500_09_I11 /87.11
A500_09_I10 /86.16
A500_09_I09 /86.14
A500_09_I08 /86.11

A500_09_I07 /85.16
A500_09_I06 /85.14
A500_09_I05 /85.11
A500_09_I04 /99.15
A500_09_I03 /99.13
A500_09_I02 /99.11
A500_09_I01 /98.15
A500_09_I00 /98.13

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_09

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 21

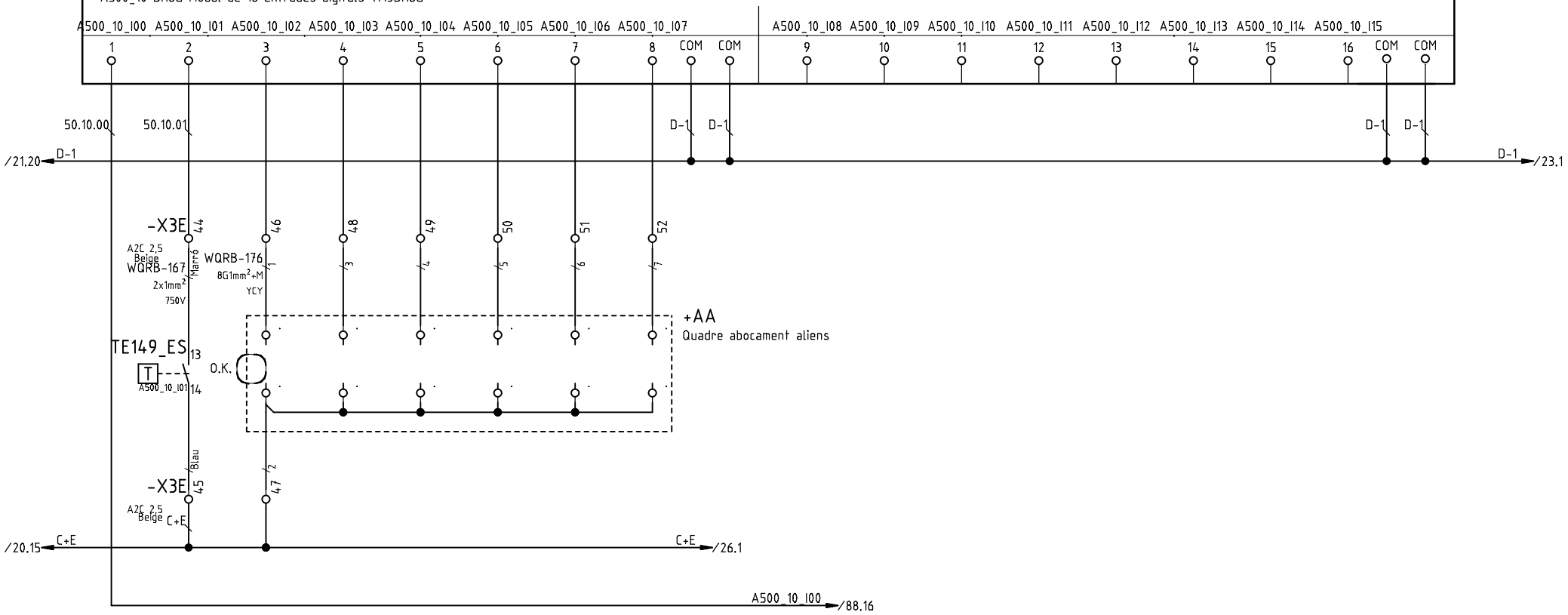
-A500_10

	1	A500_10_I00	*VA 148_TE*	TERMIC Ventilador Axial 4	9	A500_10_I08	*RES_A500_010_I8*	RESERVA
	2	A500_10_I01	*TE149_ES*	ESTAT Termostat Bufants	10	A500_10_I09	*RES_A500_010_I9*	RESERVA
24Vcc / 24Vca	3	A500_10_I02	*BMA155_CM*	CONF. MARXA BOMBA Abocament Aliens 1	11	A500_10_I10	*RES_A500_010_I10*	RESERVA
	4	A500_10_I03	*BMA155_AN*	RESANOMALIA BOMBA Abocament Aliens 1	12	A500_10_I11	*RES_A500_010_I11*	RESERVA
	5	A500_10_I04	*BMA156_CM*	CONF. MARXA BOMBA Abocament Aliens 2	13	A500_10_I12	*RES_A500_010_I12*	RESERVA
	6	A500_10_I05	*BMA156_AN*	ANOMALIA BOMBA Abocament Aliens 2	14	A500_10_I13	*RES_A500_010_I13*	RESERVA
	7	A500_10_I06	*TA157_CM*	CONF. MARXA TAMISADOR Abocament Aliens	15	A500_10_I14	*RES_A500_010_I14*	RESERVA
	8	A500_10_I07	*TA157_AN*	ANOMALIA TAMISADOR Abocament Aliens	16	A500_10_I15	*RES_A500_010_I15*	RESERVA

Pàg. /10.10

Schneider Modicon

-A500_10 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Termostat bufants (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_10

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

22

-A500_11

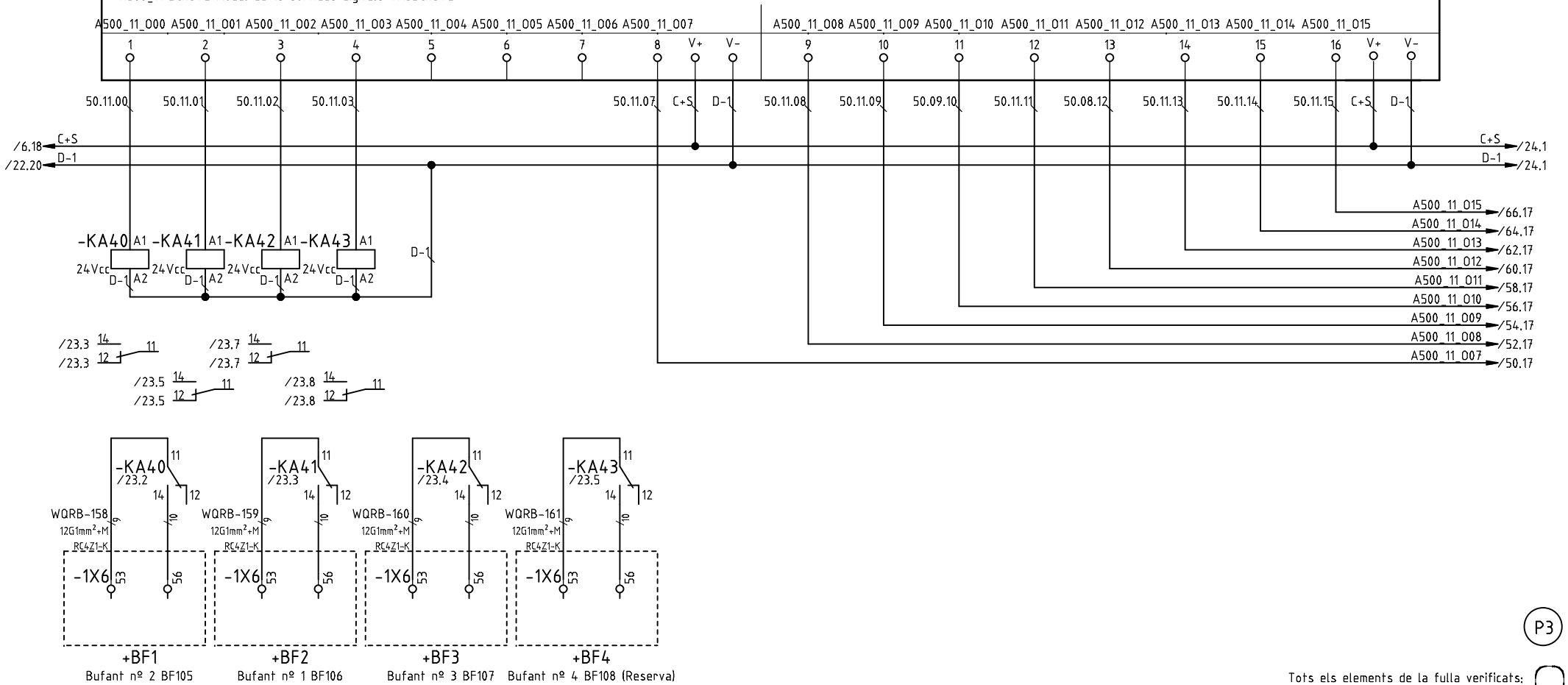
	1	A500_11_O00	*BF105_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº2	9	A500_11_O08	*AF116_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L2 1
	2	A500_11_O01	*BF106_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº1	10	A500_11_O09	*APA117_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L2 1
	3	A500_11_O02	*BF107_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº3	11	A500_11_O10	*AA118_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L1 1
	4	A500_11_O03	*BF108_OM*	ORDRE MARXA Bufant Reserva	12	A500_11_O11	*AF119_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L1 1
	5	A500_11_O04	.	RESERVA	13	A500_11_O12	*APA120_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox L1 1
	6	A500_11_O05	.	RESERVA	14	A500_11_O13	*AA121_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L3 1
	7	A500_11_O06	.	RESERVA	15	A500_11_O14	*AF122_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L3 1
	8	A500_11_O07	*AA115_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L2 1	16	A500_11_O15	*APA123_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L3 1

Pàg. /10.11

Schneider Modicon

-A500_11 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_11

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

23

-A500_12

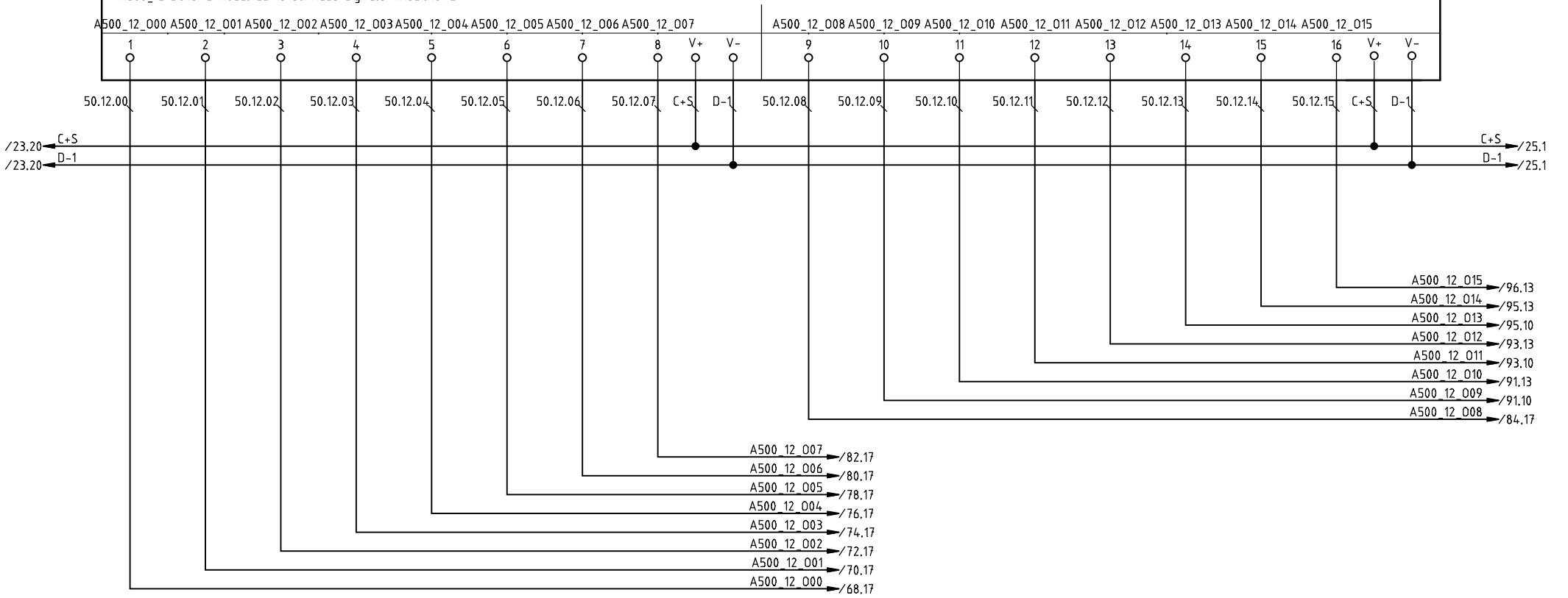
	1	A500_12_000	*AA124_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox.L2 2	9	A500_12_008	*APA132_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L3 2
	2	A500_12_001	*AF125_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L2 2	10	A500_12_009	*VAL133_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2
	3	A500_12_002	*APA126_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L2 2	11	A500_12_010	*VAL133_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2
	4	A500_12_003	*AA127_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L1 2	12	A500_12_011	*VAL134_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1
	5	A500_12_004	*AF128_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L1 2	13	A500_12_012	*VAL134_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1
	6	A500_12_005	*APA129_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox L1 2	14	A500_12_013	*VAL135_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3
	7	A500_12_006	*AA130_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L3 2	15	A500_12_014	*VAL135_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3
	8	A500_12_007	*AF131_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L3 2	16	A500_12_015	*CO136_OA*	ORDRE APERTURA COMPORTA Regulacio

Pàg. /10.12

Schneider Modicon

-A500_12 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_12

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

24

-A500_13

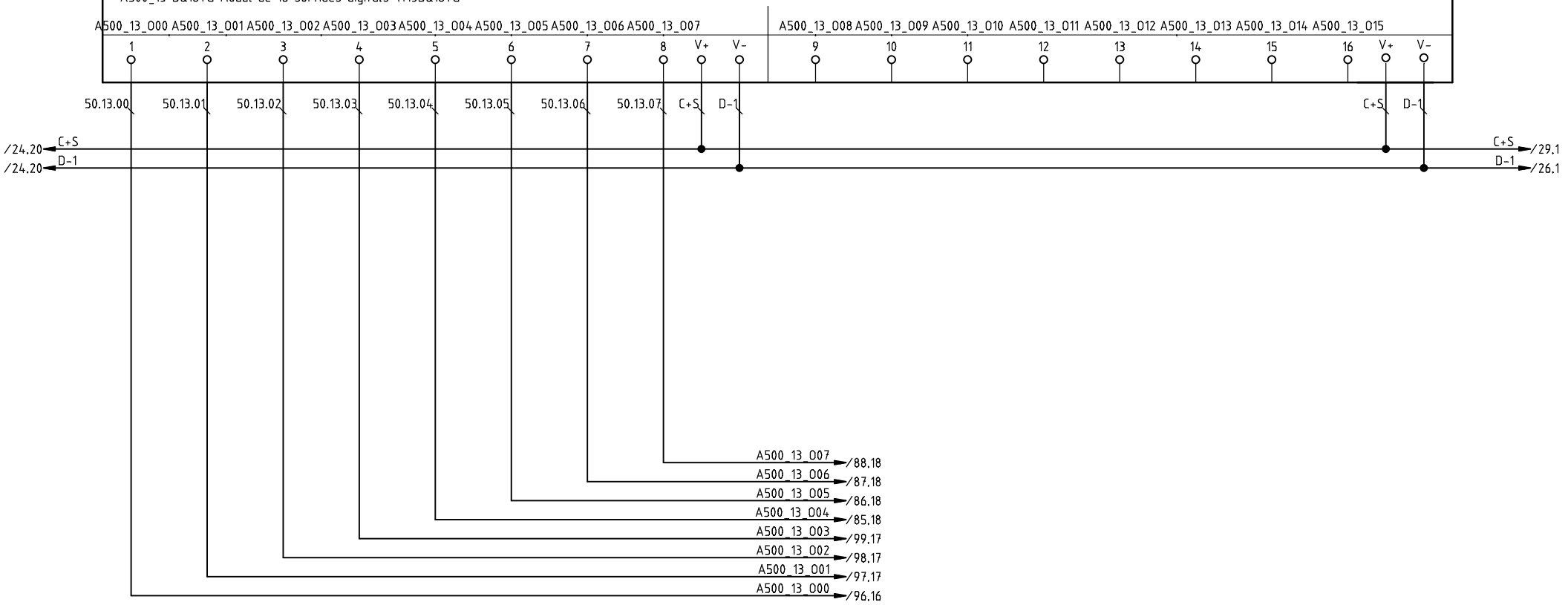
	1	A500_13_000	*CO136_OC*	ORDRE CLAUSURA COMPORTA Regulacio	9	A500_13_008	*RES_A500_013_08* RESERVA
	2	A500_13_001	*BD142_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 2	10	A500_13_009	*RES_A500_013_09* RESERVA
	3	A500_13_002	*BD143_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 1	11	A500_13_010	*RES_A500_013_010* RESERVA
	4	A500_13_003	*BD144_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 3	12	A500_13_011	*RES_A500_013_011* RESERVA
	5	A500_13_004	*VA 145_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 1	13	A500_13_012	*RES_A500_013_012* RESERVA
	6	A500_13_005	*VA 146_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 2	14	A500_13_013	*RES_A500_013_013* RESERVA
	7	A500_13_006	*VA 147_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 3	15	A500_13_014	*RES_A500_013_014* RESERVA
	8	A500_13_007	*VA 148_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 4	16	A500_13_015	*RES_A500_013_015* RESERVA

Pàg. /10.14

Schneider Modicon

-A500_13 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_13

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 25

-A500_14

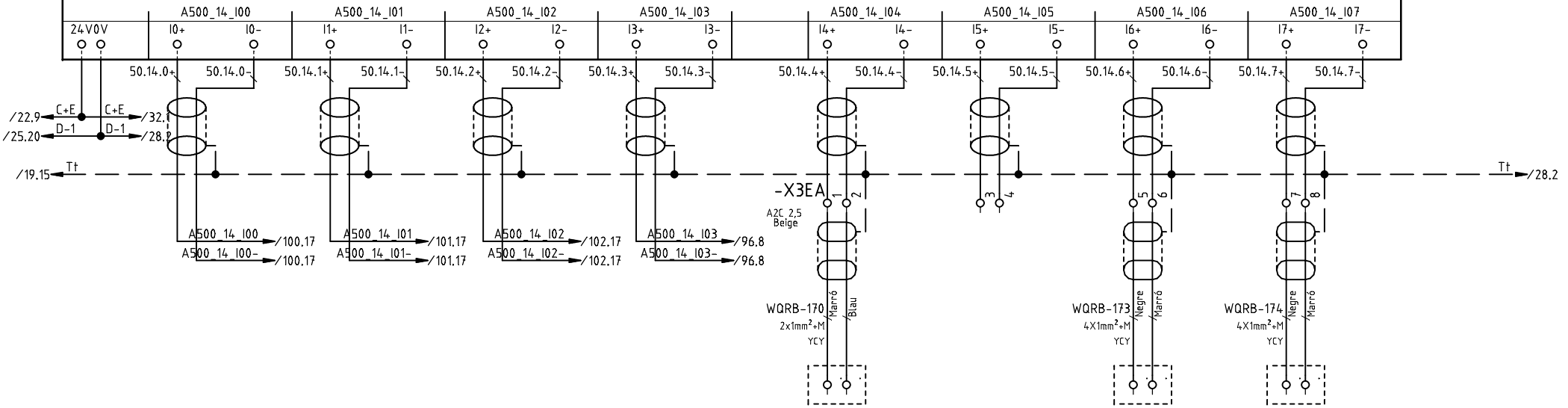
Pàg. /10.15

Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+ / I0-	A500_14_I00	*CE109_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 2	
I1+ / I1-	A500_14_I01	*CE110_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 1	
I2+ / I2-	A500_14_I02	*CE111_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 3	
I3+ / I3-	A500_14_I03	*CO136_AIZ*	POSICIO COMPORTA Regulacio	
I4+ / I4-	A500_14_I04	*MC139_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Comporta Regulacio	
I5+ / I5-	A500_14_I05	*NI140_AIL*	NIVELL NIVELL Diposti Clorur	
I6+ / I6-	A500_14_I06	*RES_A500_014_I6*	LECTURA VELOCITAT ALUMINA 1	
I7+ / I7-	A500_14_I07	*RES_A500_014_I7*	LECTURA VELOCITAT ALUMINA 2	



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A500_14

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

26

-CPU6	-A600_01	-A600_02	-A600_03	-A600_04
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	
M251 TM251MESE	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AI4G
÷	A600_01_000 ÷ A600_01_003	A600_02_000 ÷ A600_02_003	A600_03_000 ÷ A600_03_003	A100_03_I0 ÷ A100_03_I3
Pàg	Pàg/29.11	Pàg/30.11	Pàg/31.11	Pàg/32.11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

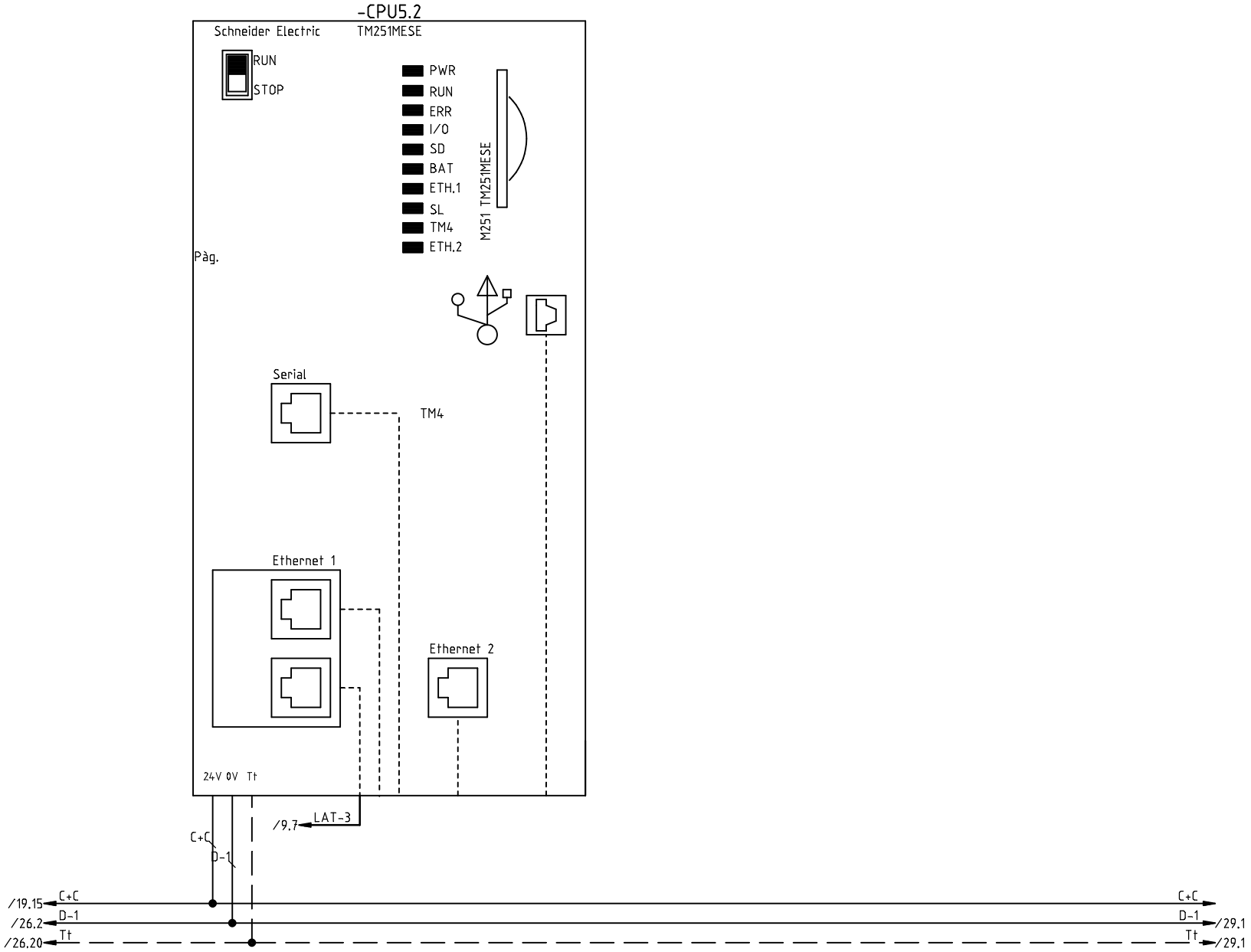
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

27



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

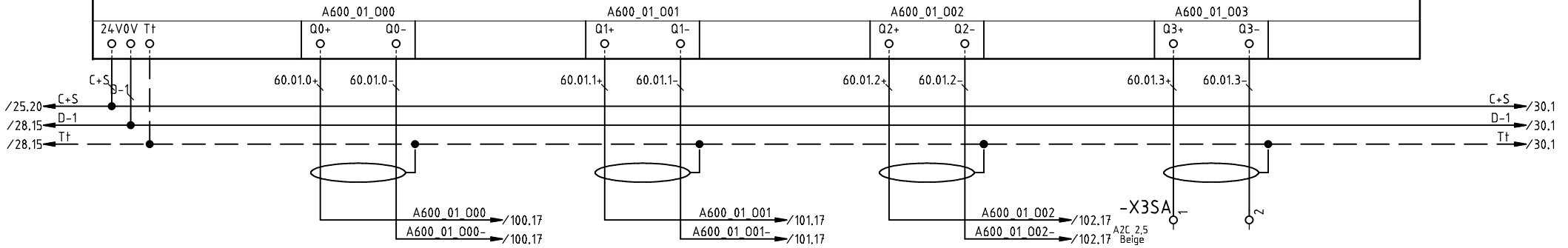
Full

28

-A600_01

Pàg. /27.9
Schneider Modicon
TM3AQ4G
Mòdul 4 S.A.
TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_01_O00	*CE109_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 2
Q1+ / Q1-	A600_01_O01	*CE110_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 1
Q2+ / Q2-	A600_01_O02	*CE111_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 3
Q3+ / Q3-	A600_01_O03	*RES_A600_01_03*	RESERVA



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_01

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 29

-A600_02

Pàg. /27.10

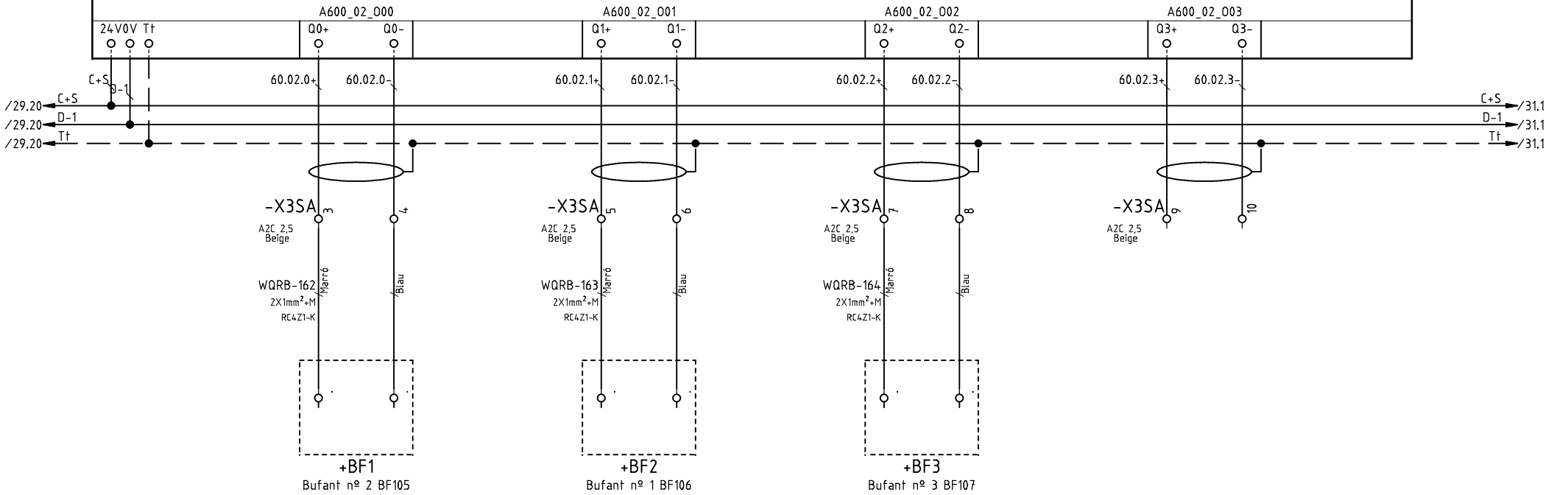
Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A.

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_02_000	*BF105_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 2
Q1+ / Q1-	A600_02_001	*BF106_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 1
Q2+ / Q2-	A600_02_002	*BF107_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 3
Q3+ / Q3-	A600_02_003	*BF108_AOS*	VELOCITAT Bufant Reserva



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_02

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 30

-A600_03

Pàg. /27.11

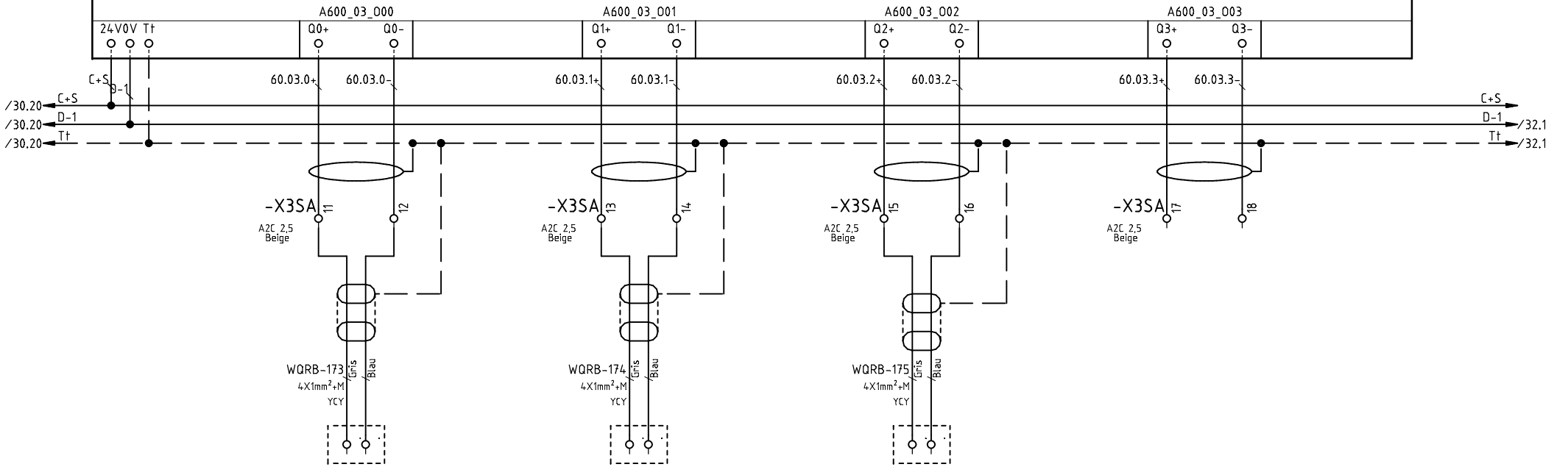
Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A.

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_03_000	*BD142_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 2
Q1+ / Q1-	A600_03_001	*BD143_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 1
Q2+ / Q2-	A600_03_002	*BD144_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 3
Q3+ / Q3-	A600_03_003	*RES_A600_02_03*	RESERVA



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_03

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 31

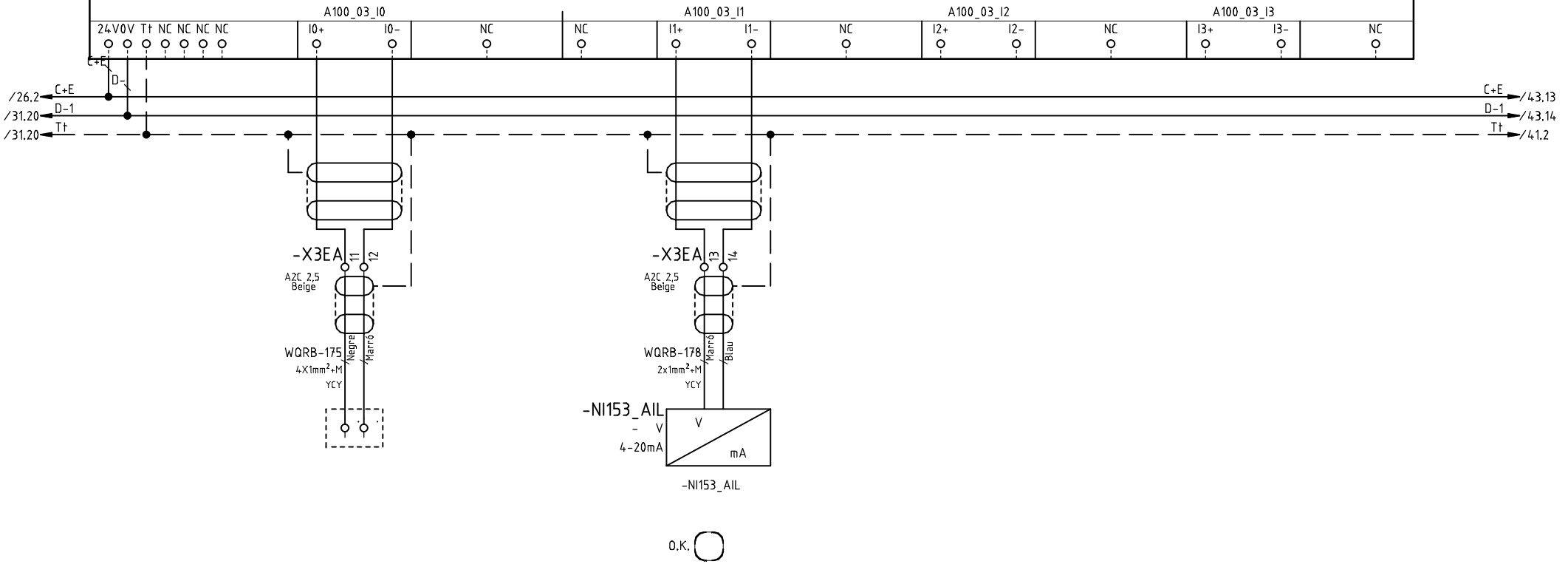
-A600_04

Pàg. /27.13

Schneider Modicon

TM3AI4G

I0+ / I0-	A100_03_I0	*BD144_AIS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 3
I1+ / I1-	A100_03_I1	*NI153_AIL*	NIVELL NIVELL Fangs a Decantador L1
I2+ / I2-	A100_03_I2	.	RESERVA
I3+ / I3-	A100_03_I3	.	RESERVA



O.K.

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

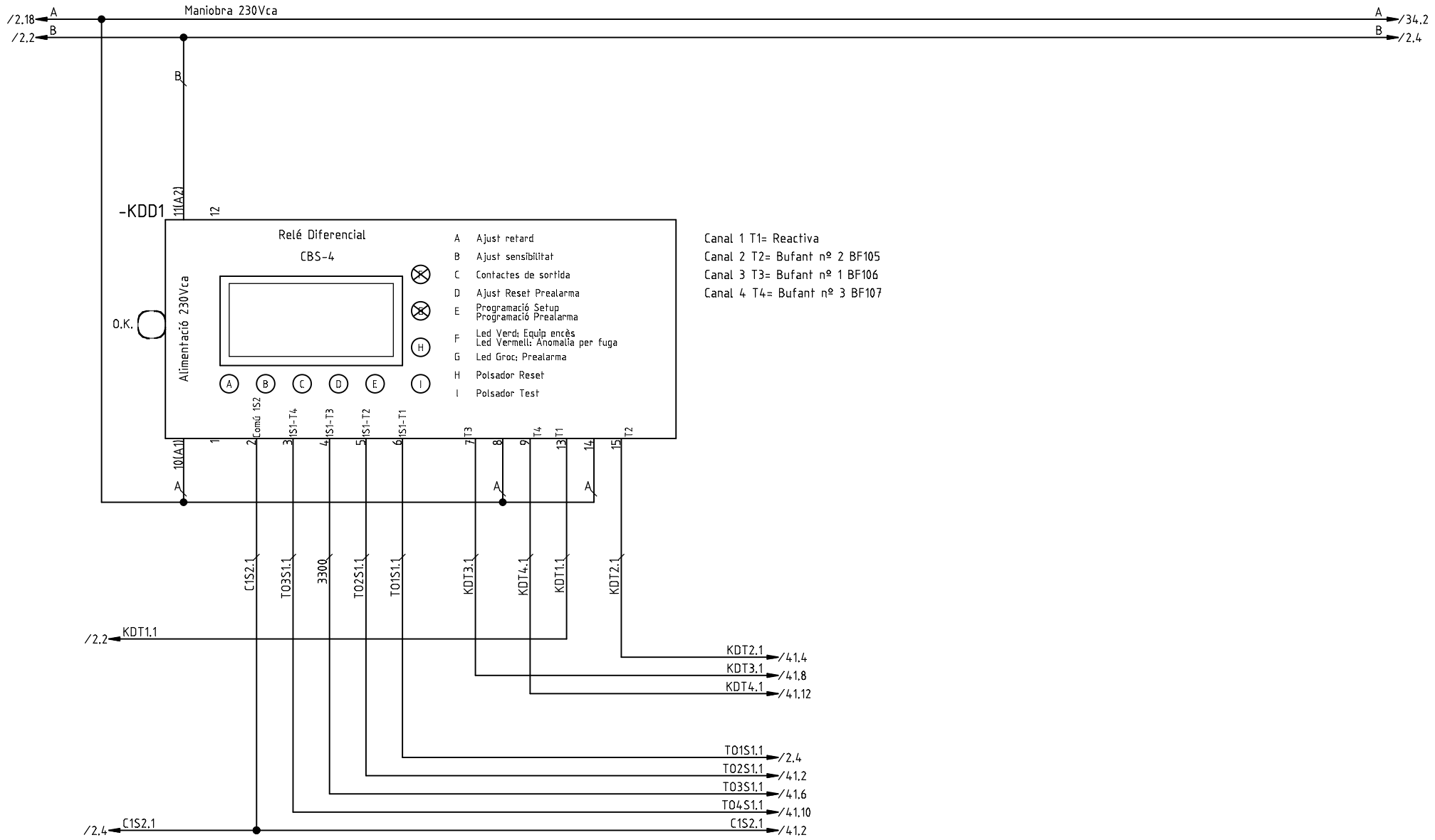
Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 32



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

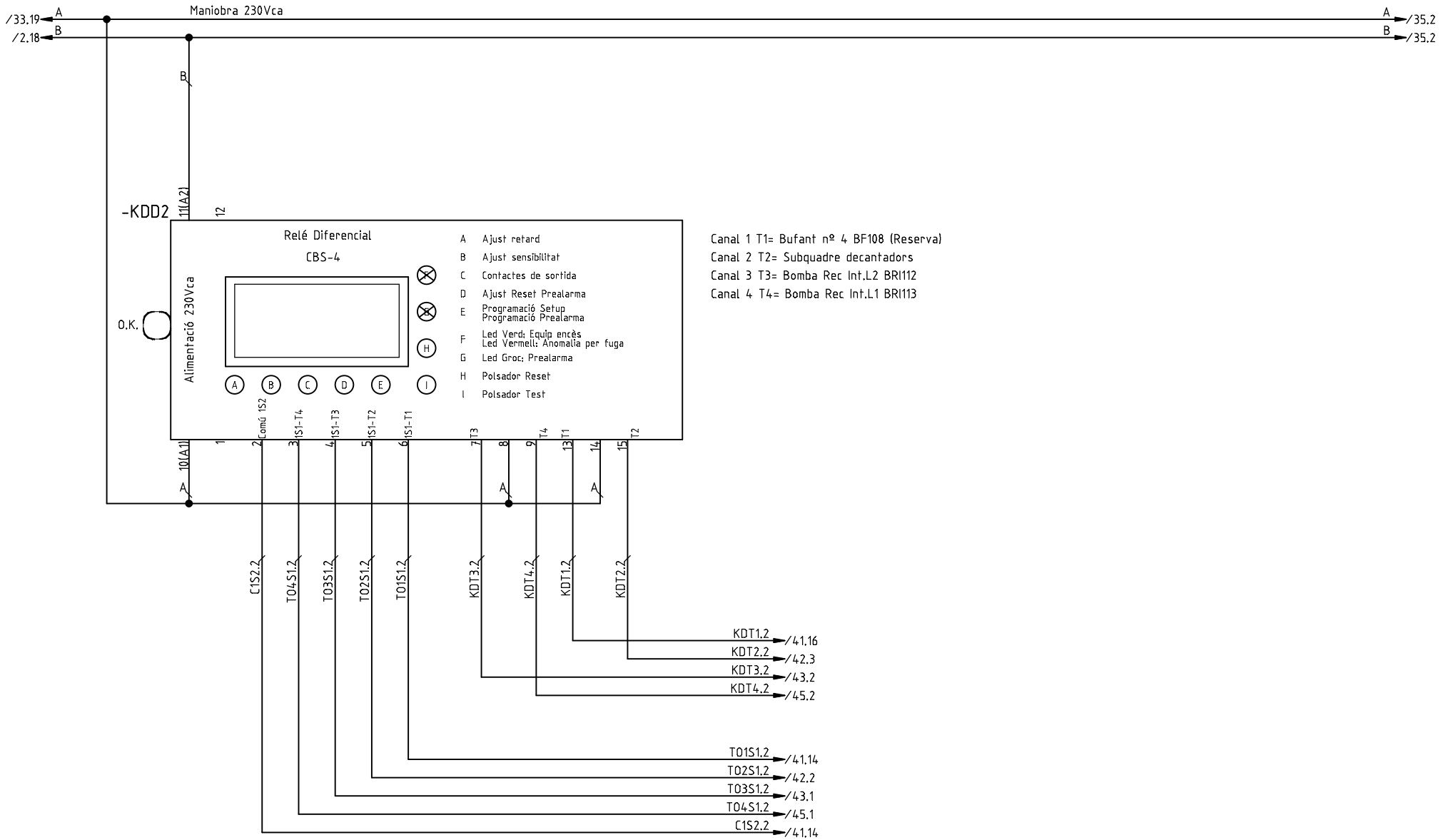
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 33



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic

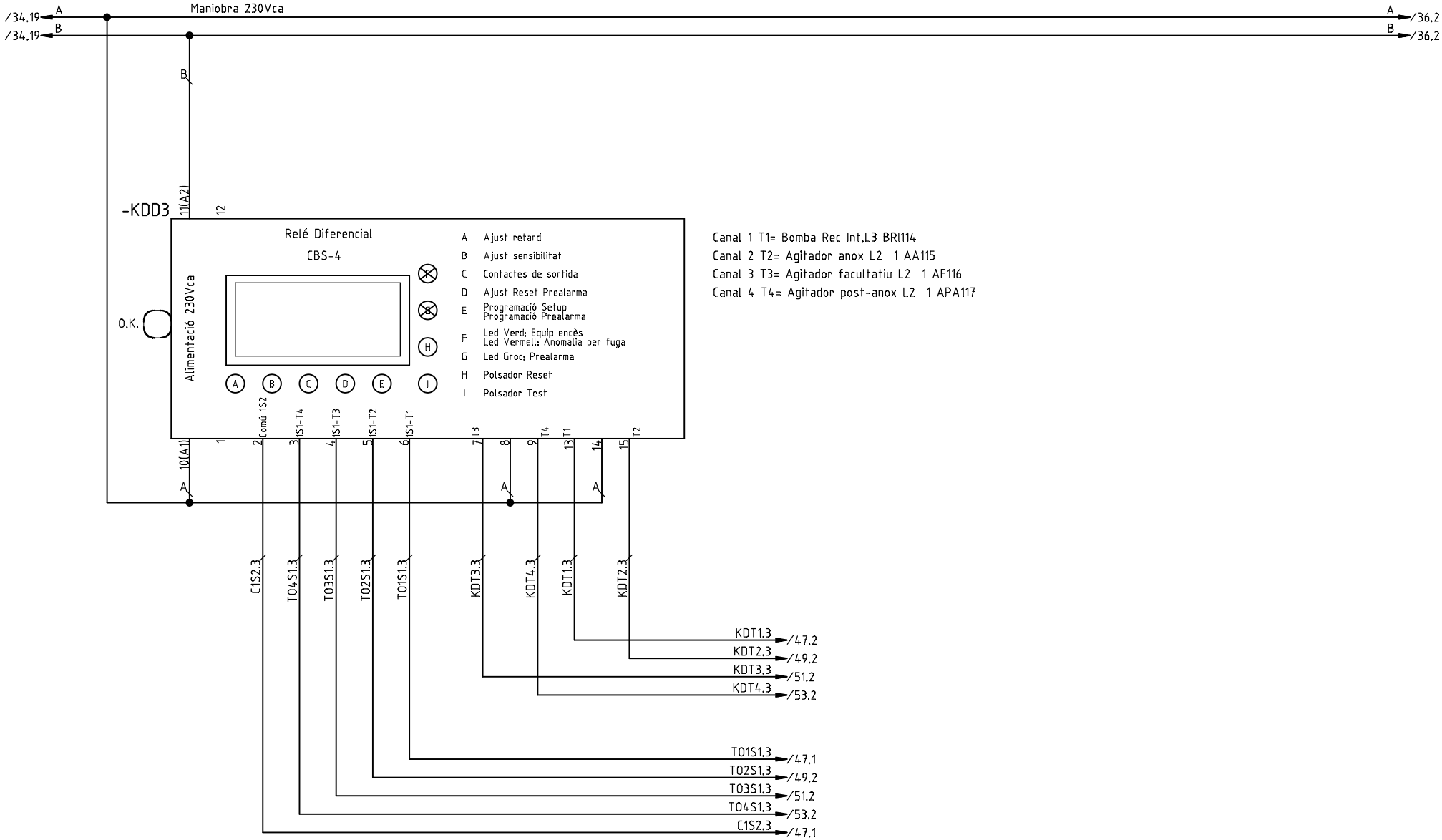
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 34



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

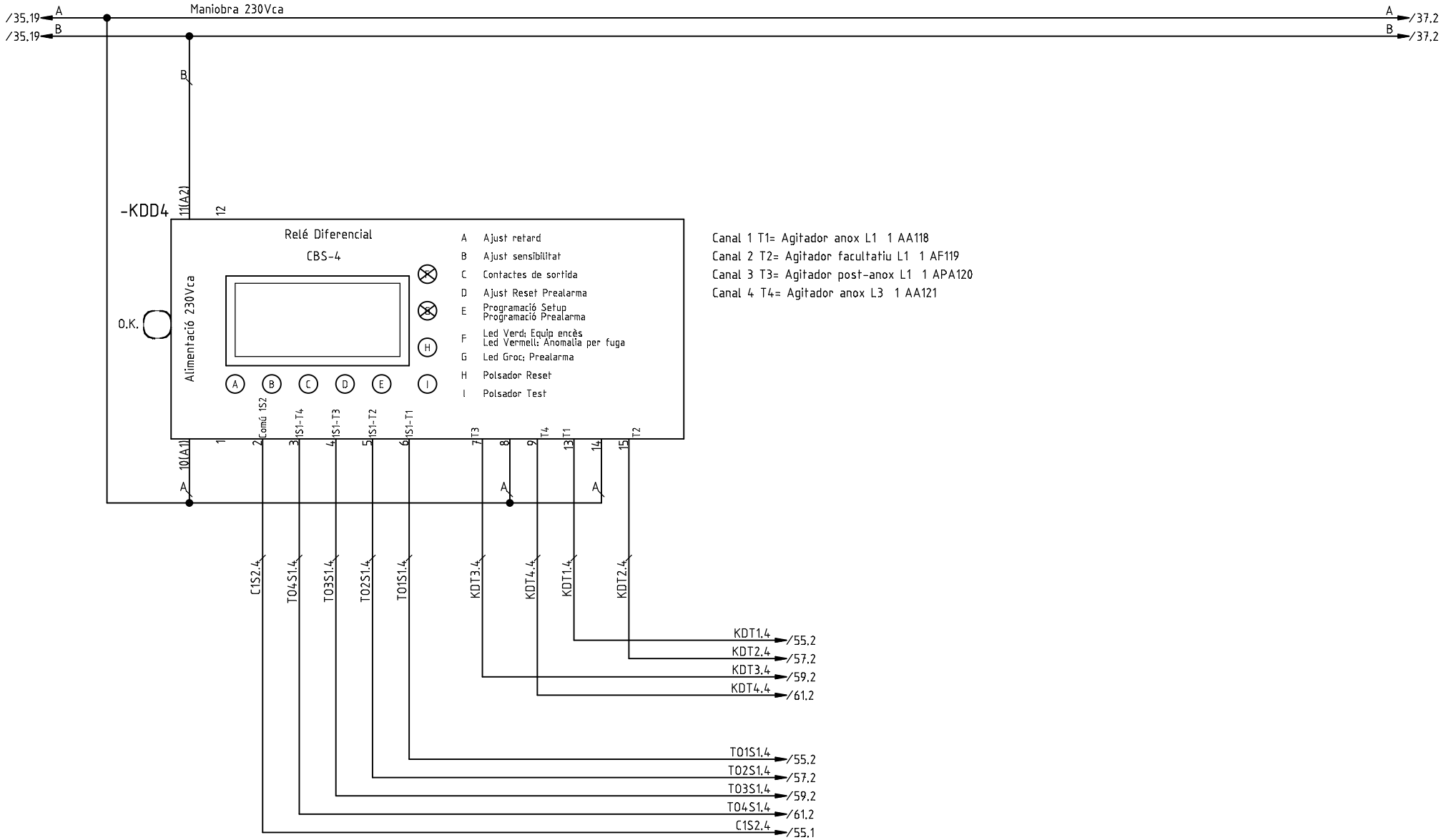
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 35



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

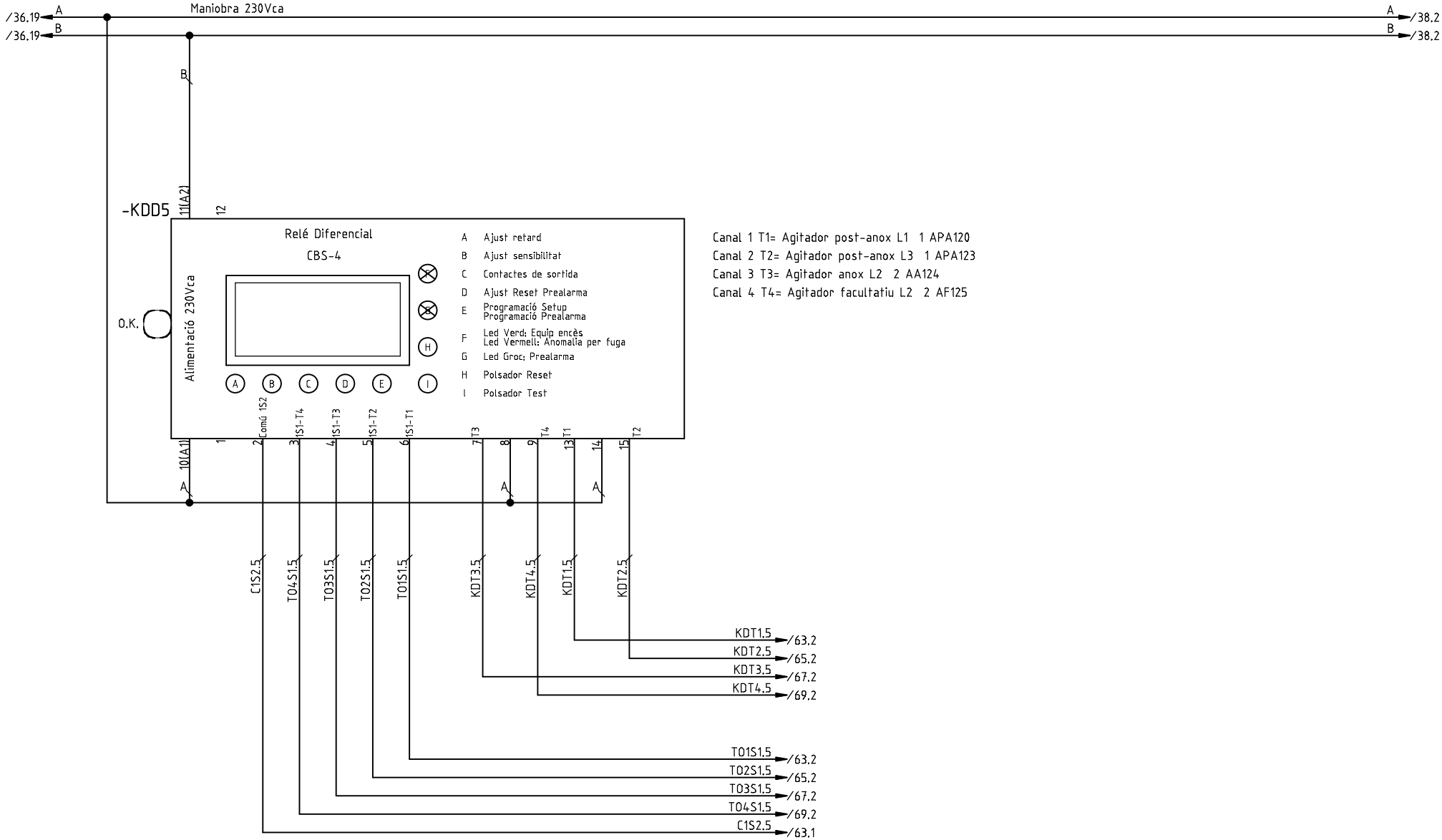
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

36



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

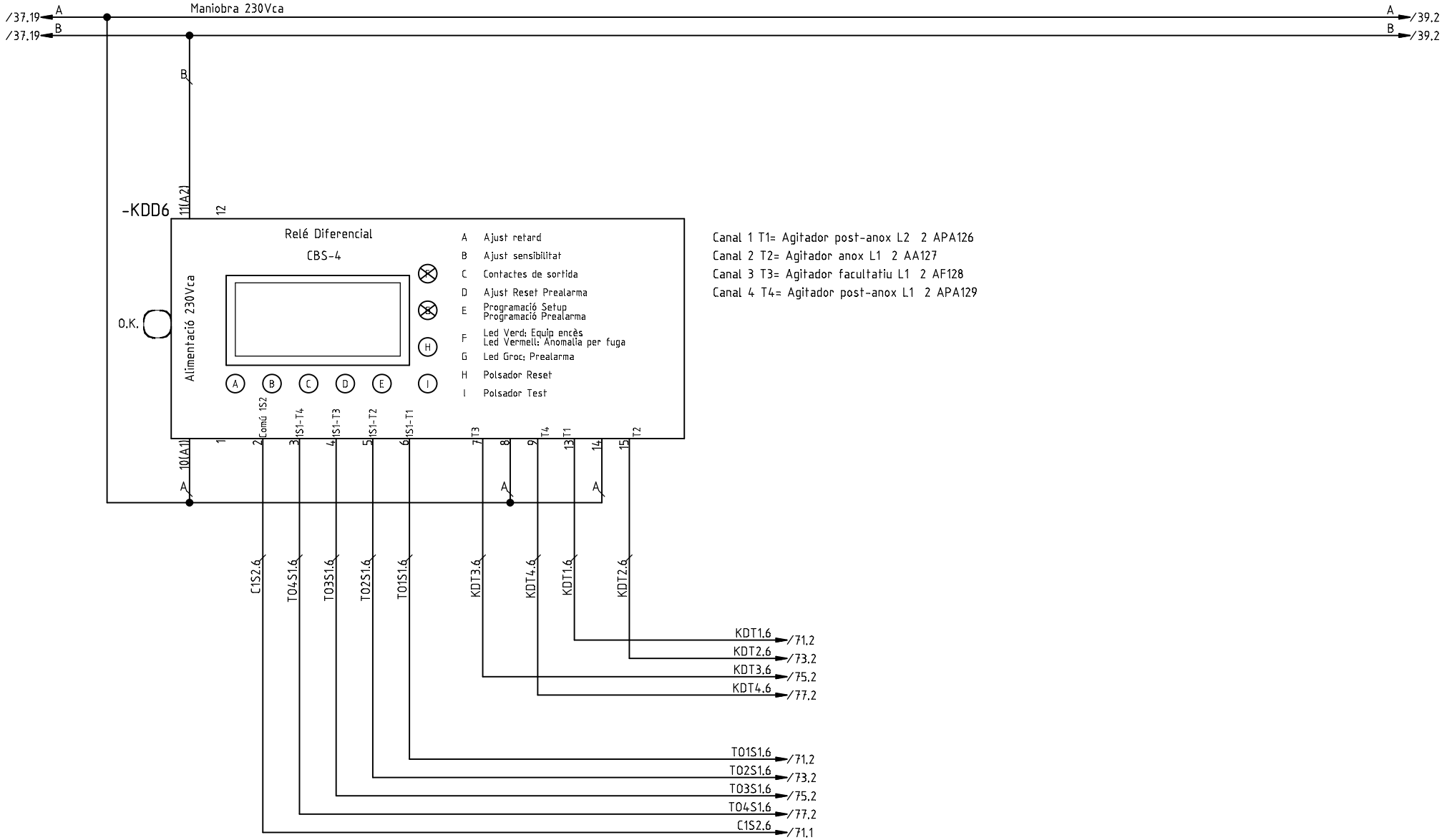
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 37



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

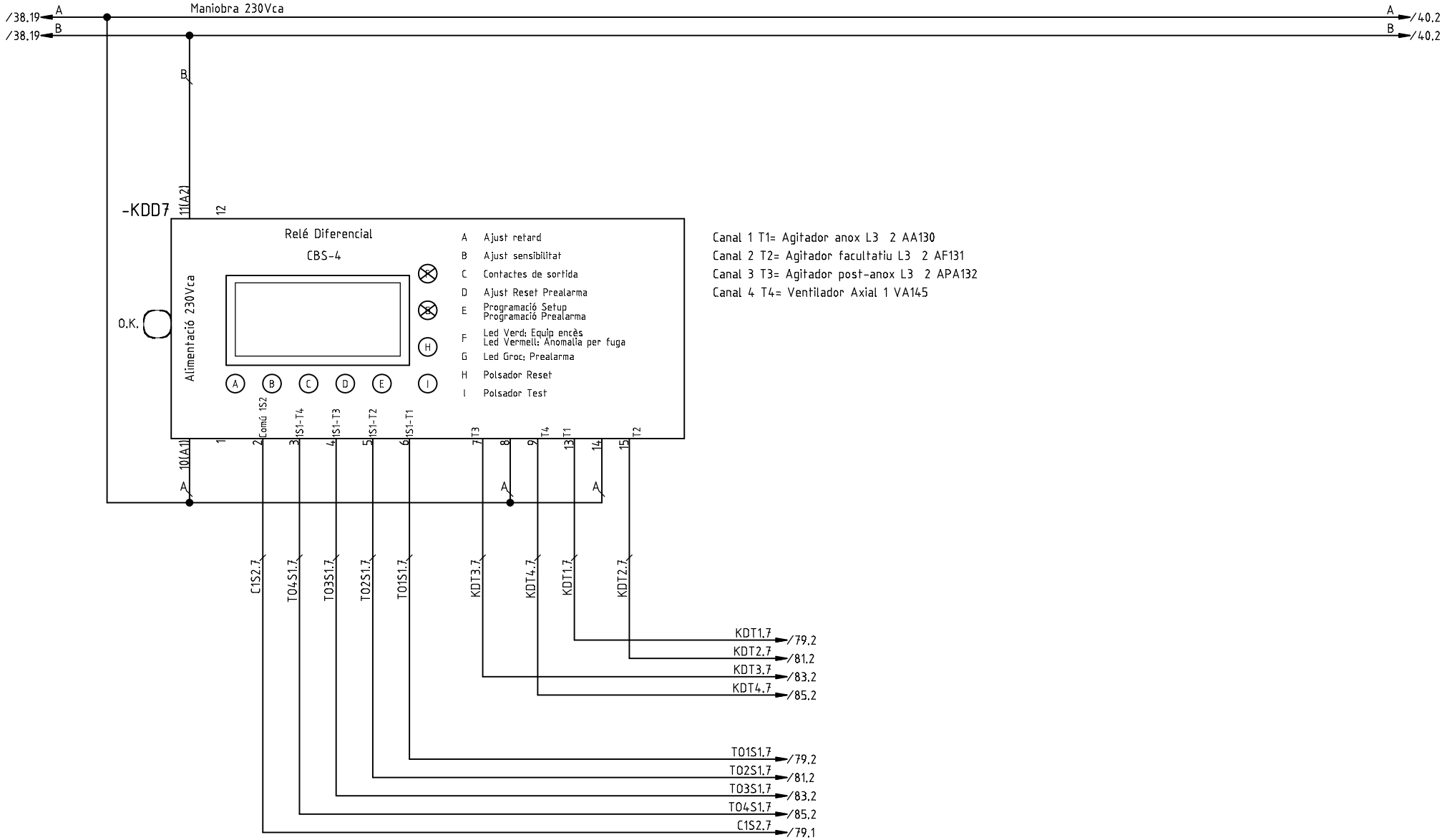
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 38



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

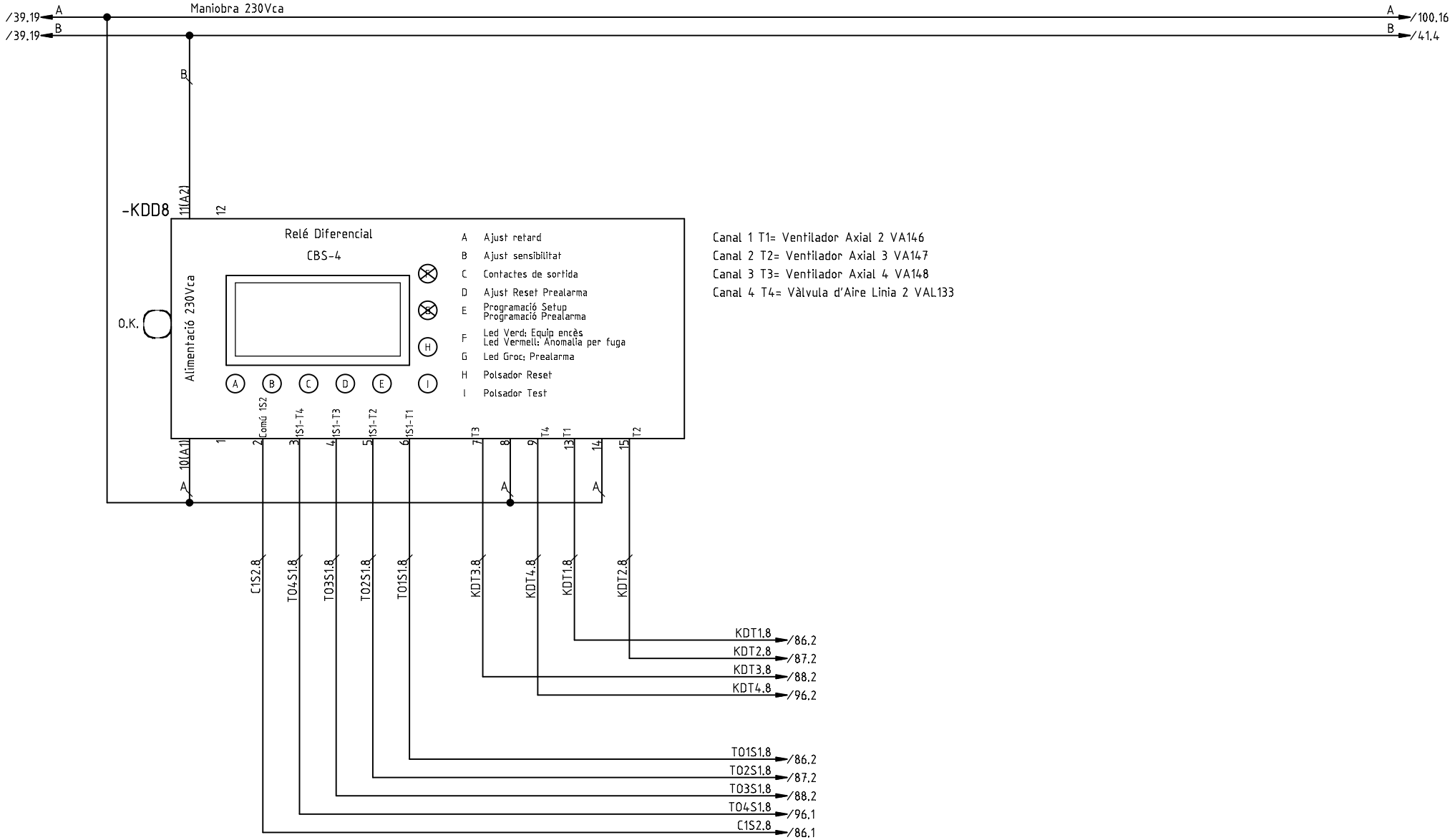
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

39



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

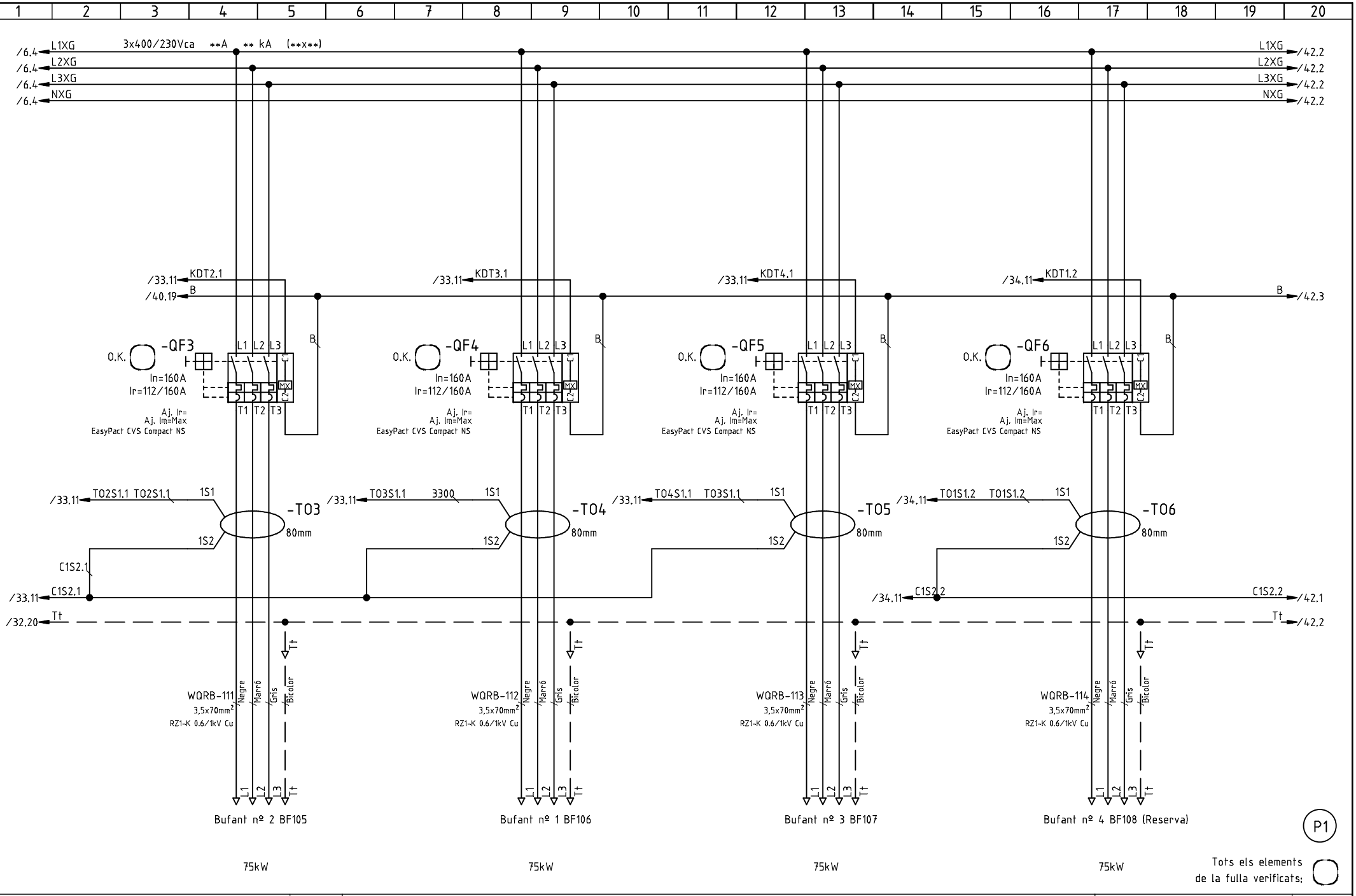
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 40



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

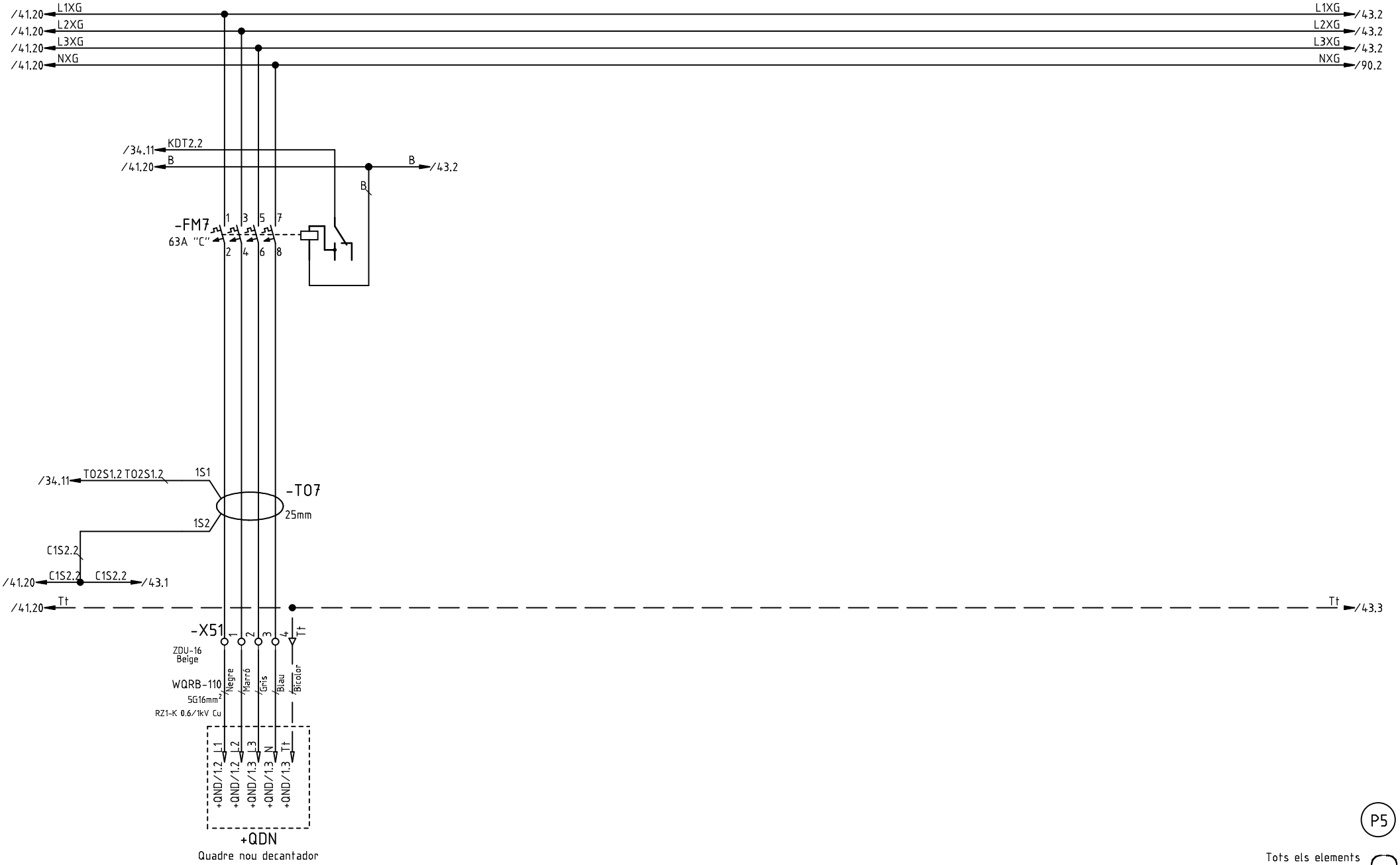
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 41



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

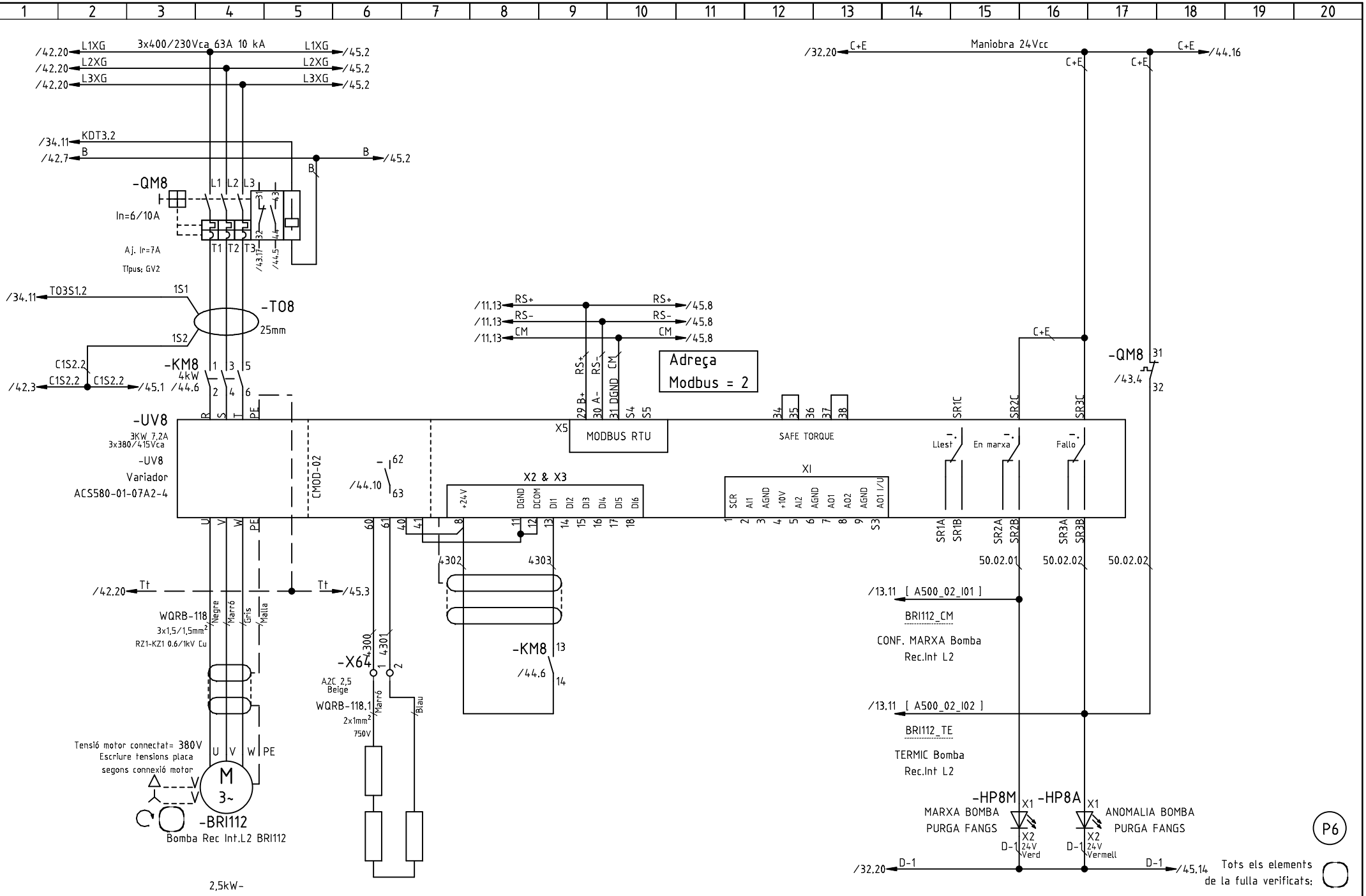
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 42



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L2 BRI112

Quadre reactor biologic

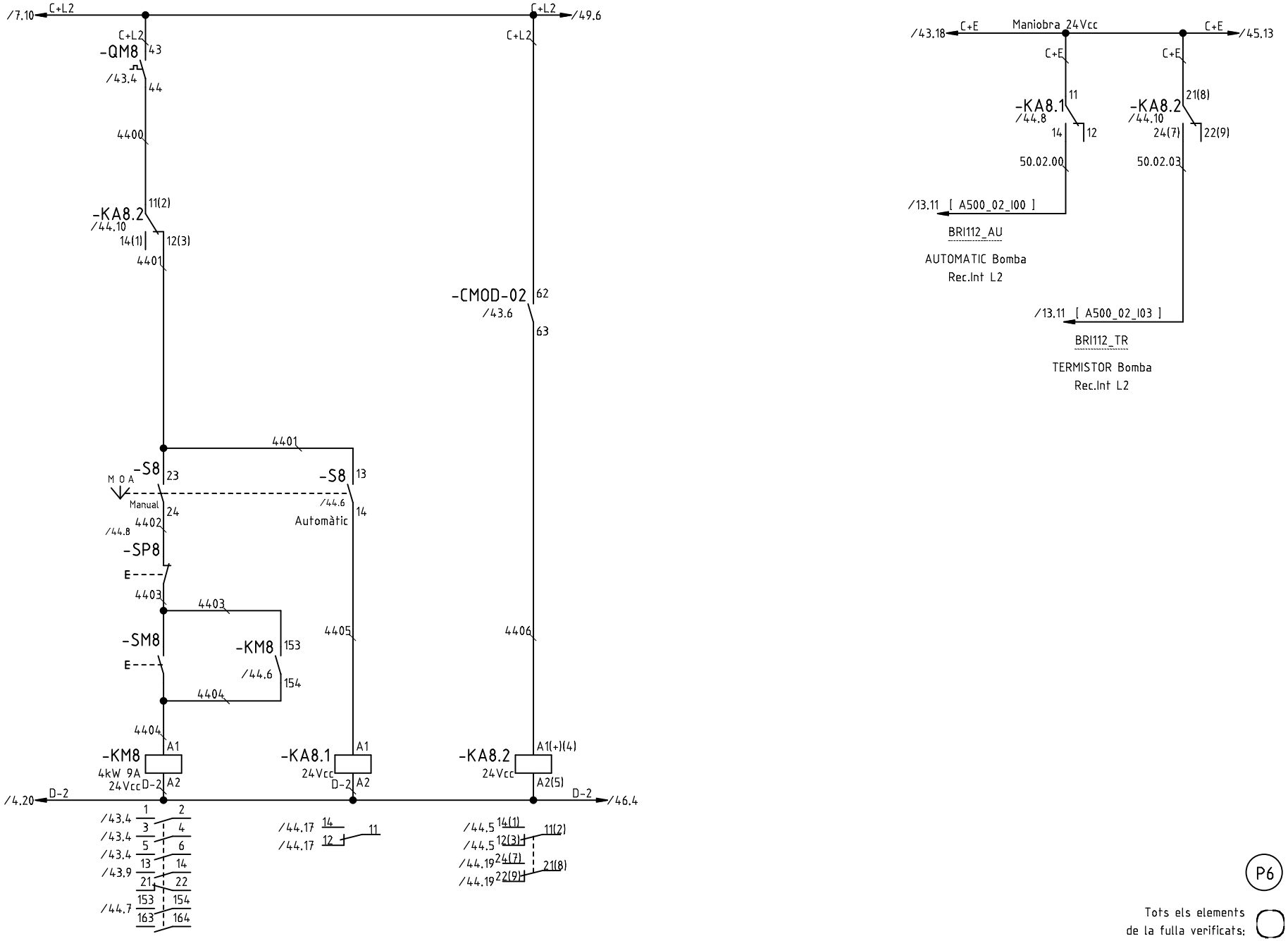
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 43



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L2 BRI112

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

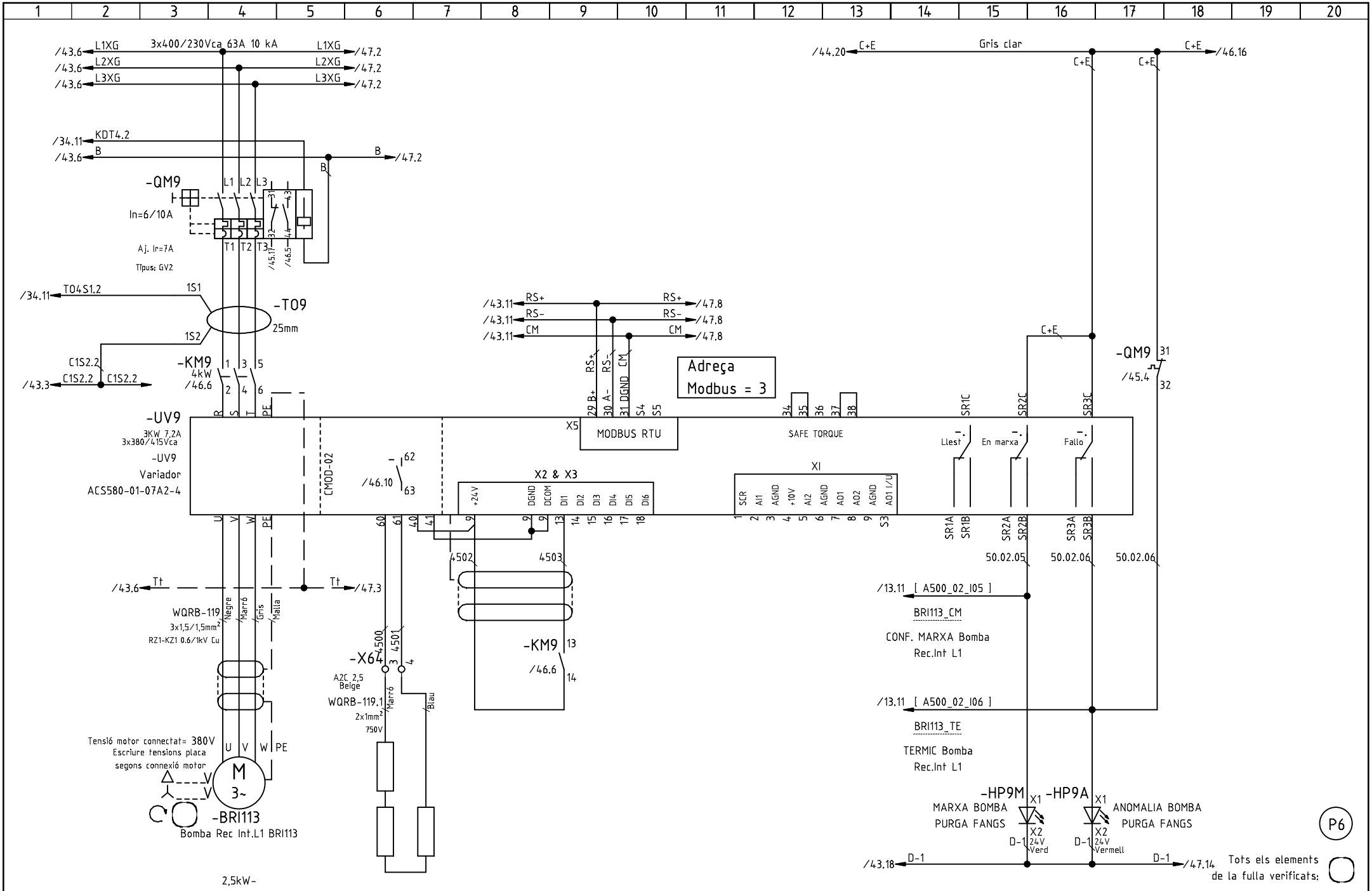
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

44



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L1 BRI113

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

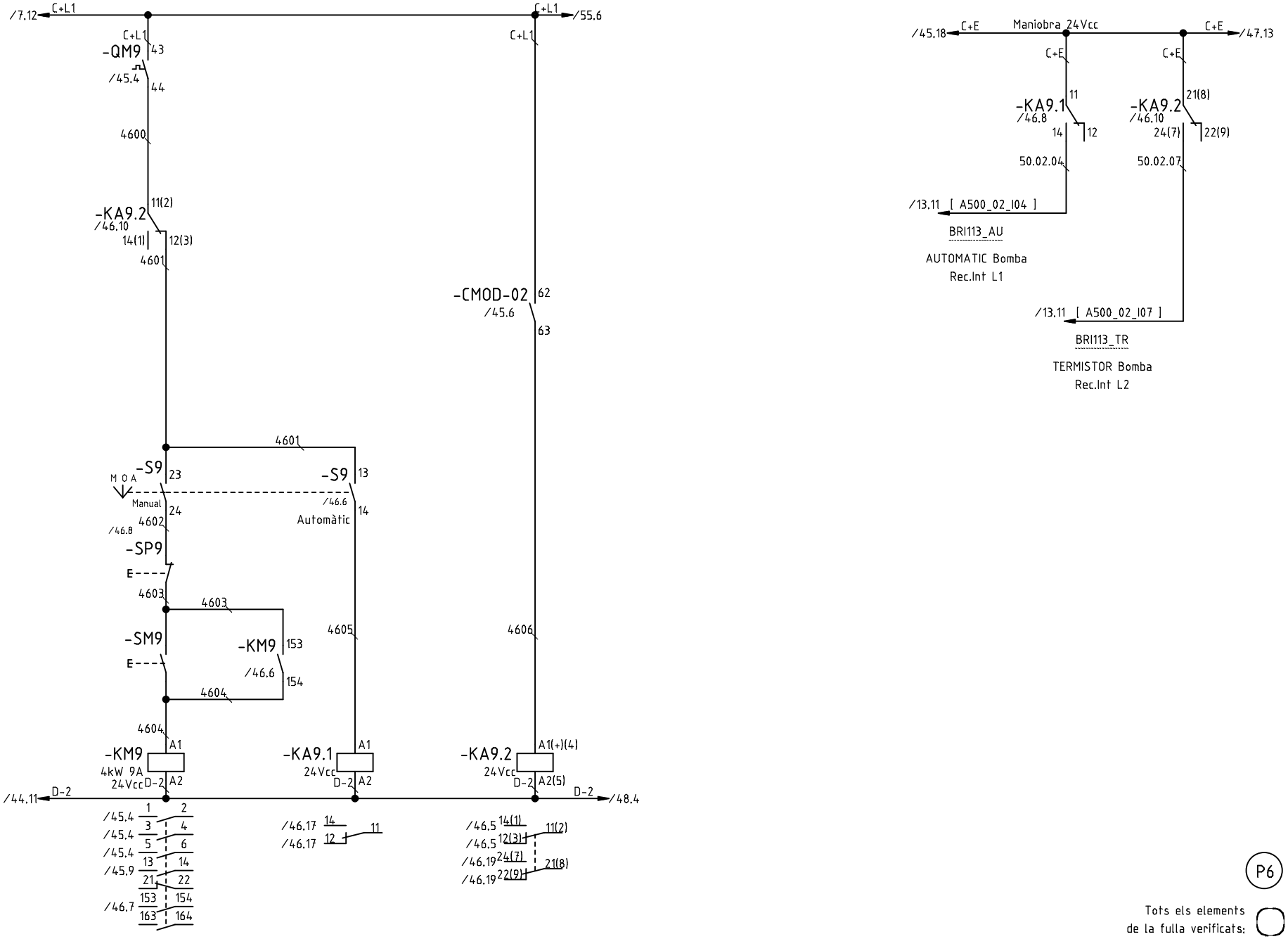
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

45



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L1 BRI113

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

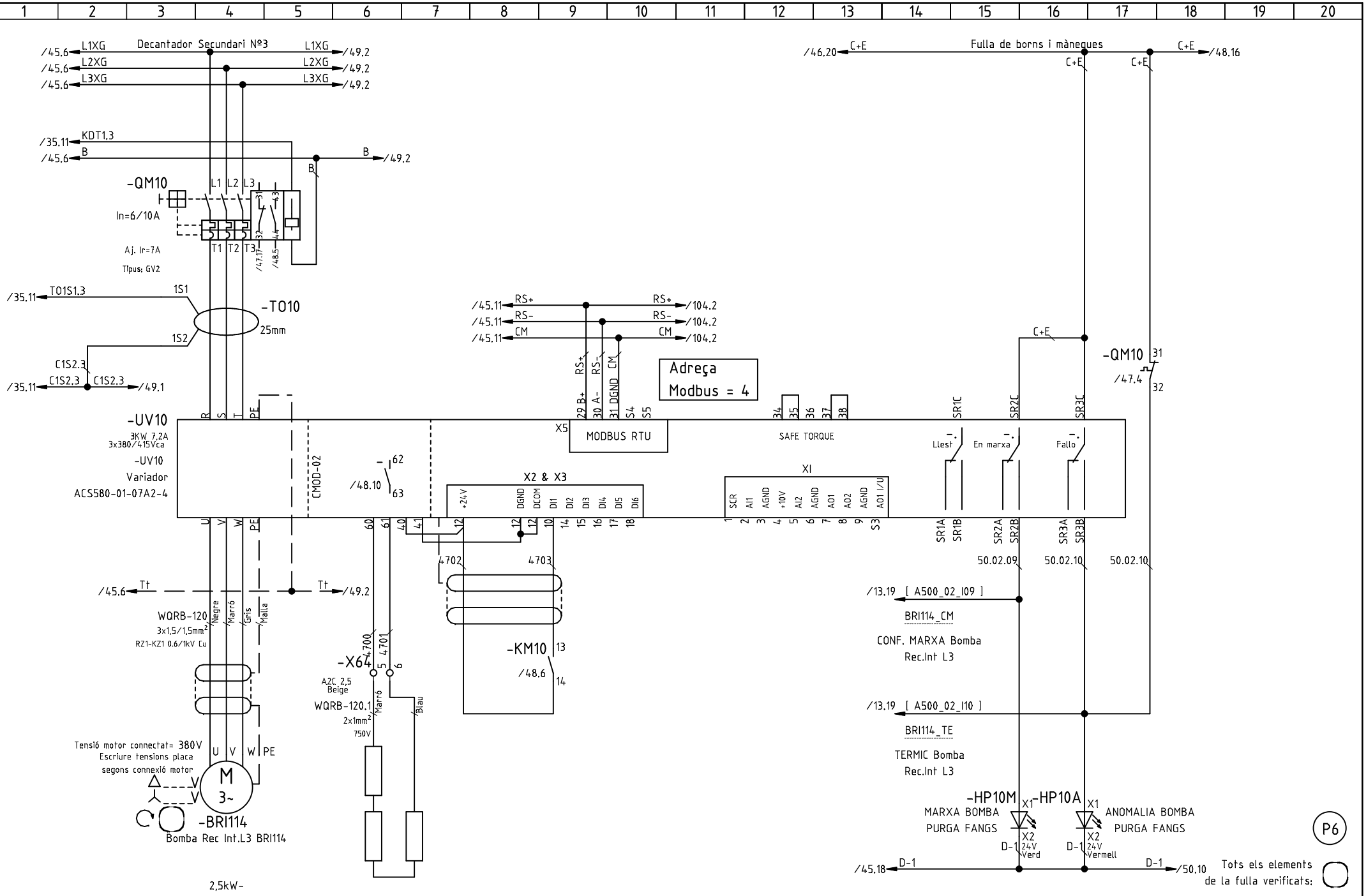
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

46



H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L3 BRI114

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

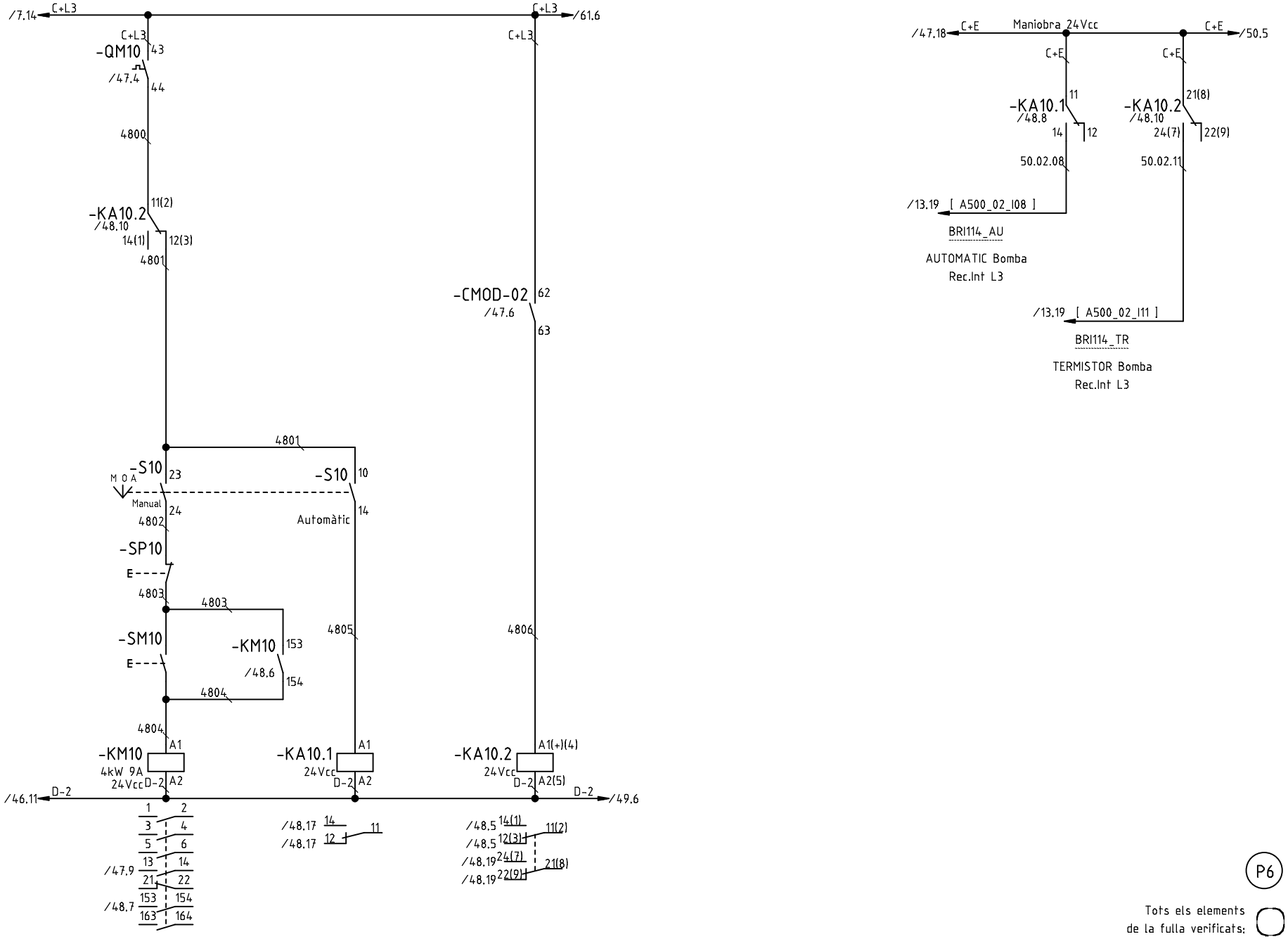
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

47



P6

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L3 BRI114

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

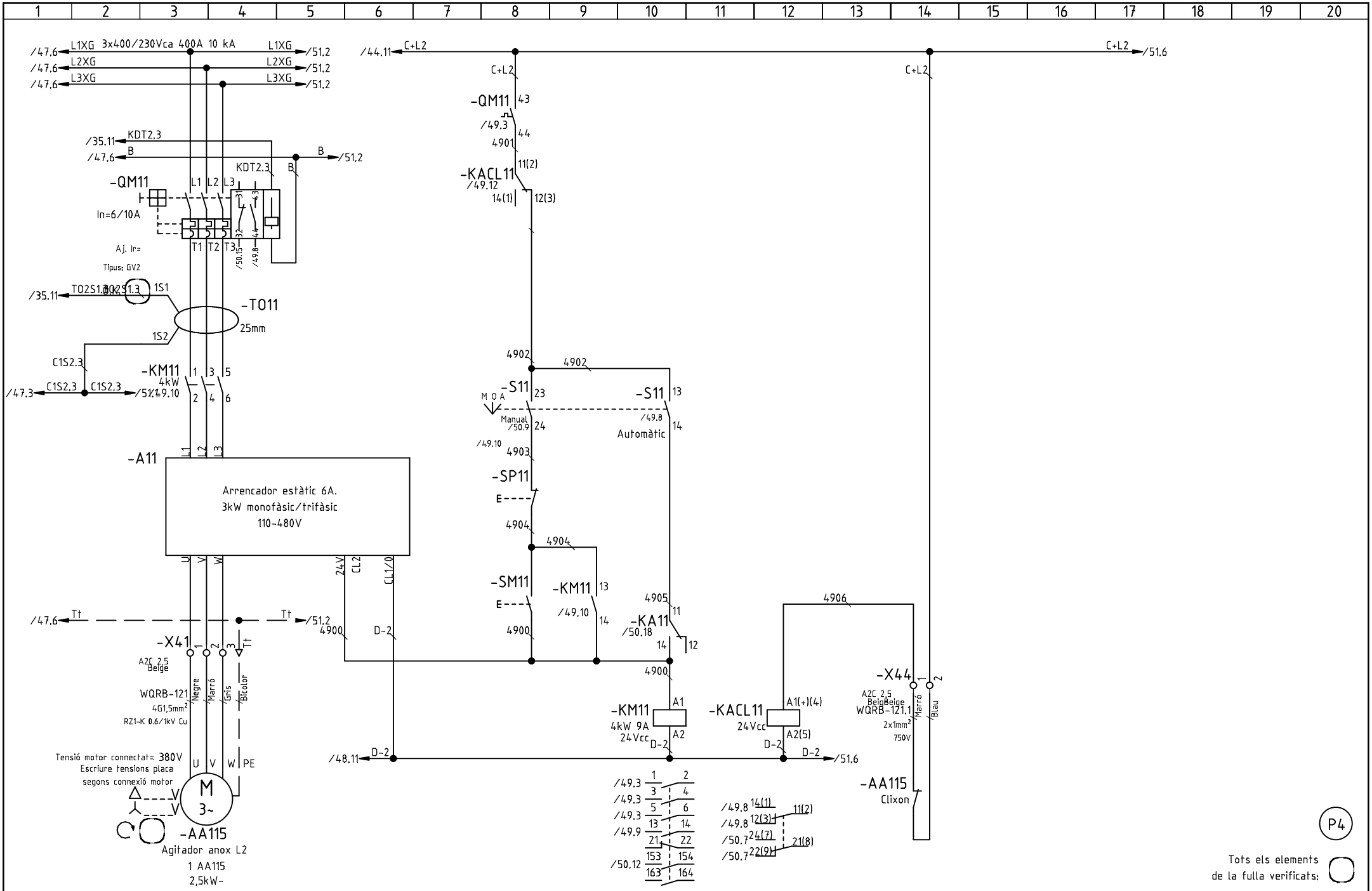
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

48



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
1 AA115

Quadre reactor biologic

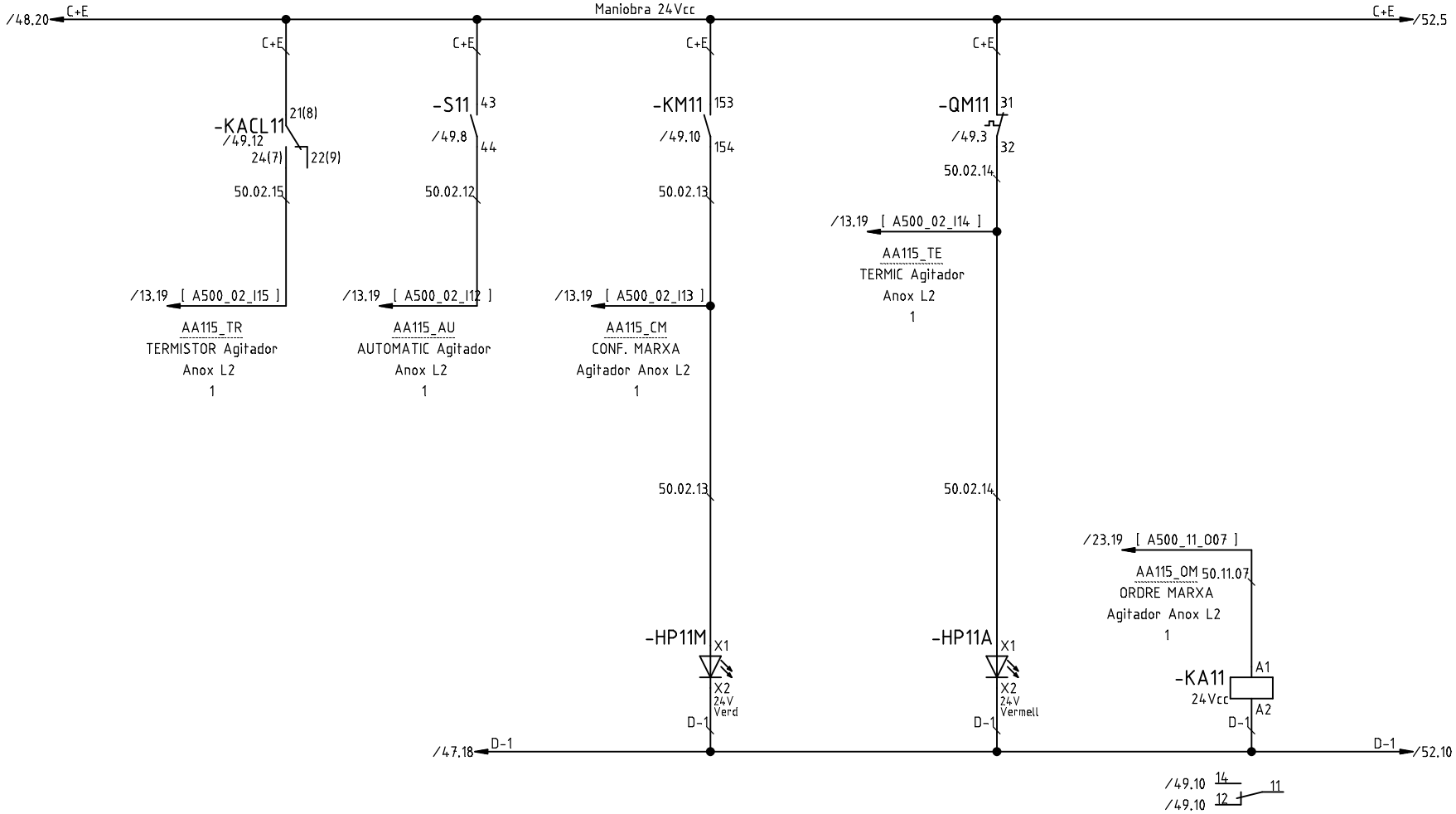
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 49



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
1 AA115

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

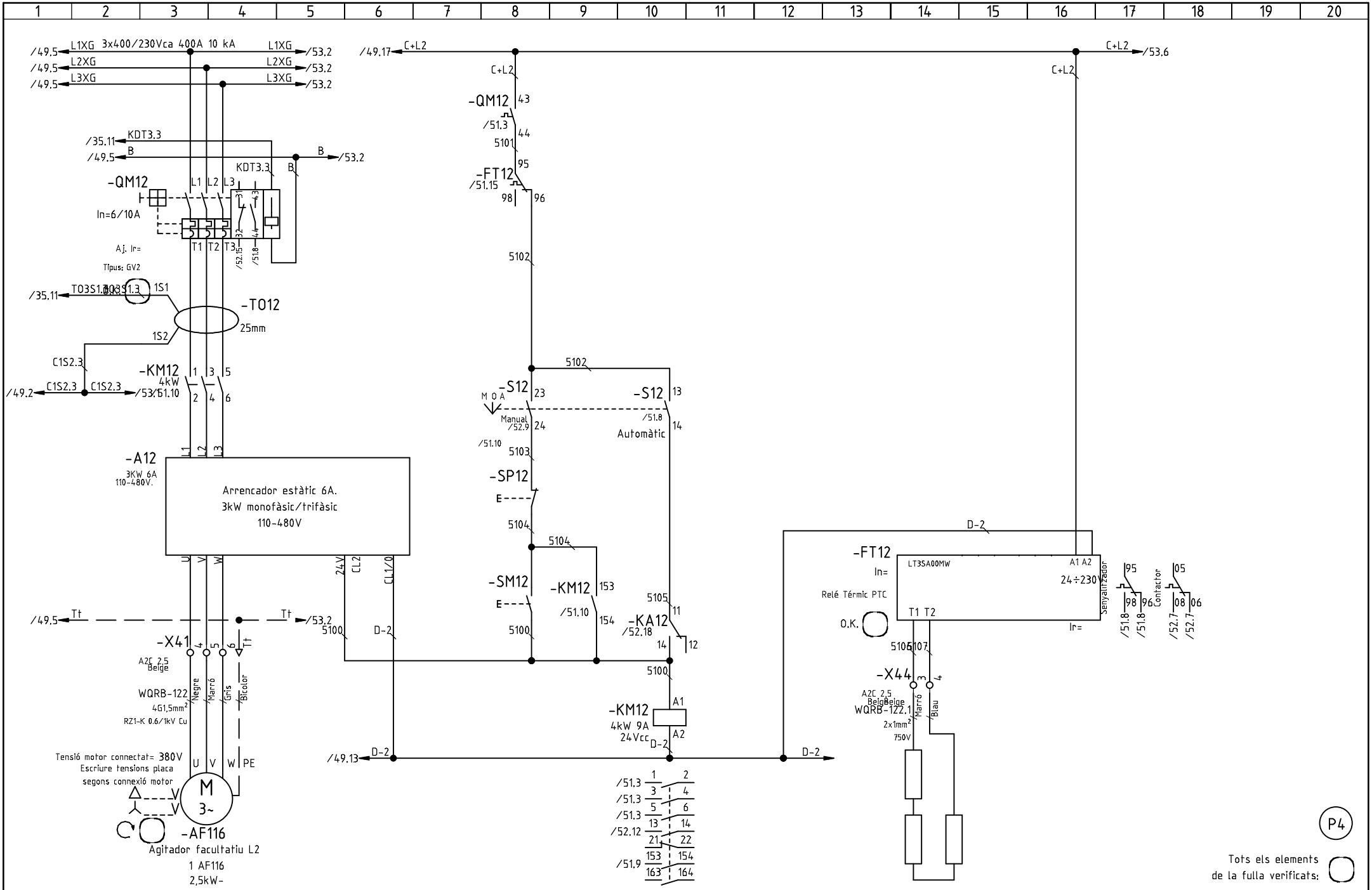
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

50



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
1 AF116

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

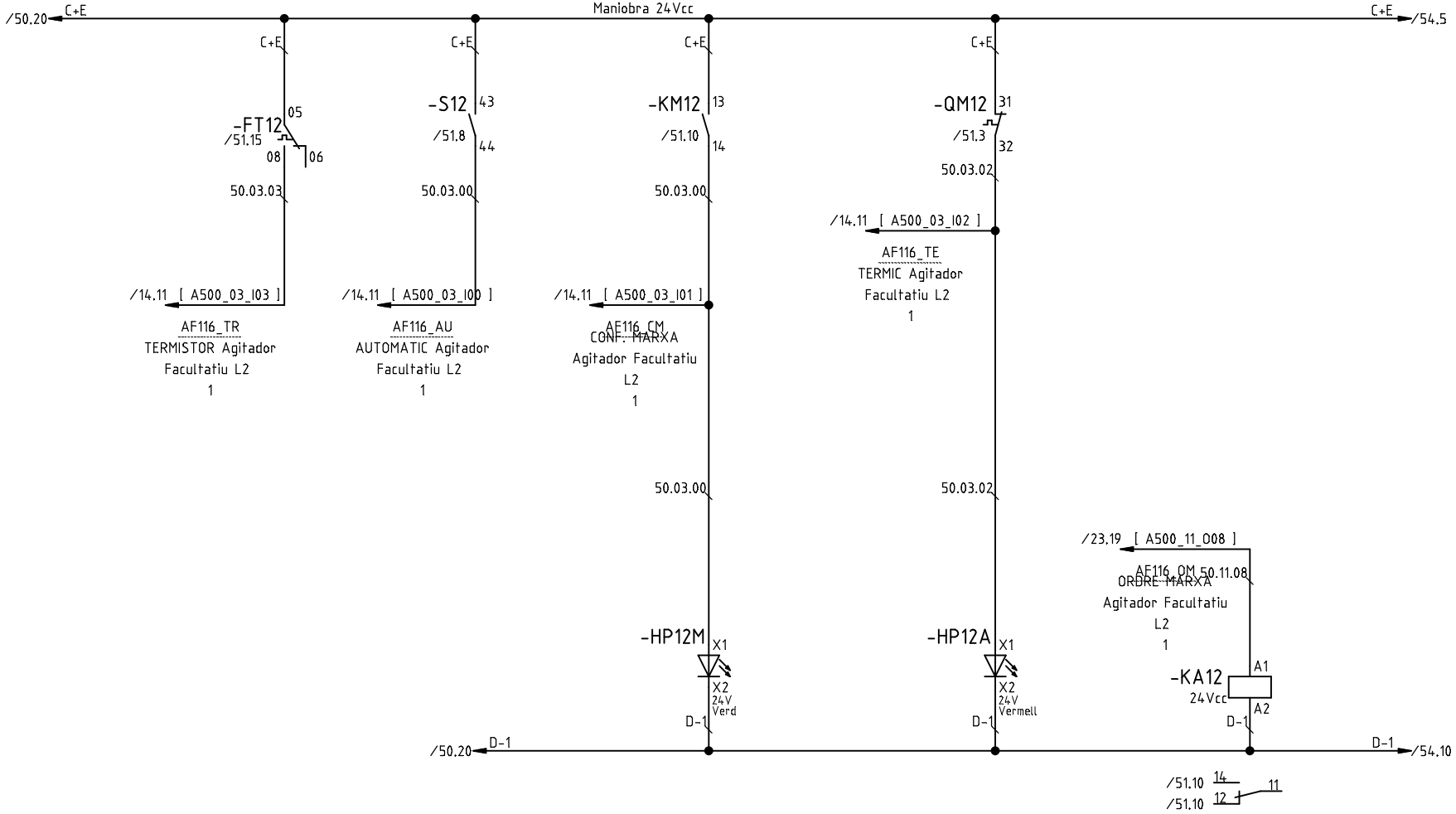
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

51



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
1 AF116

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

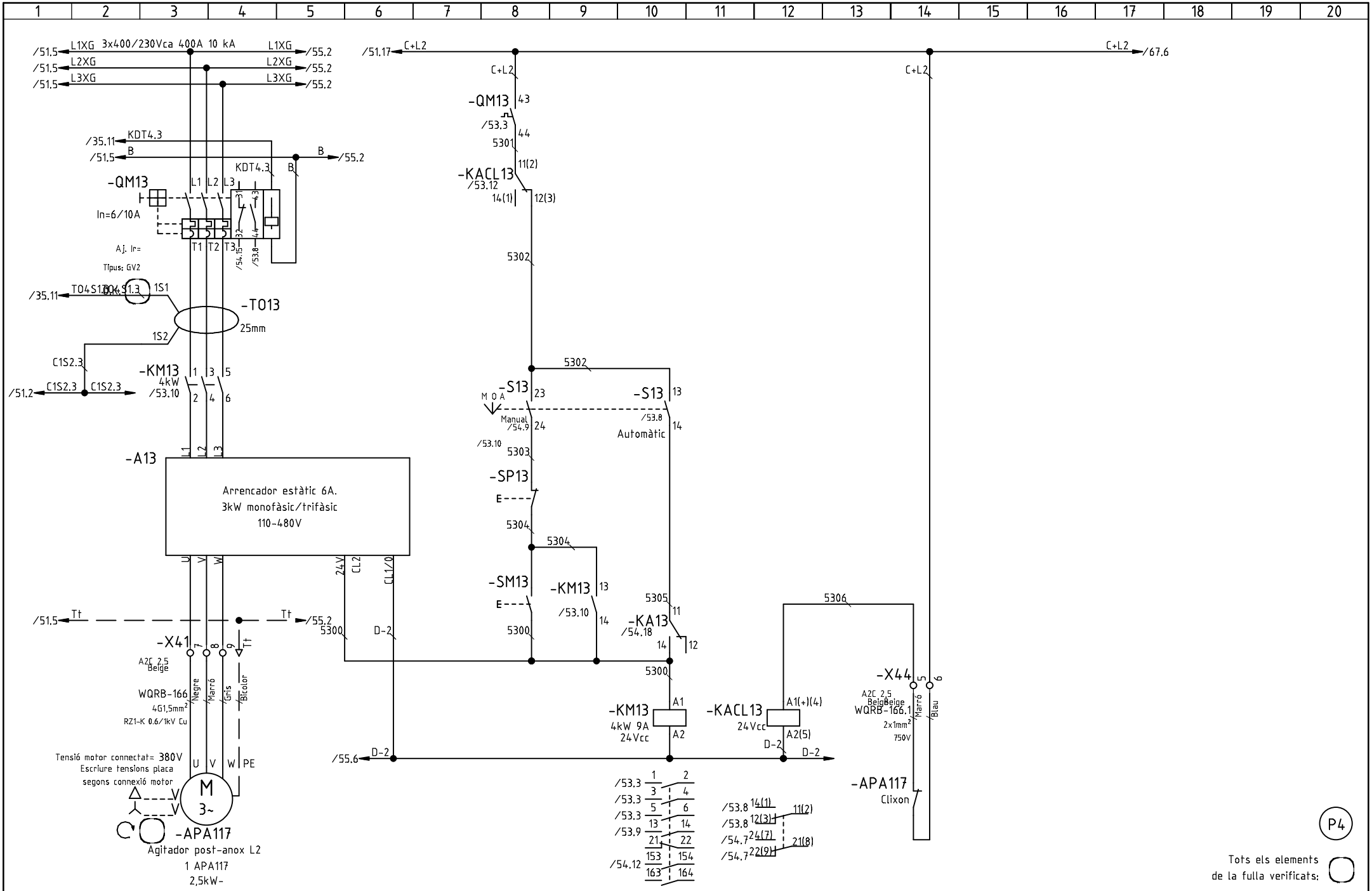
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

52



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
1 APA117

Quadre reactor biologic

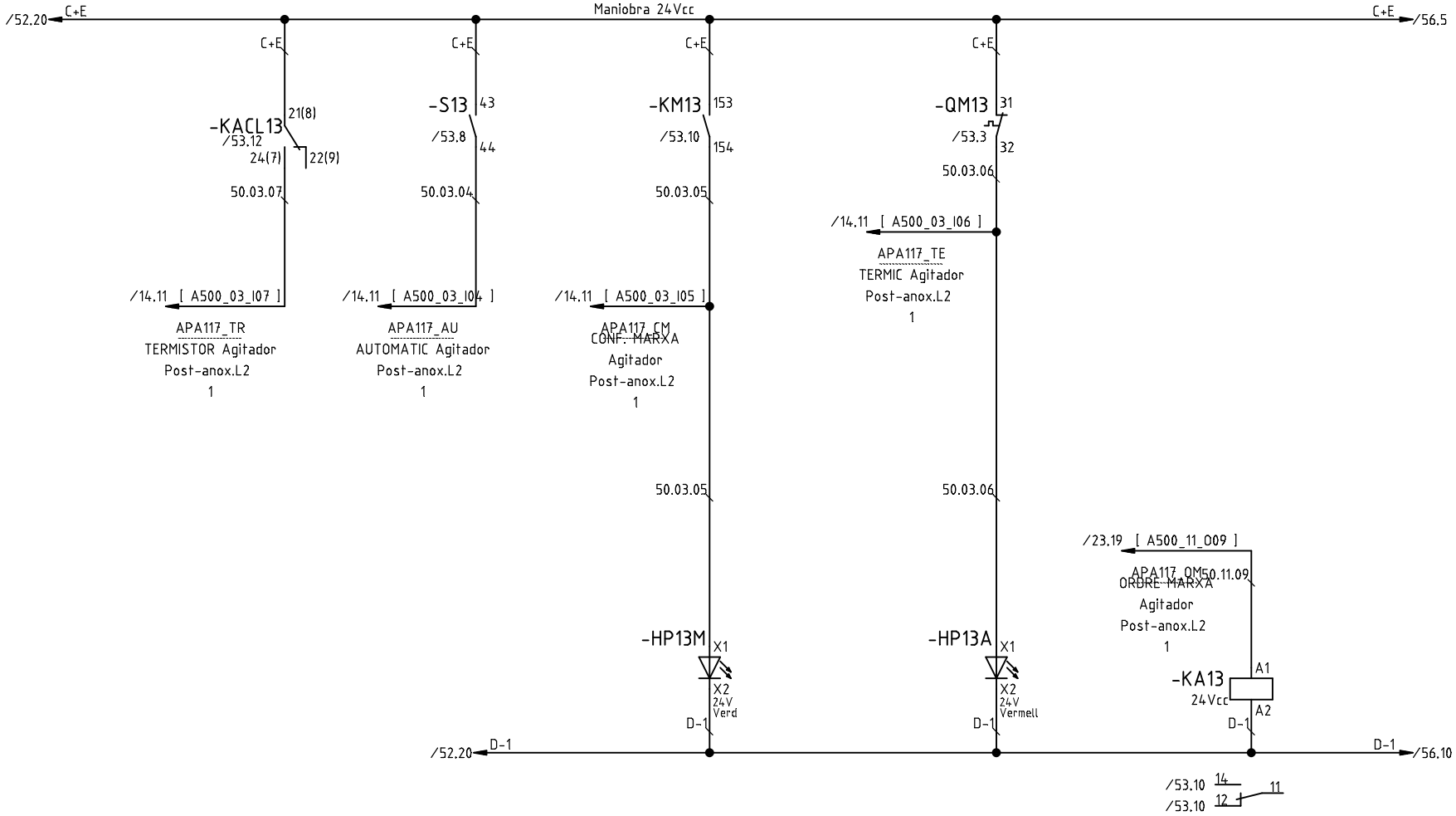
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
53



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
1 APA117

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

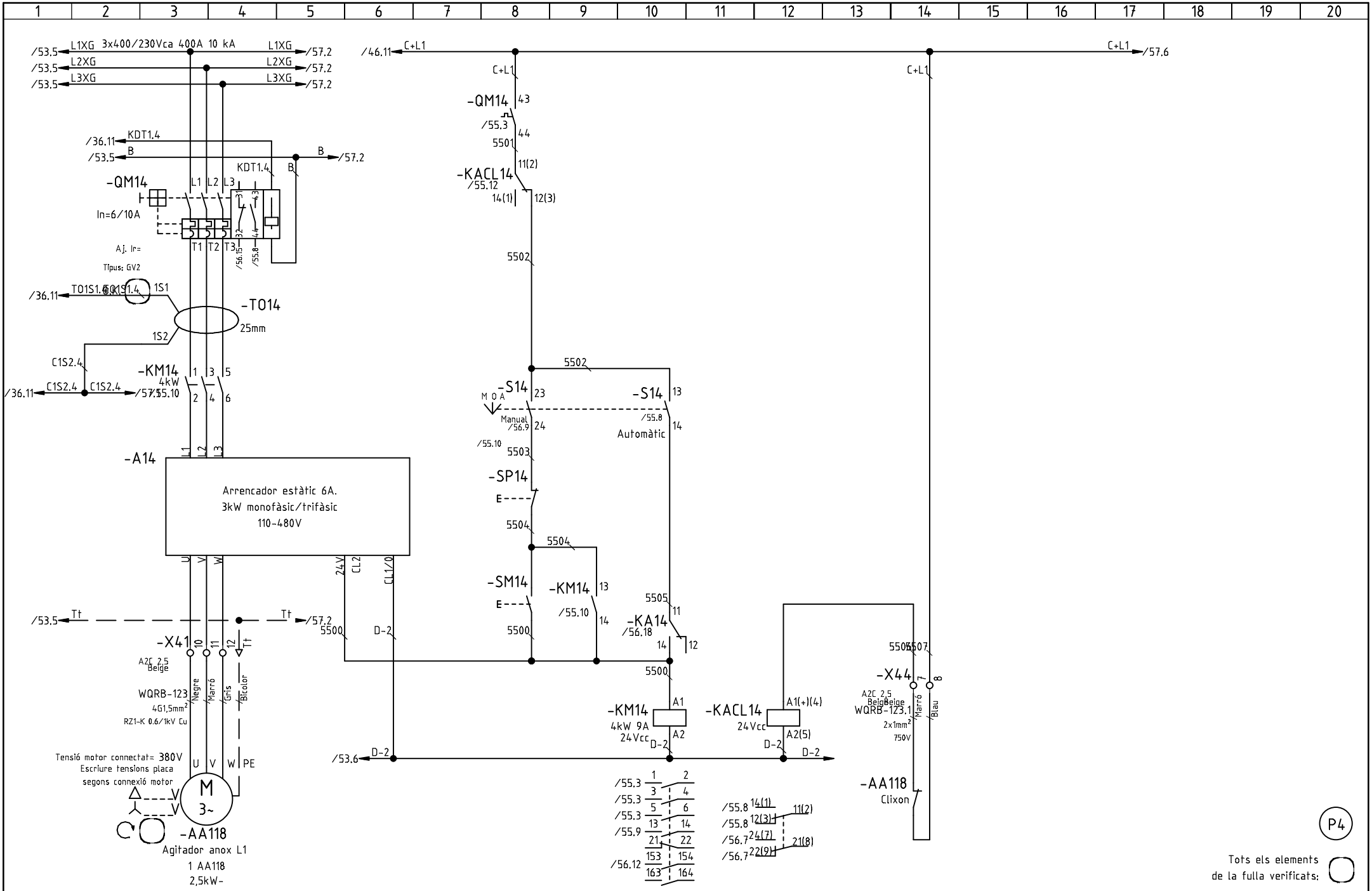
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

54



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
1 AA118

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

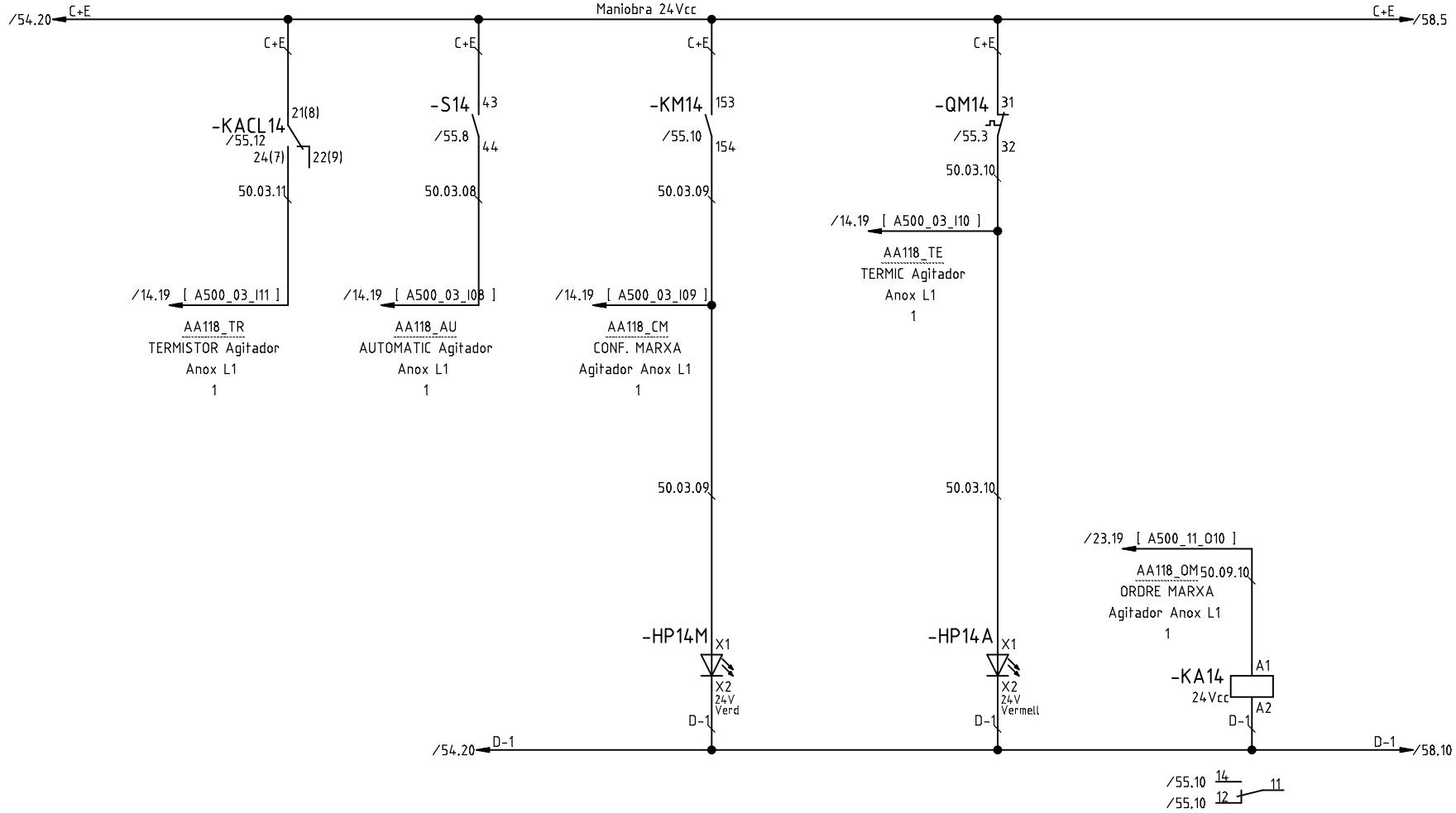
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

55



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
1 AA118

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

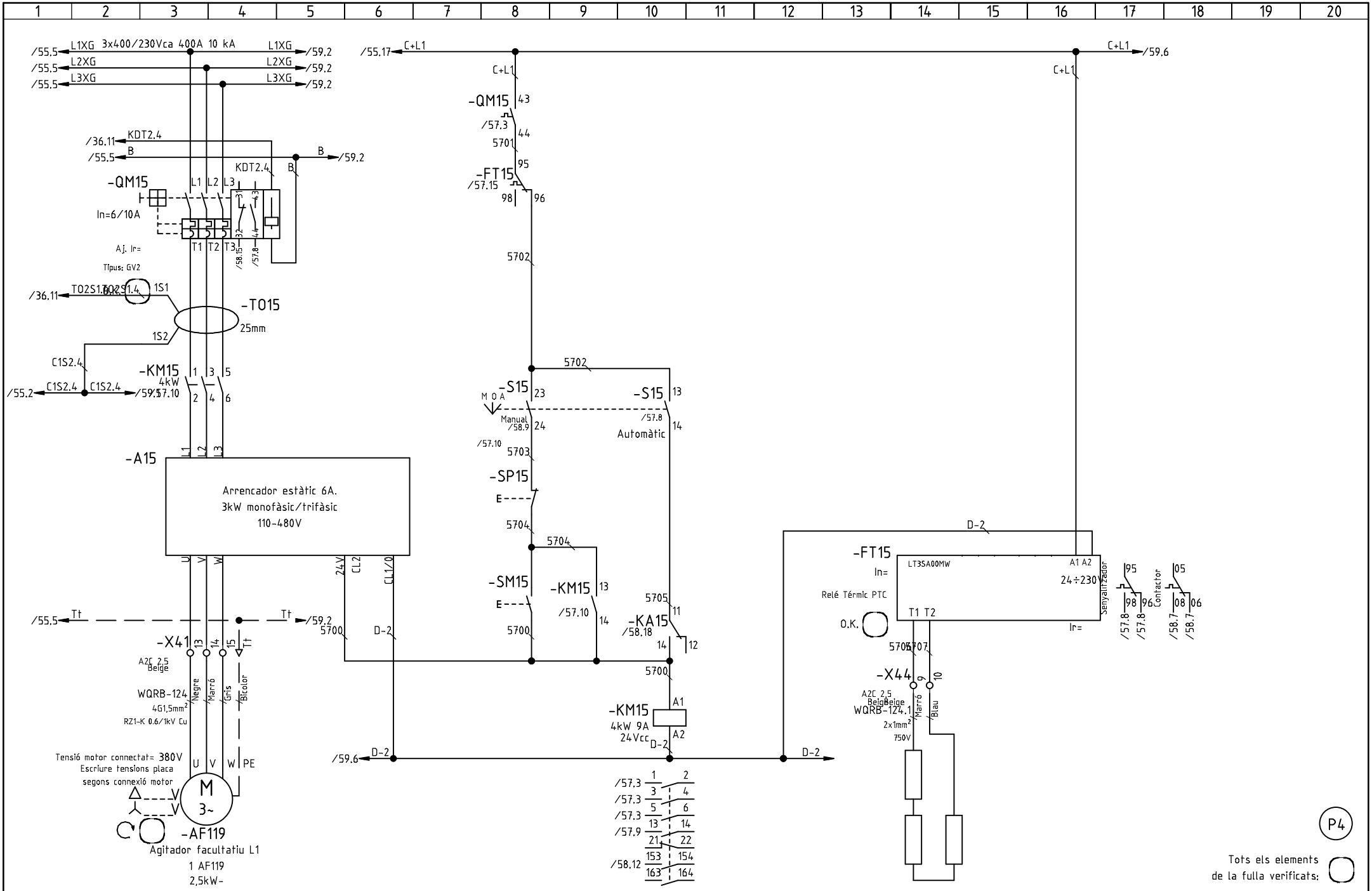
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

56



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1
1 AF119

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

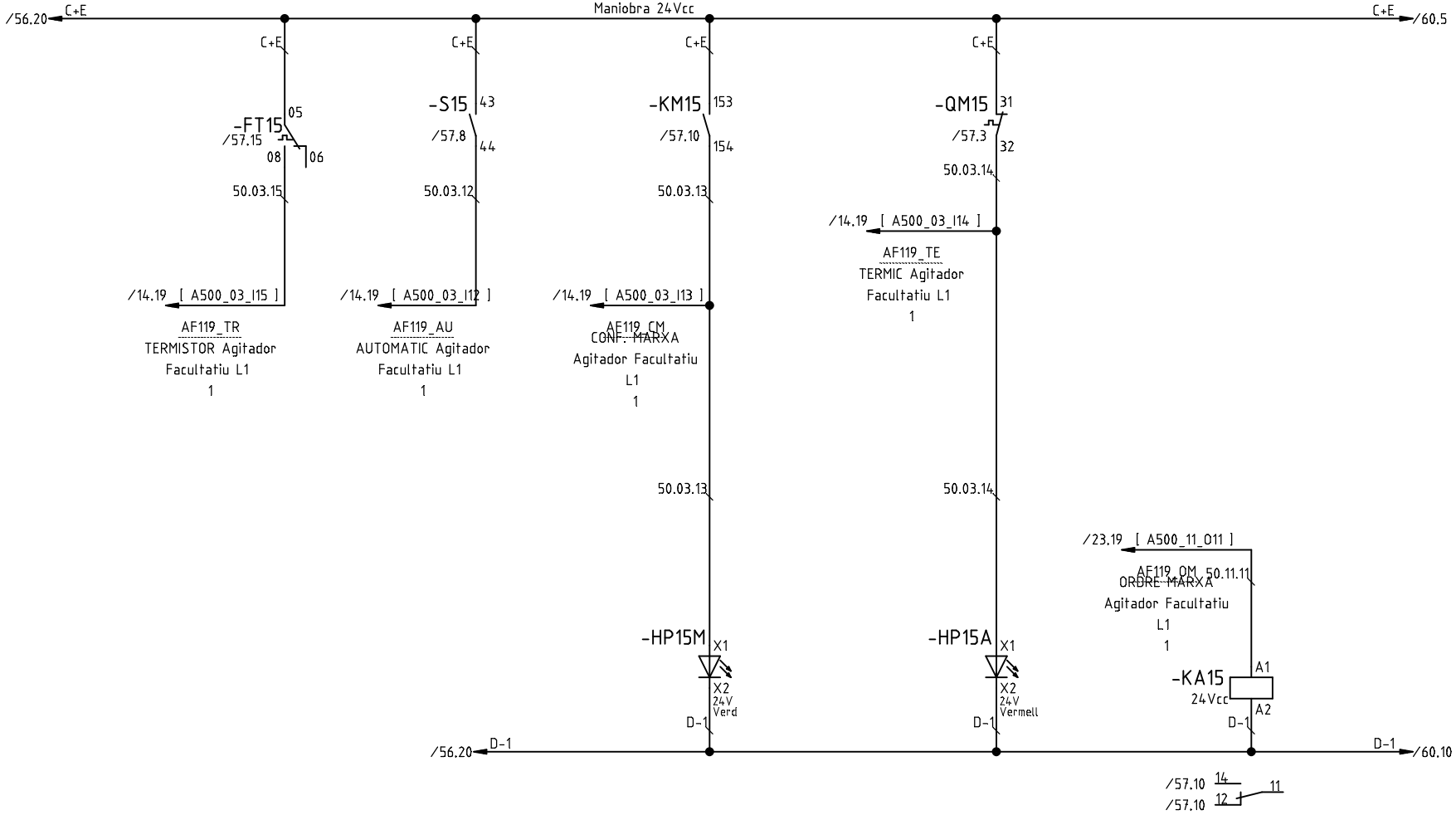
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

57



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1
1 AF119

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

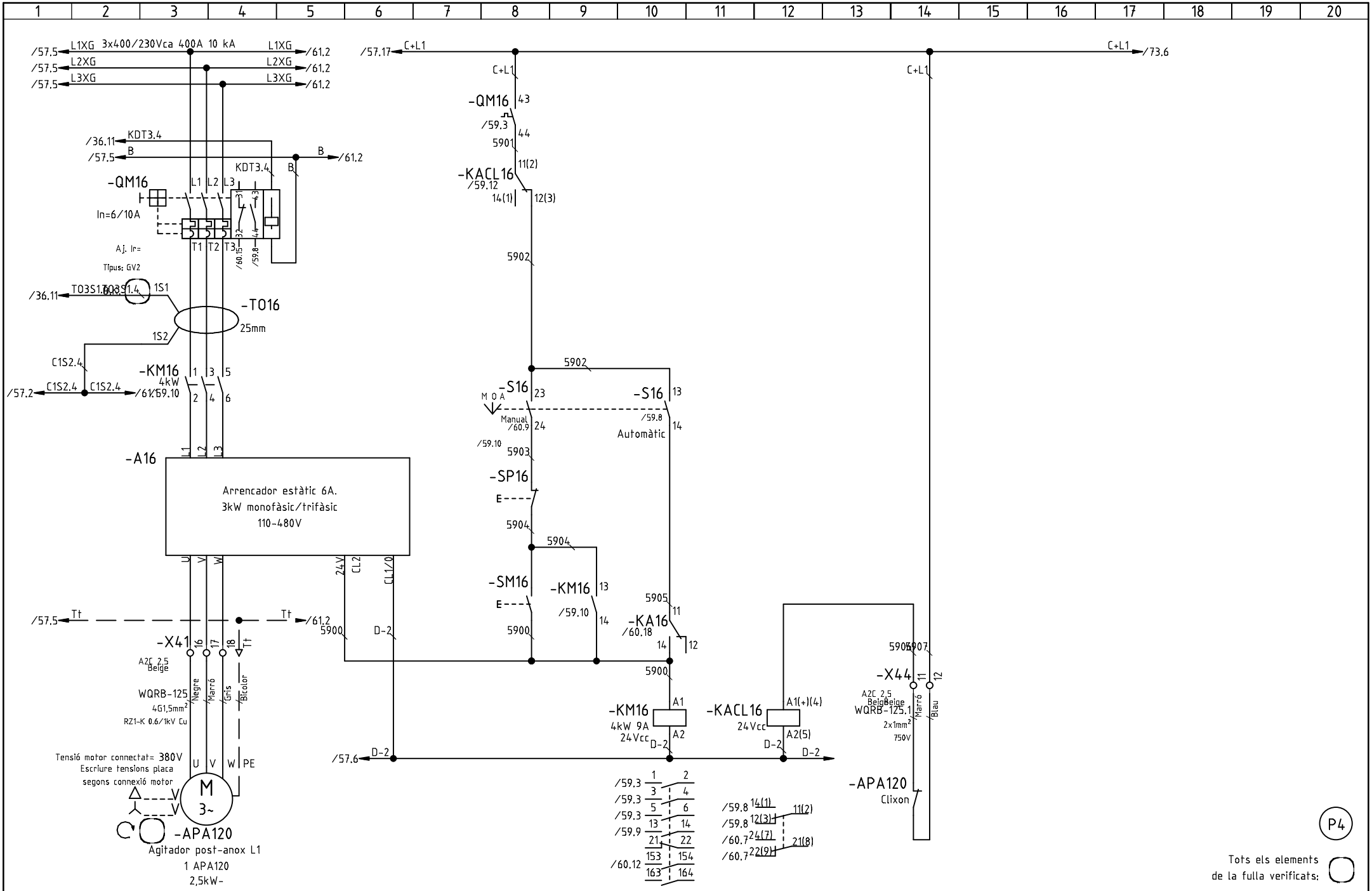
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

58



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
1 APA120

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

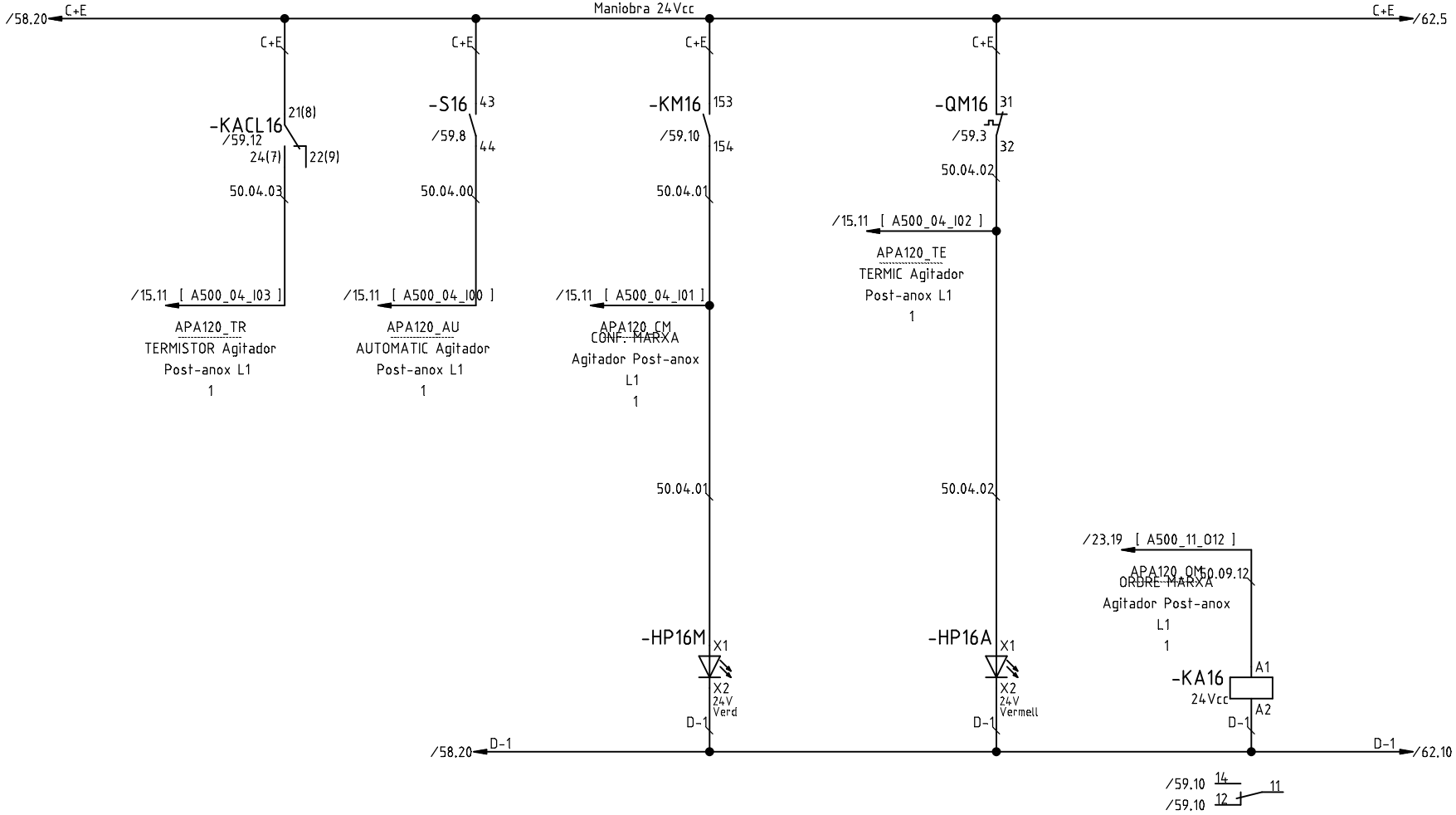
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

59



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
1 APA120

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

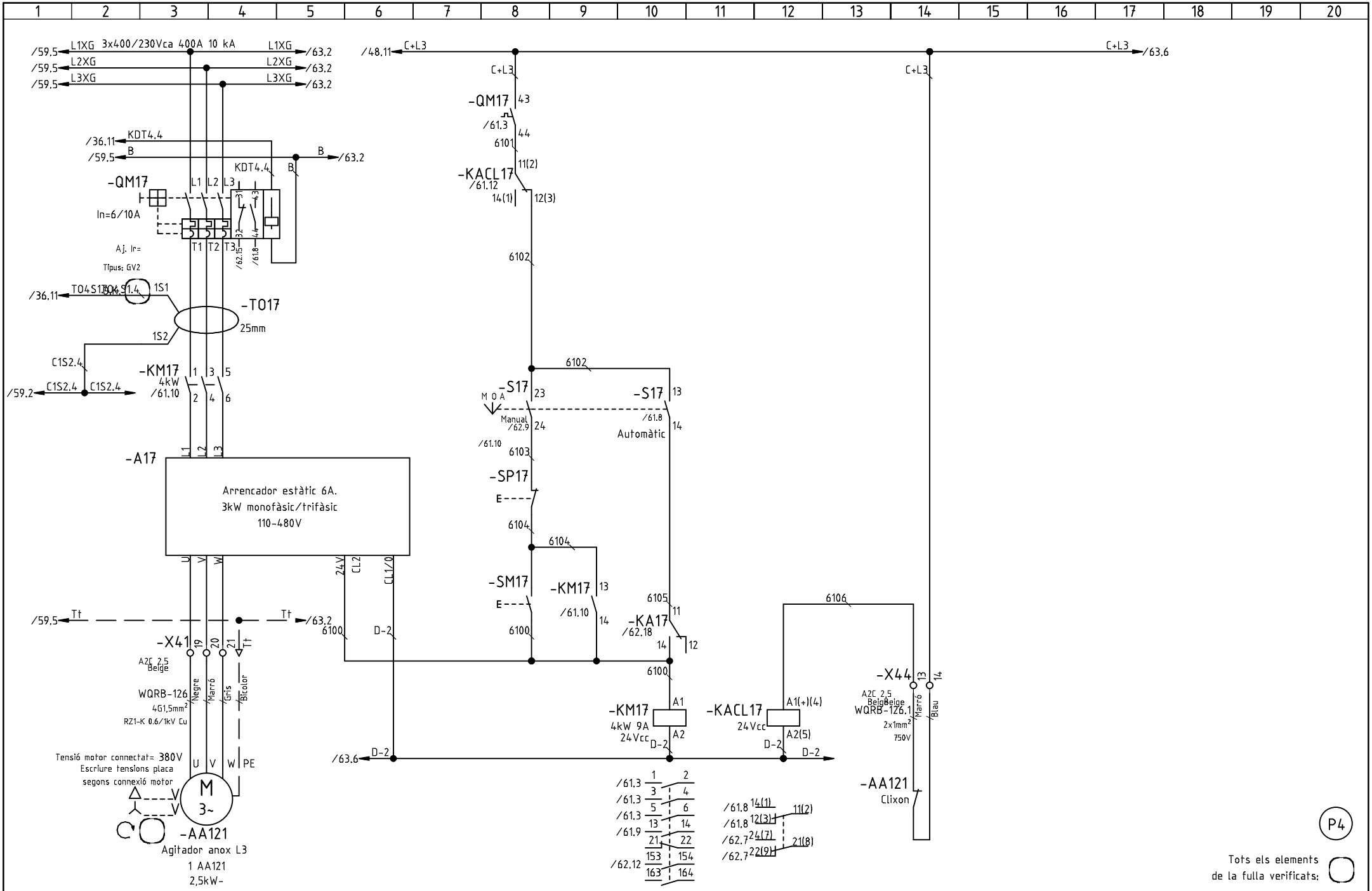
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

60



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
1 AA121

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

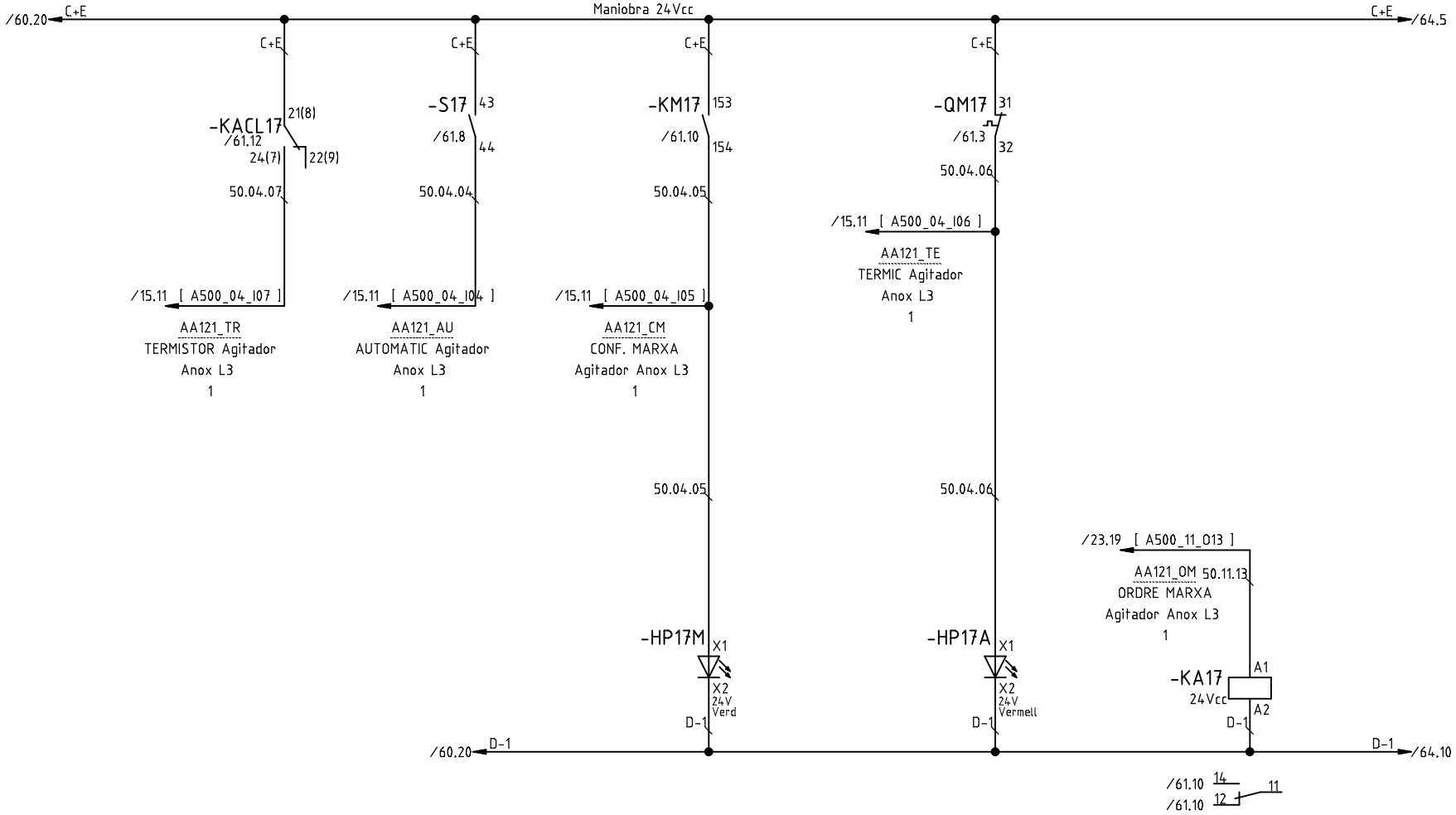
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

61



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
1 AA121

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

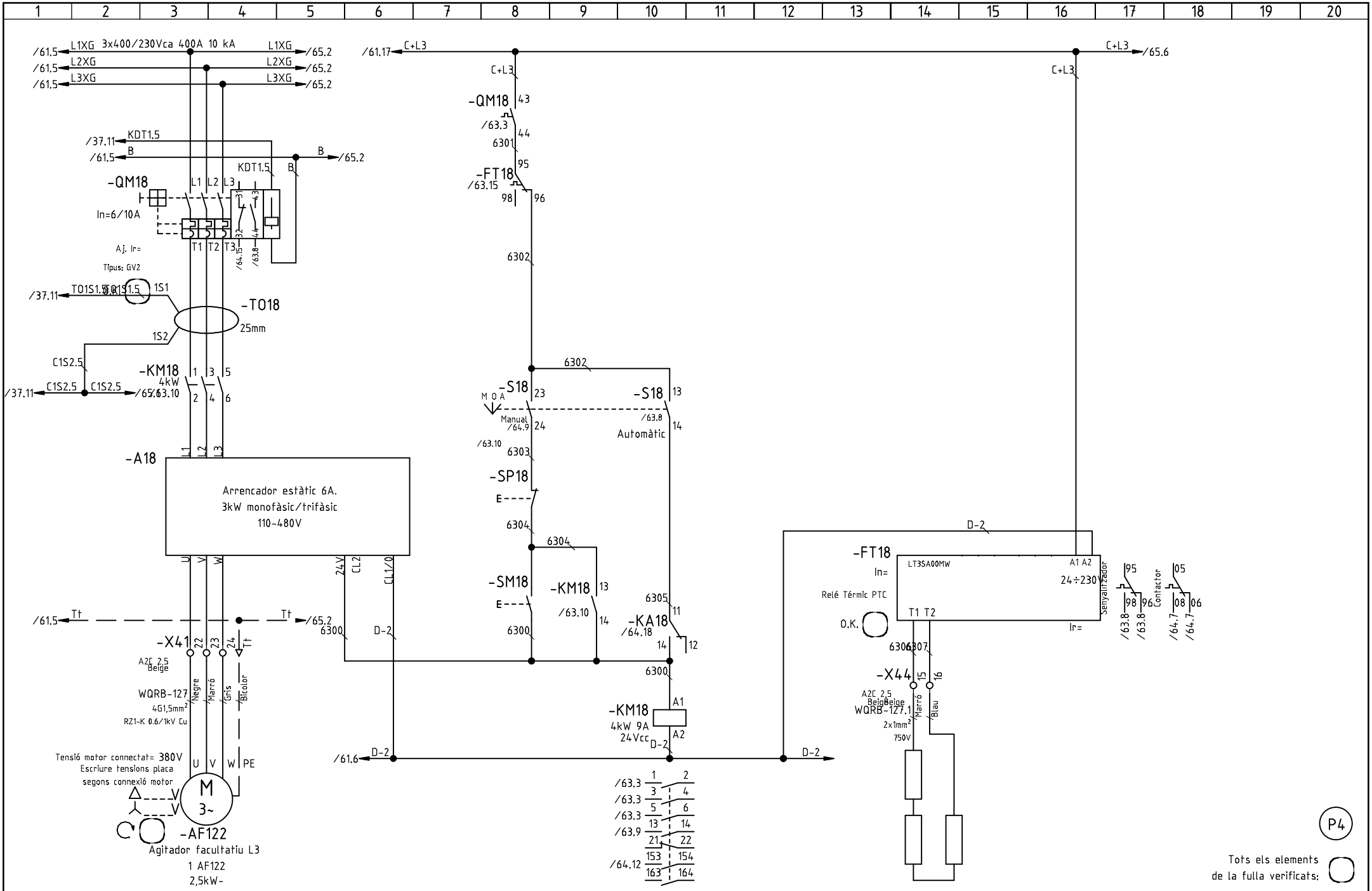
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

62



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L3
1 AF122

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

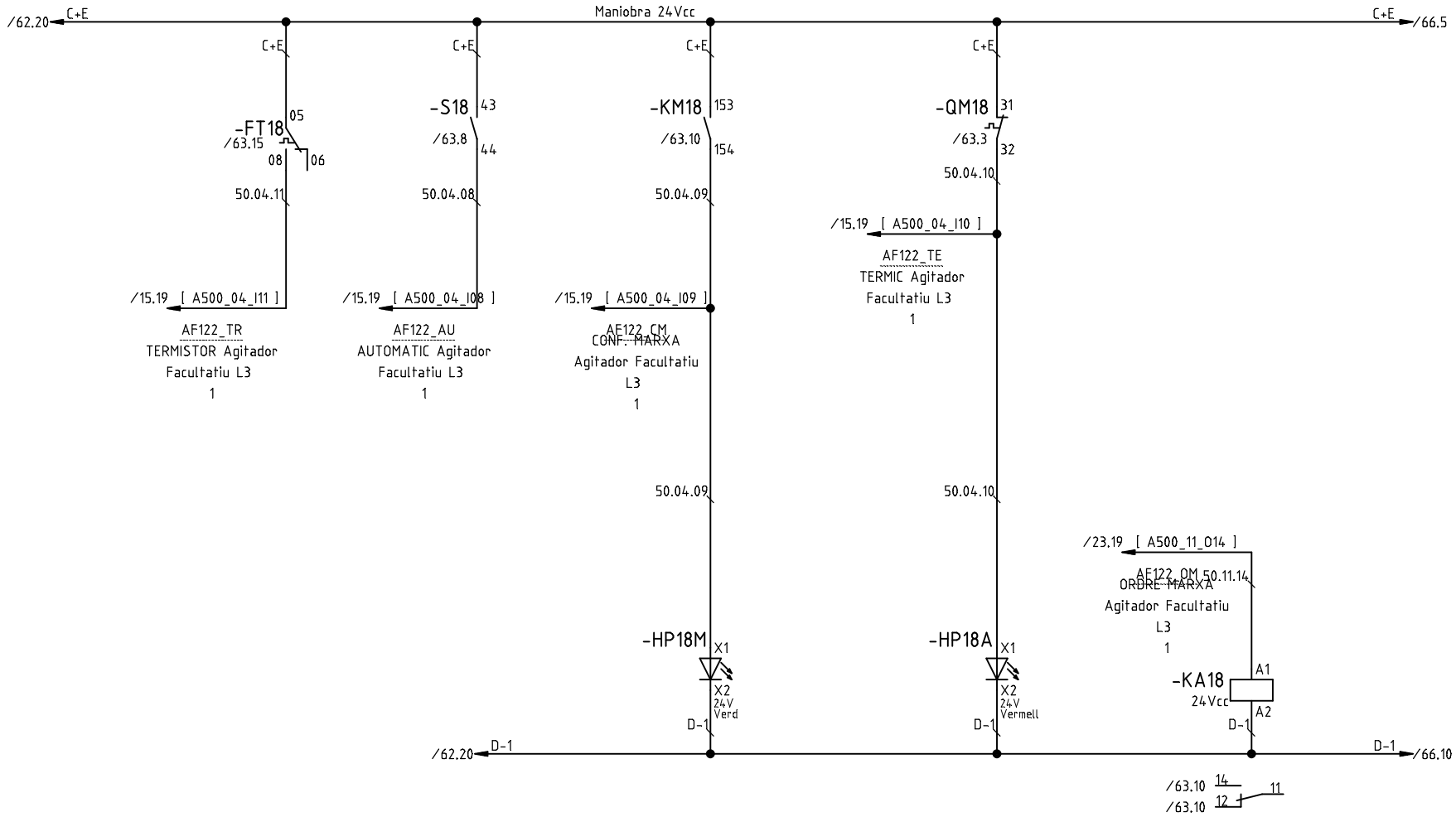
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

63

P4

Tots els elements de la fulla verificats:



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L3
1 AF122

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

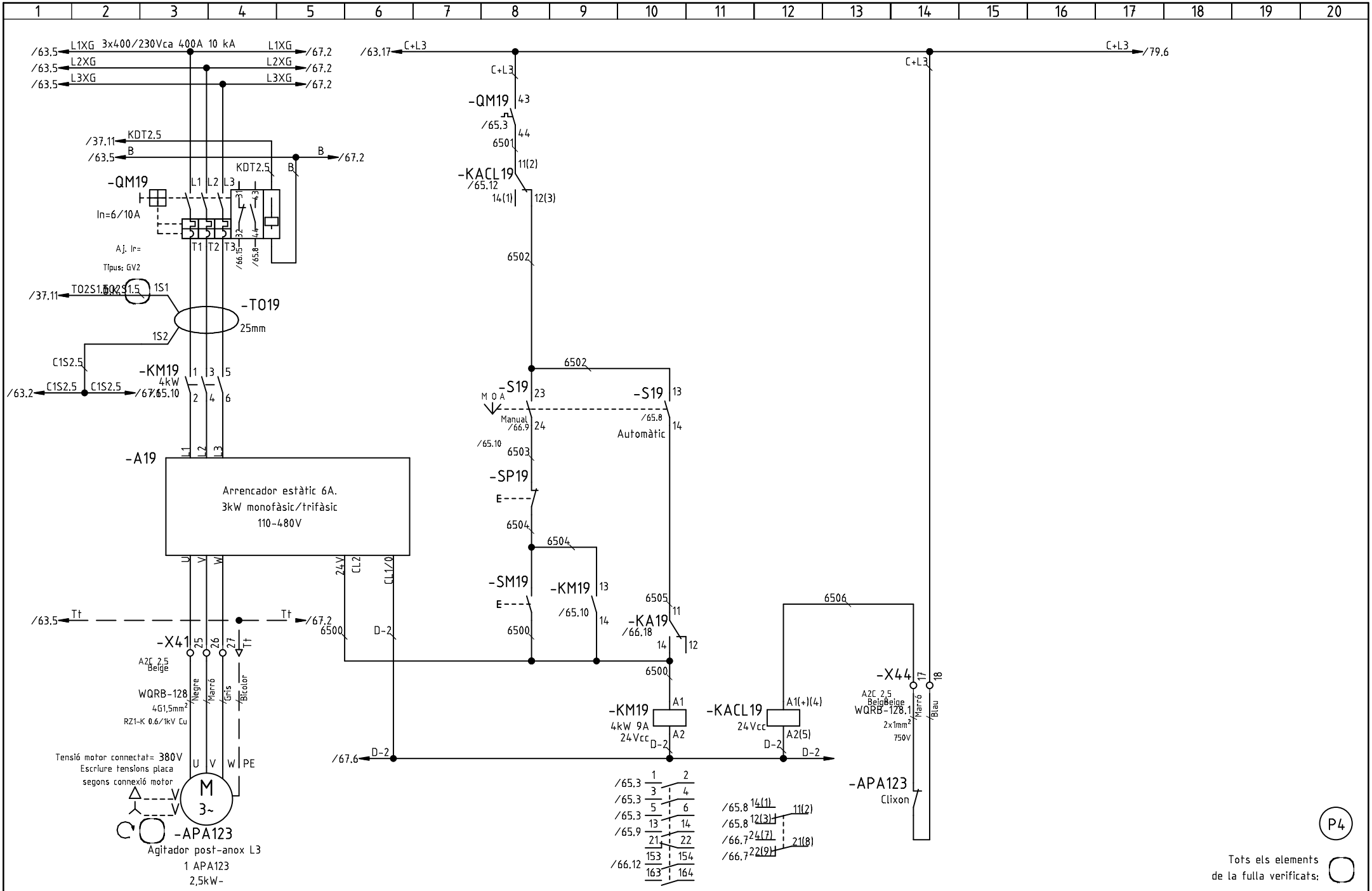
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

64



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
1 APA123

Quadre reactor biologic

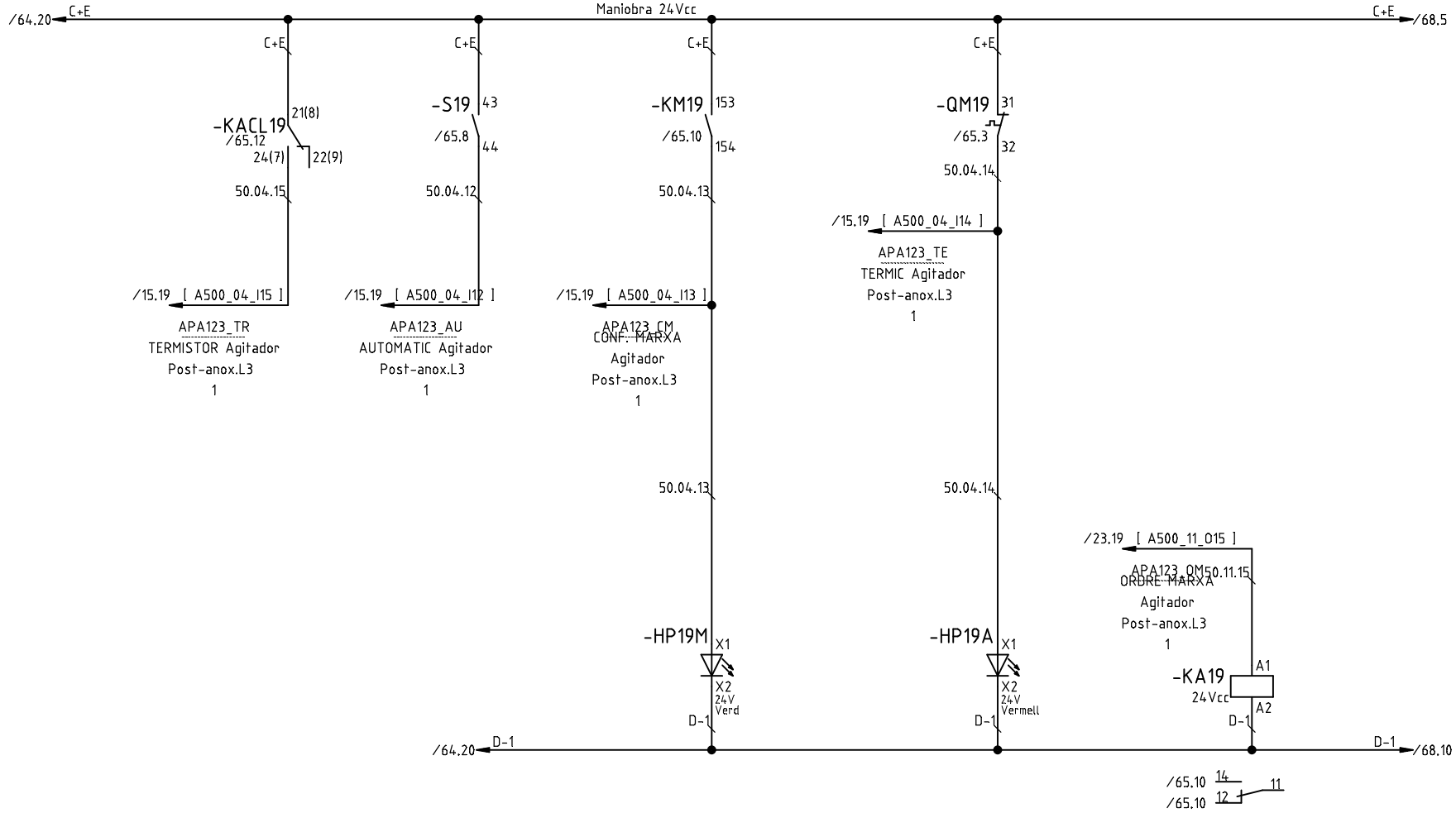
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 65



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
1 APA123

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

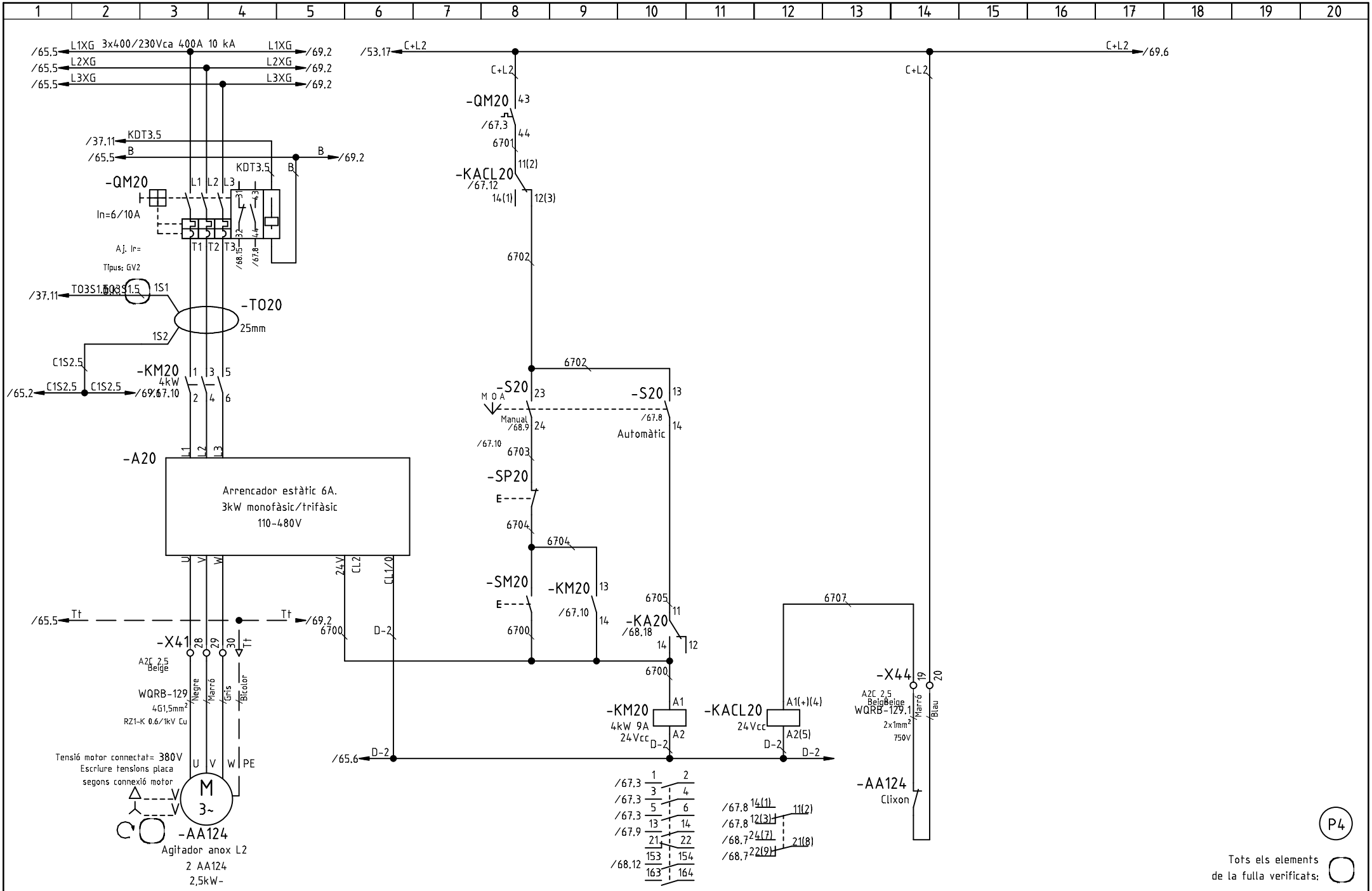
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

66



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
2 AA124

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

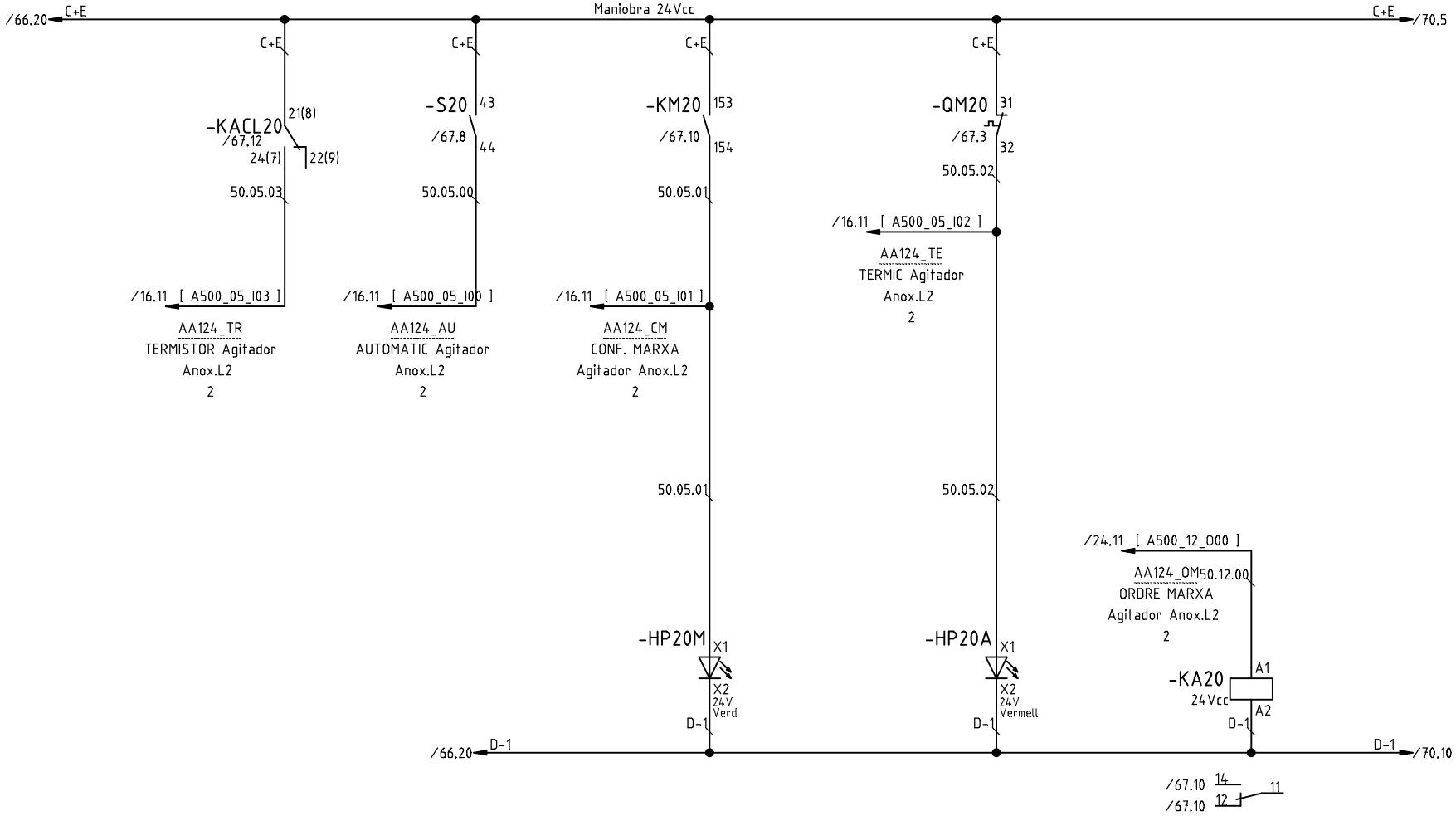
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

67



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
2 AA124

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

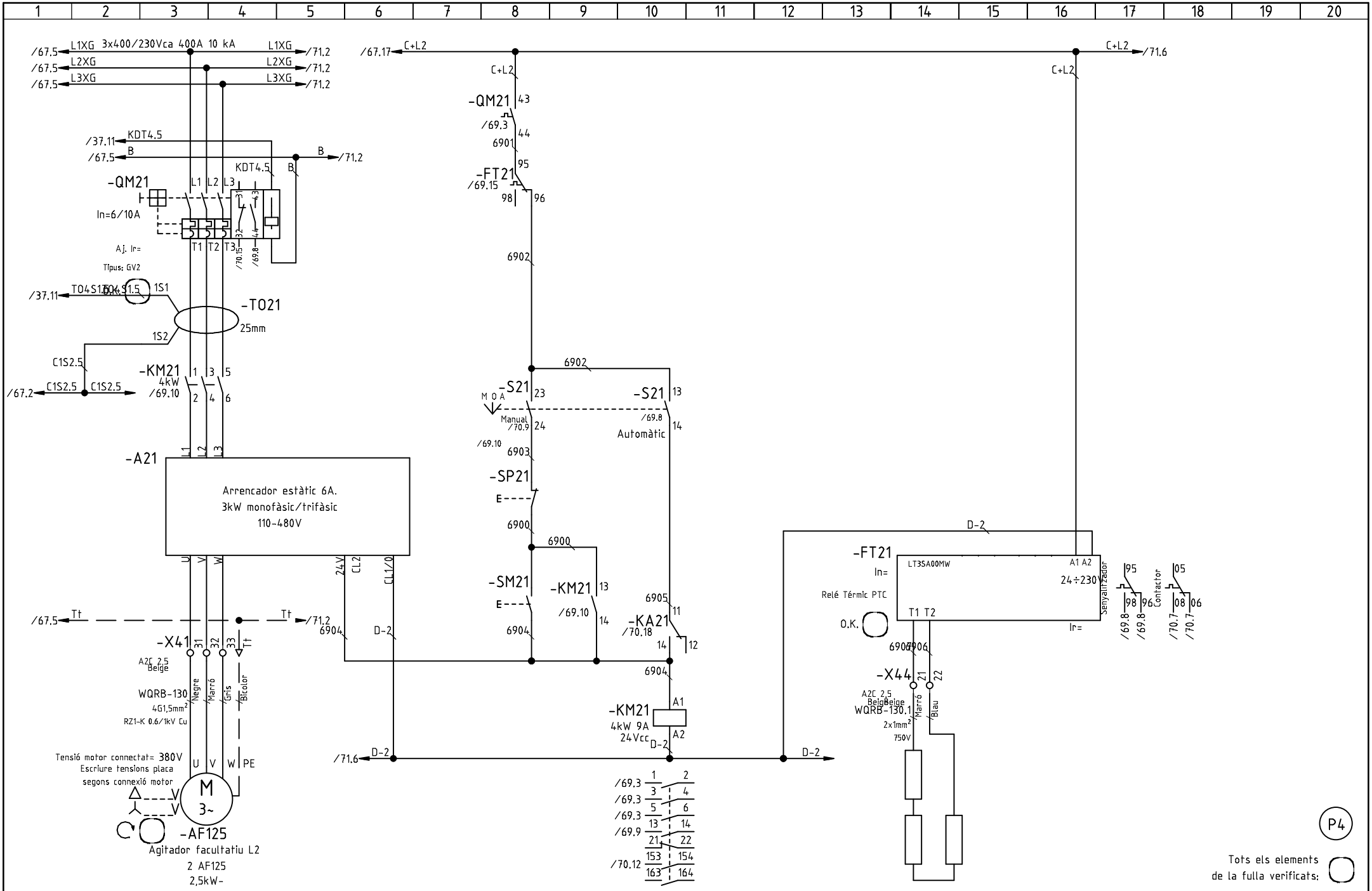
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

68



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
2 AF125

Quadre reactor biologic

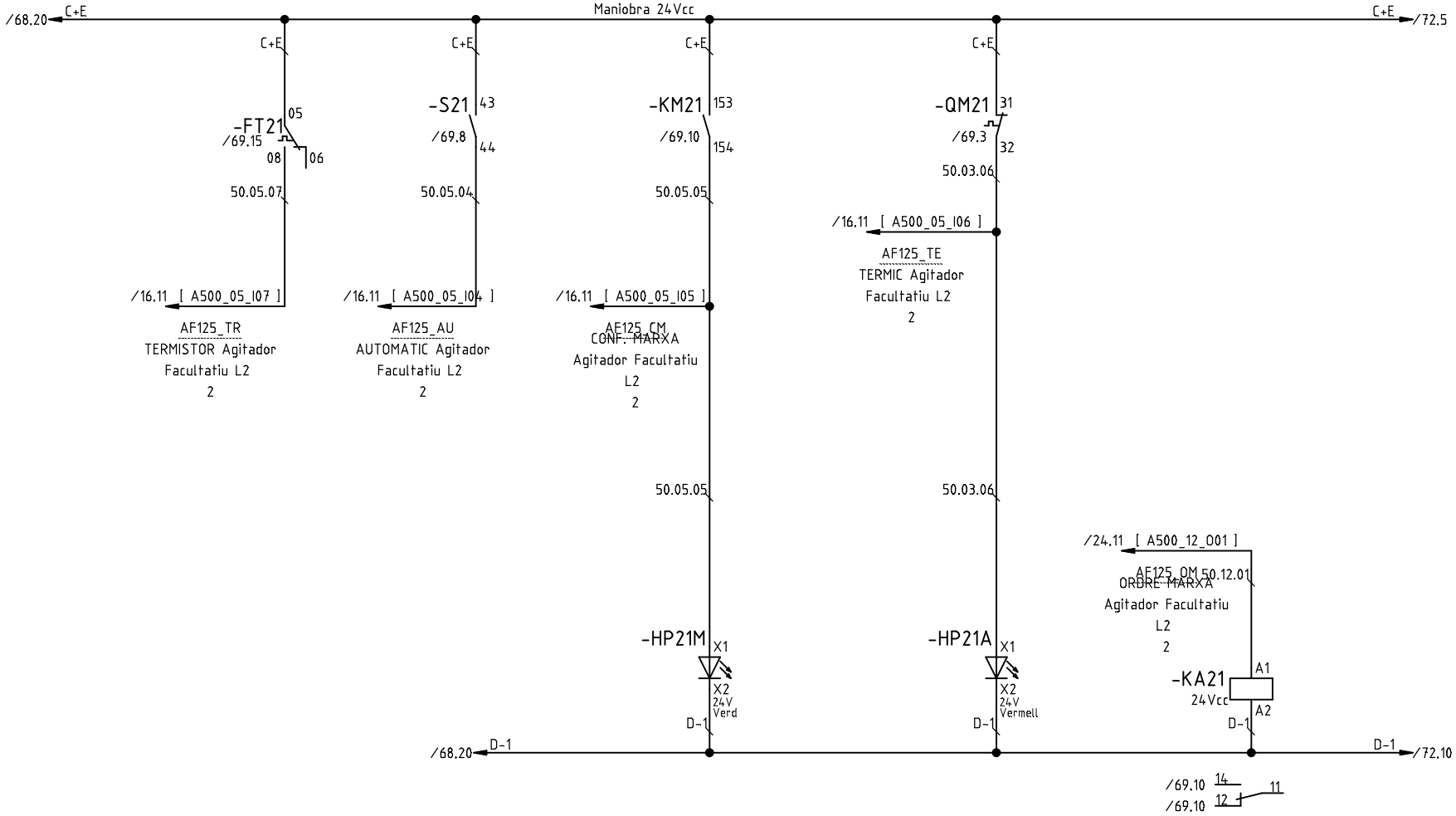
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 69



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
2 AF125

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

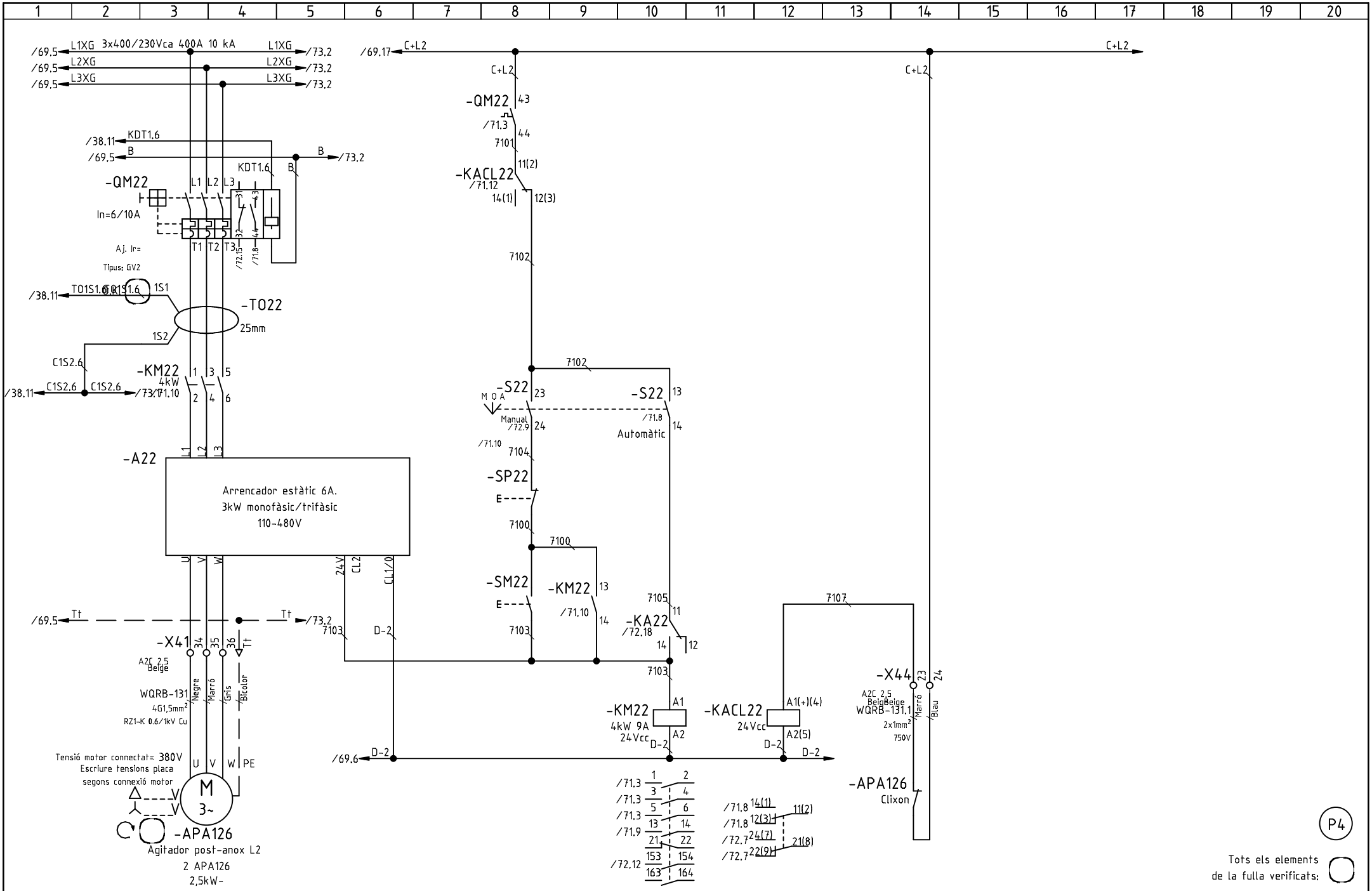
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

70



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
2 APA126

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

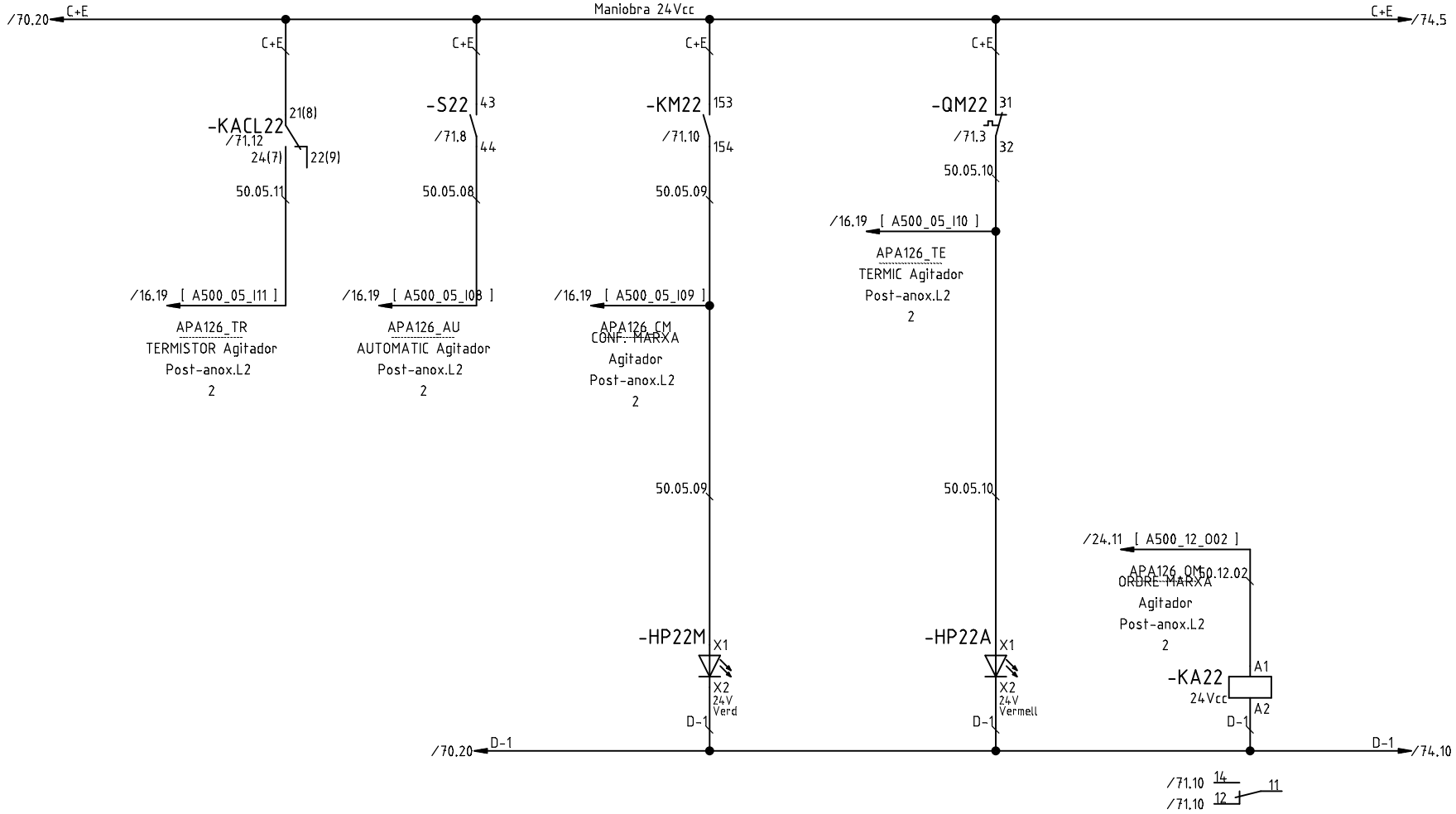
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

71



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
2 APA126

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

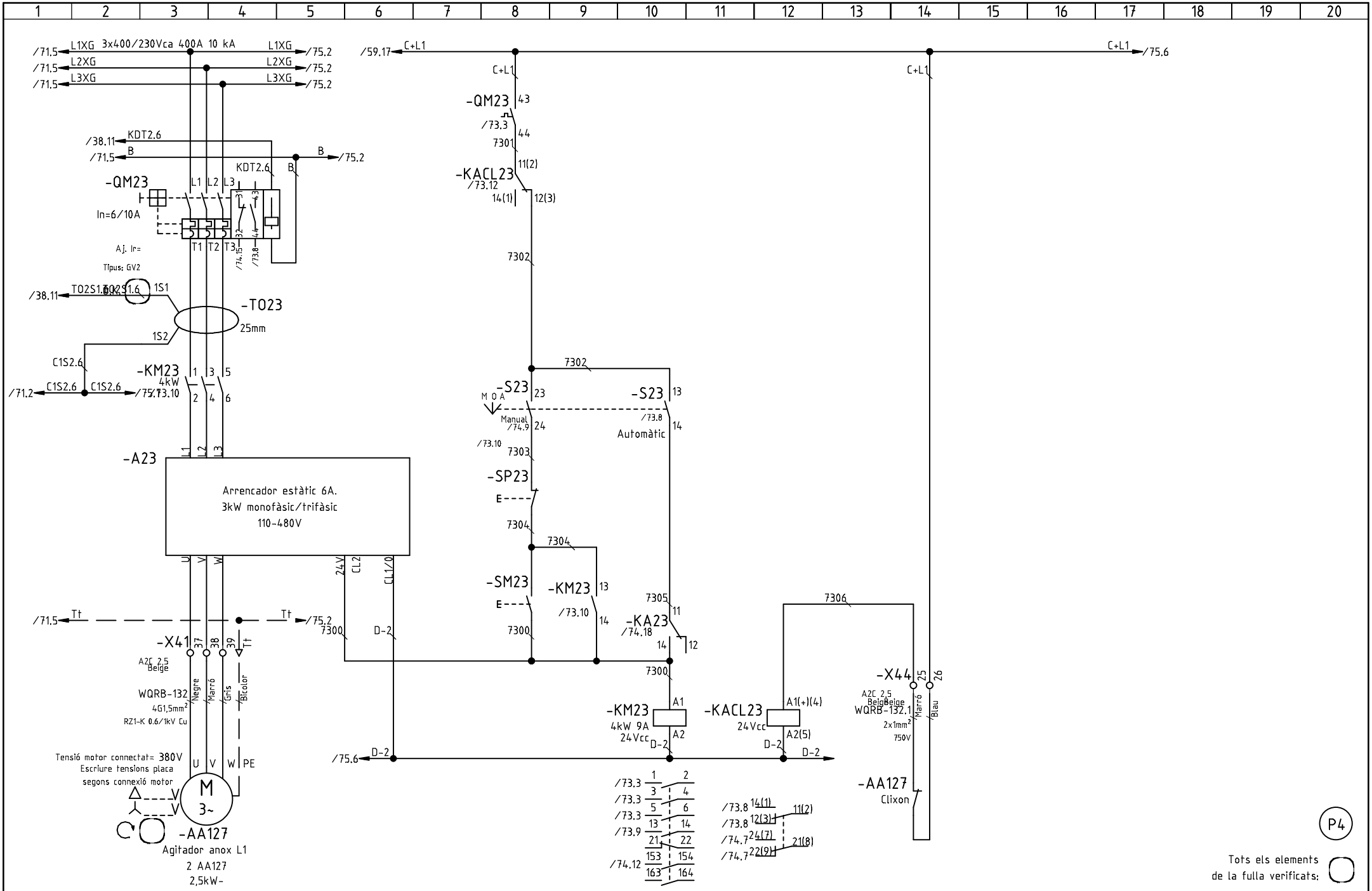
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

72



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
2 AA127

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

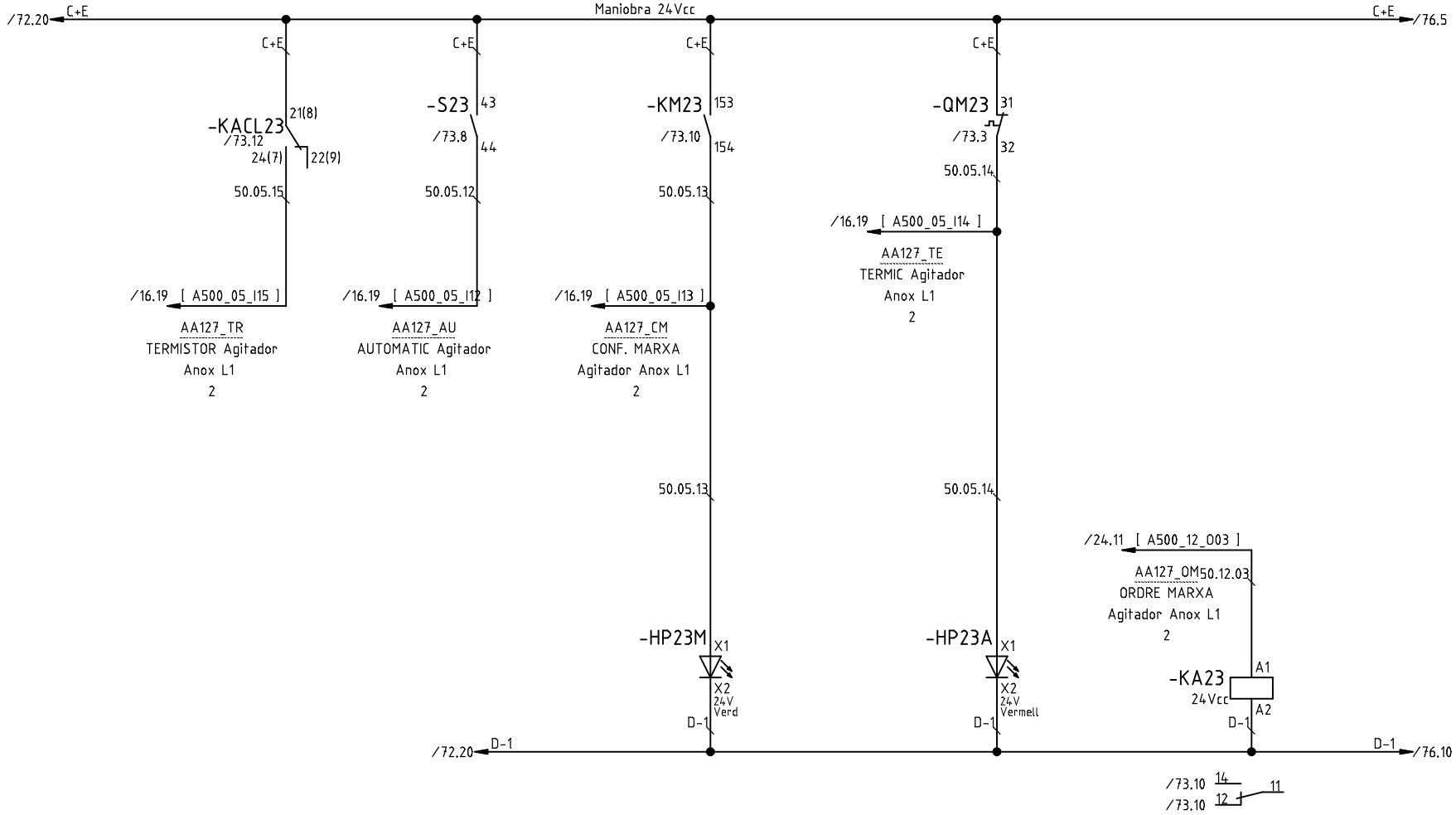
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

73



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
2 AA127

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

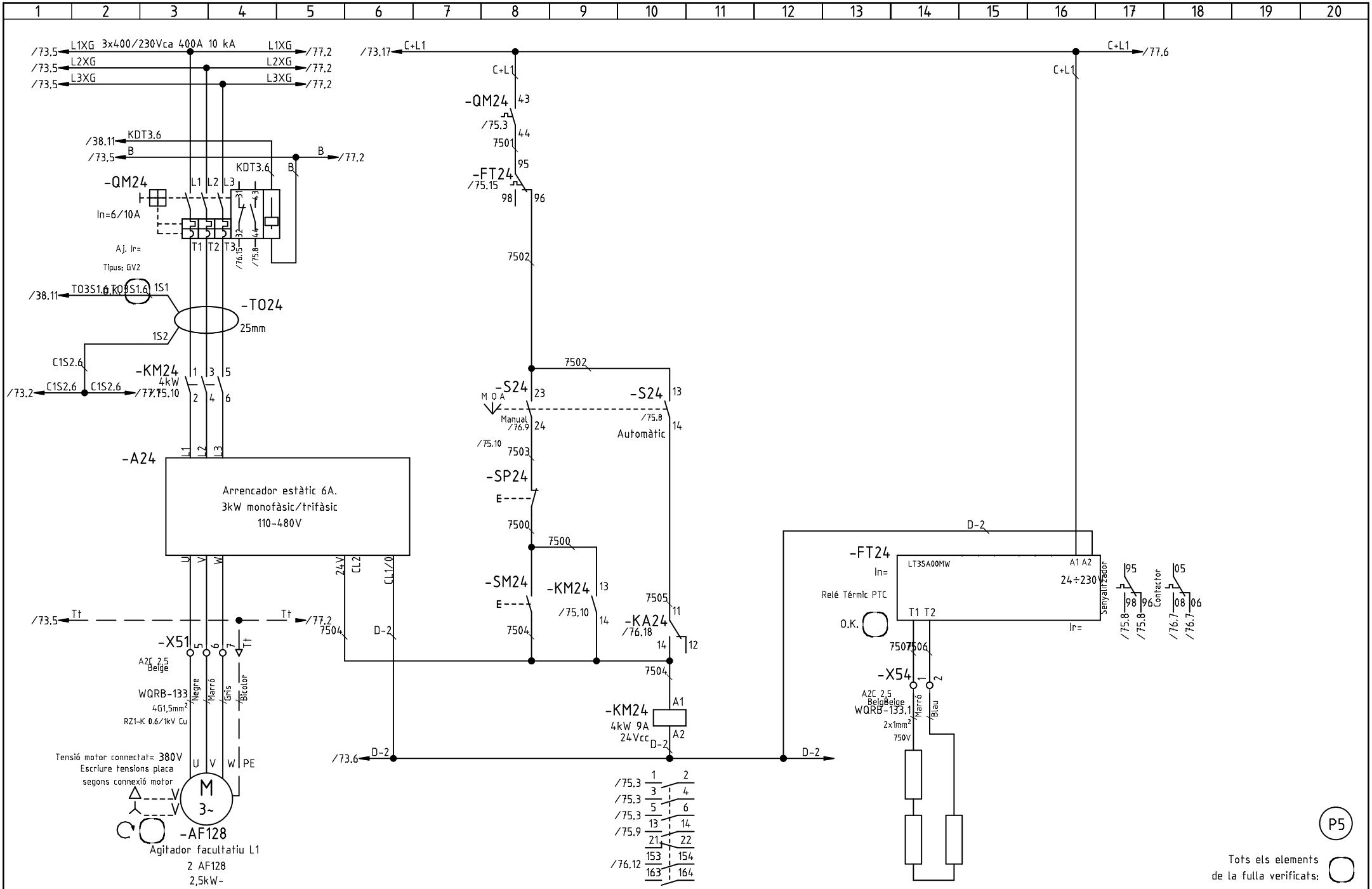
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

74



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018	
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Agitador facultatiu L1
2 AF128

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

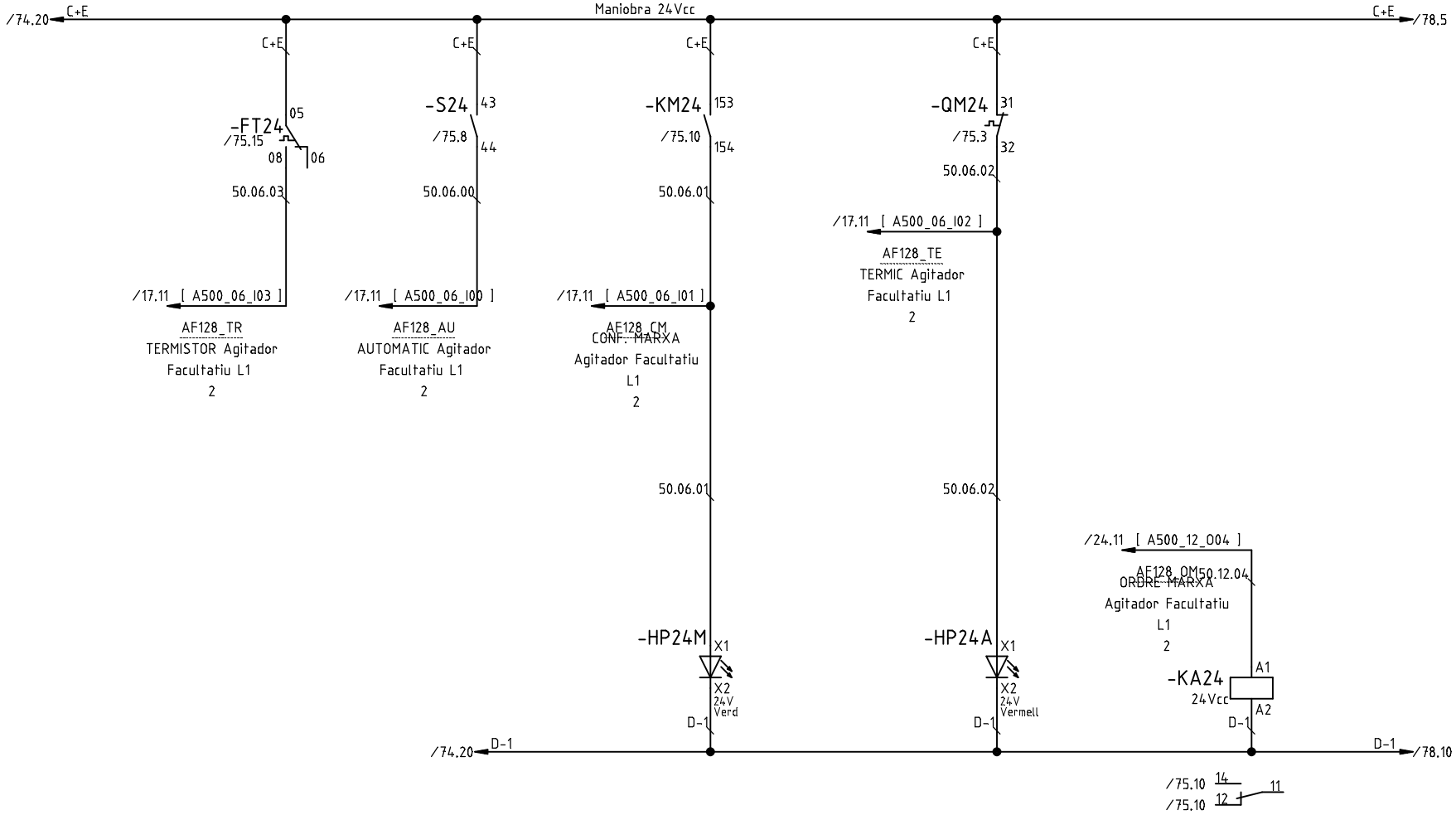
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

75



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1 2 AF128

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

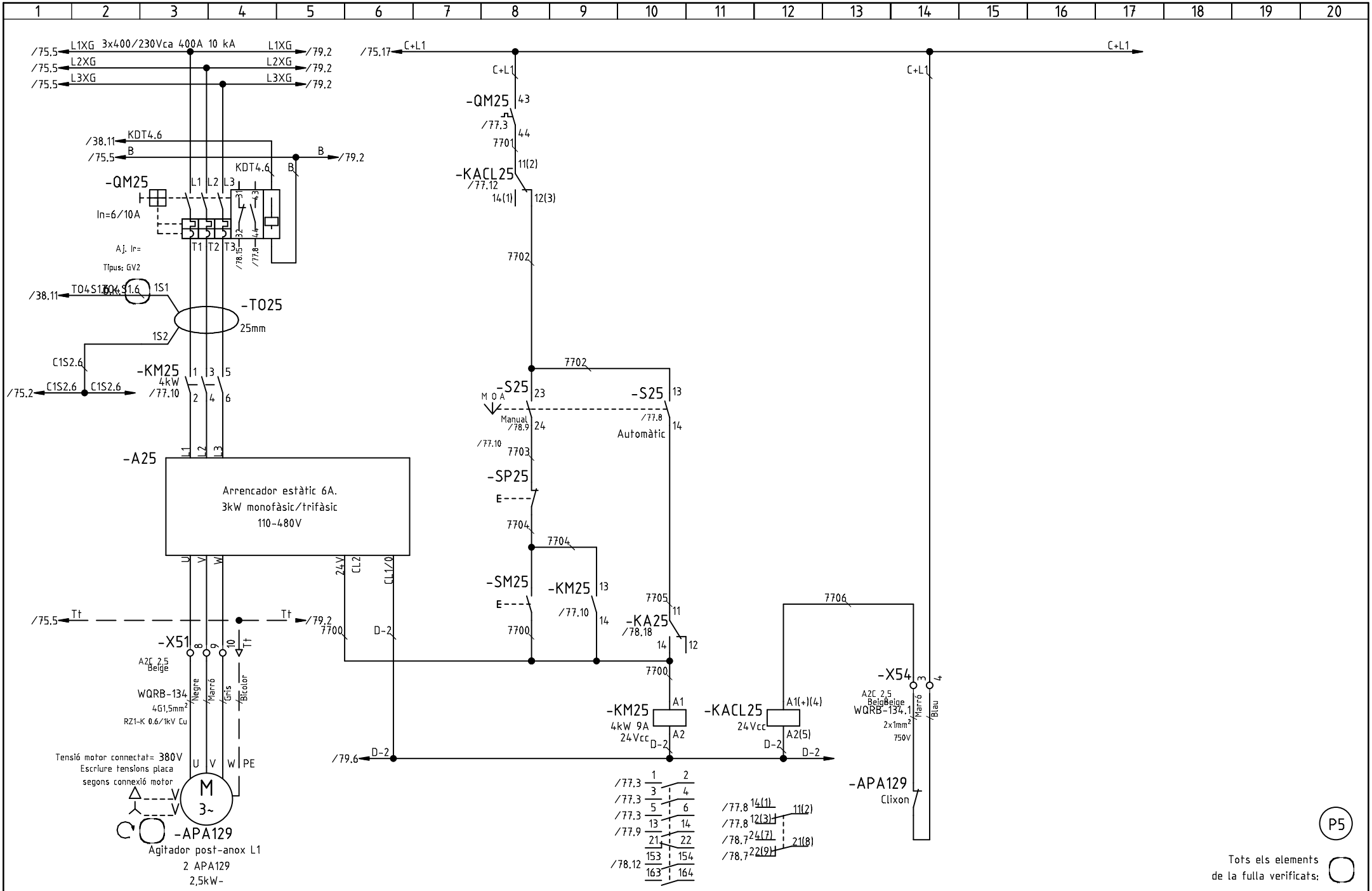
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

76



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
2 APA129

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

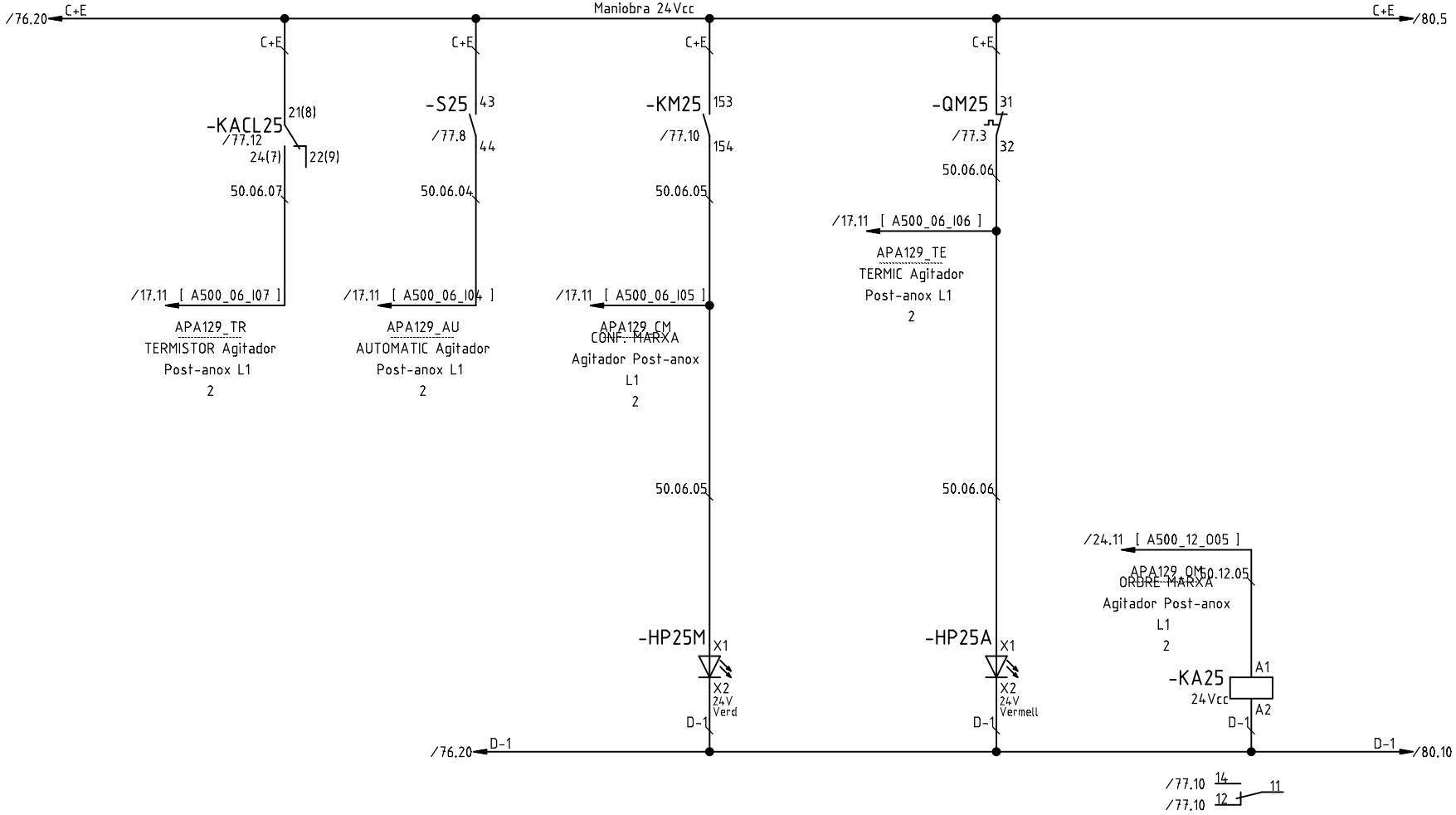
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

77



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
2 APA129

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

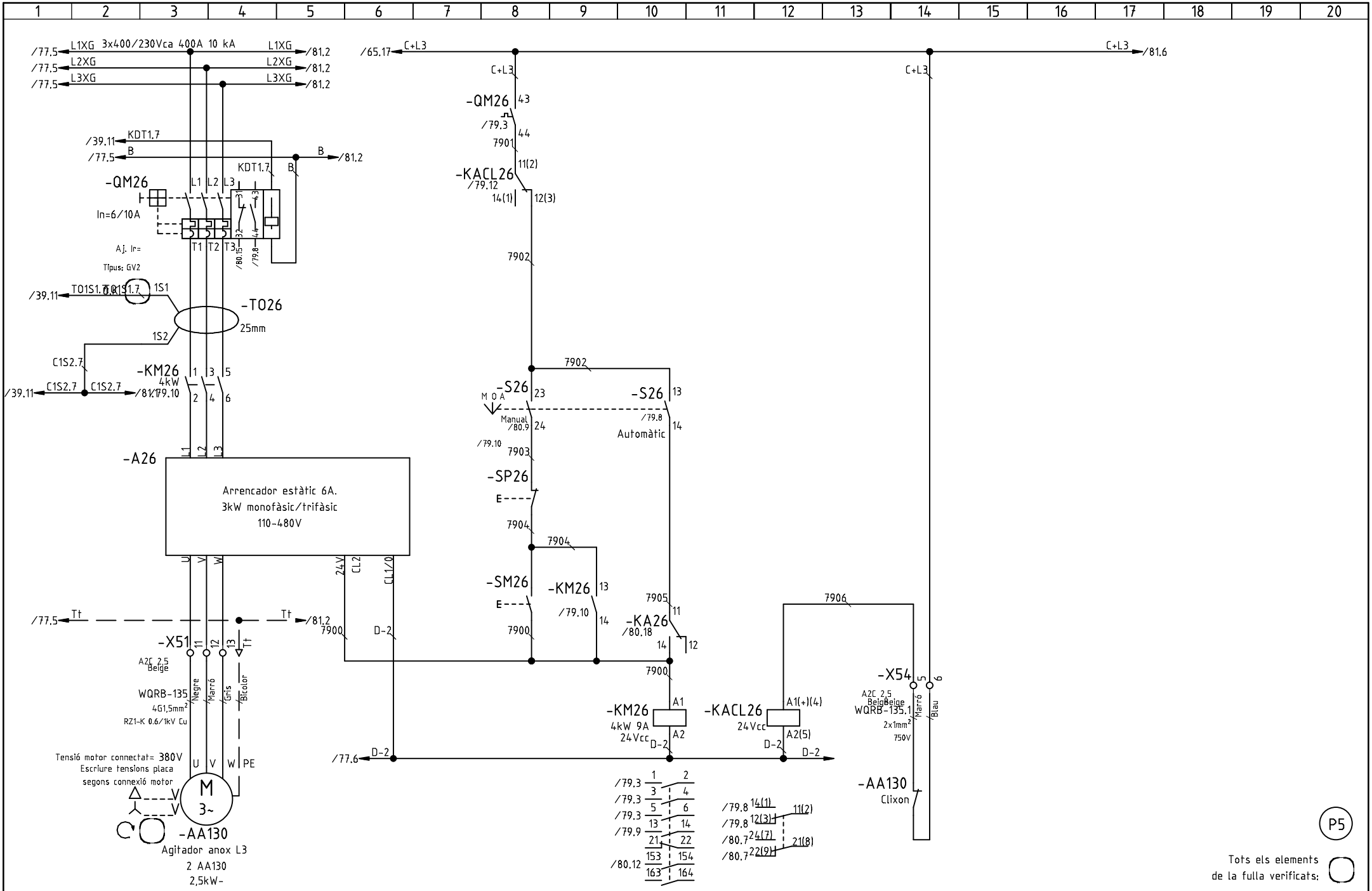
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

78



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
2 AA130

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

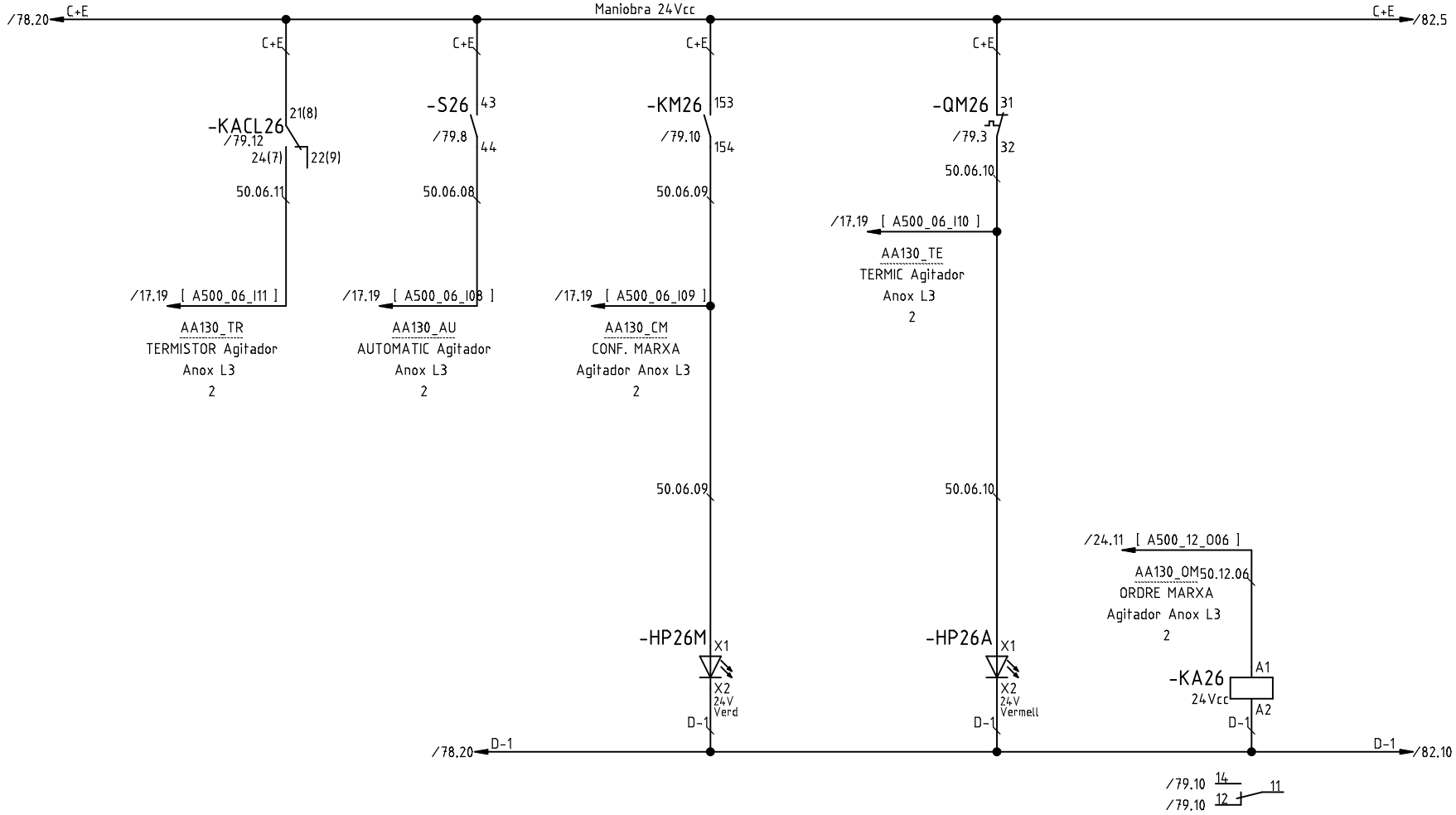
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

79



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
2 AA130

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

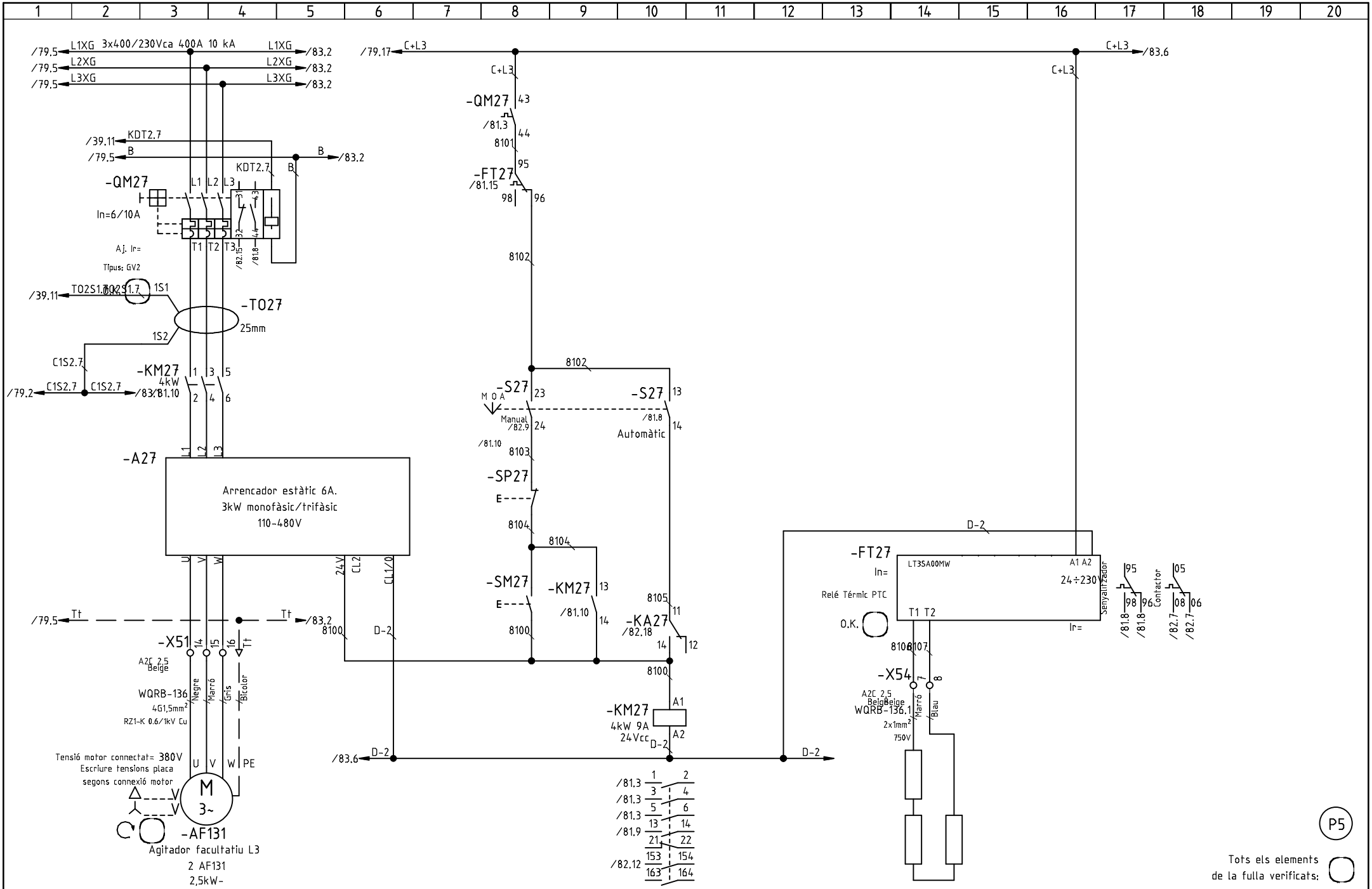
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

80



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L3
2 AF131

Quadre reactor biologic

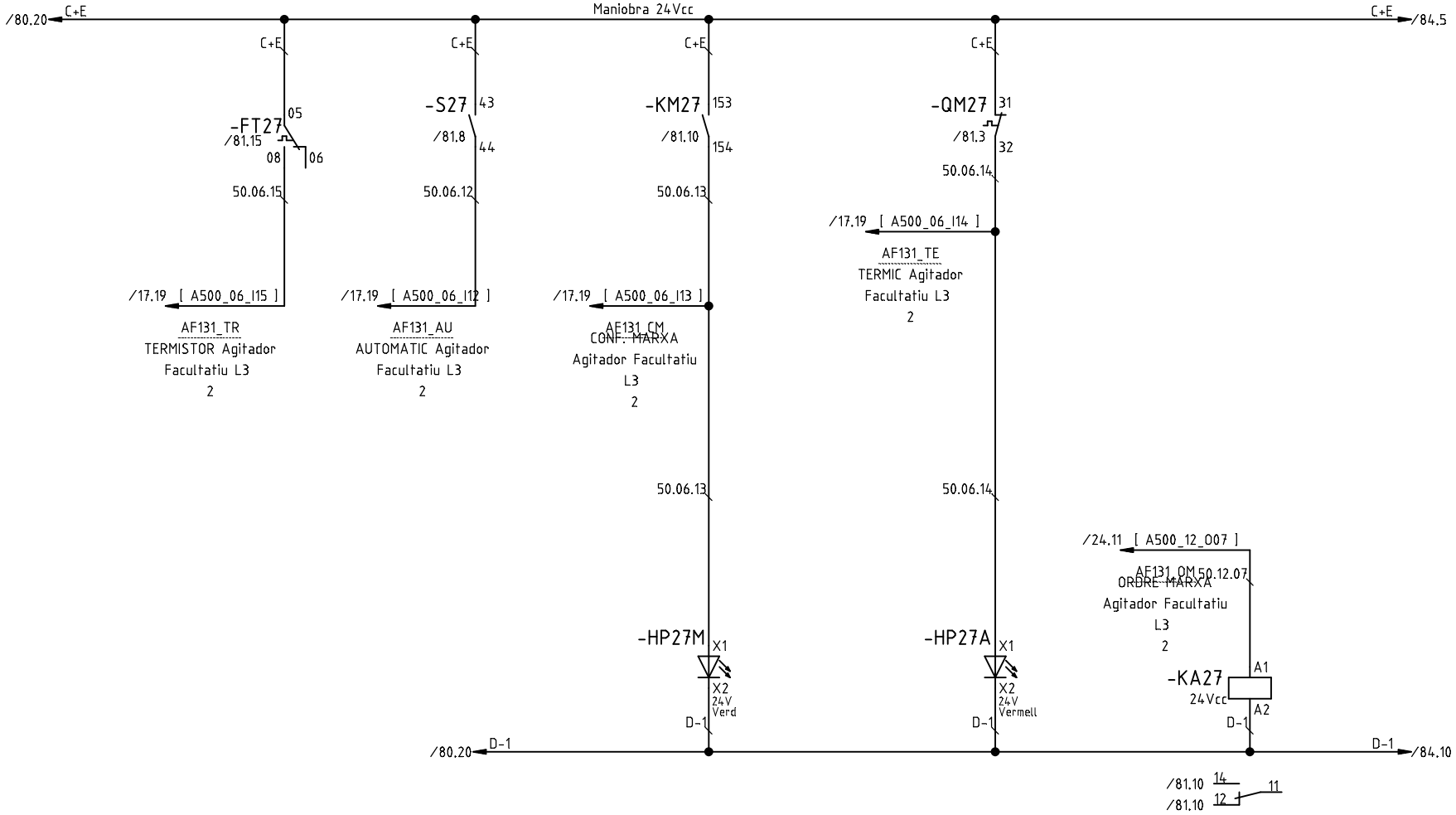
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
81



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L3 2 AF131

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

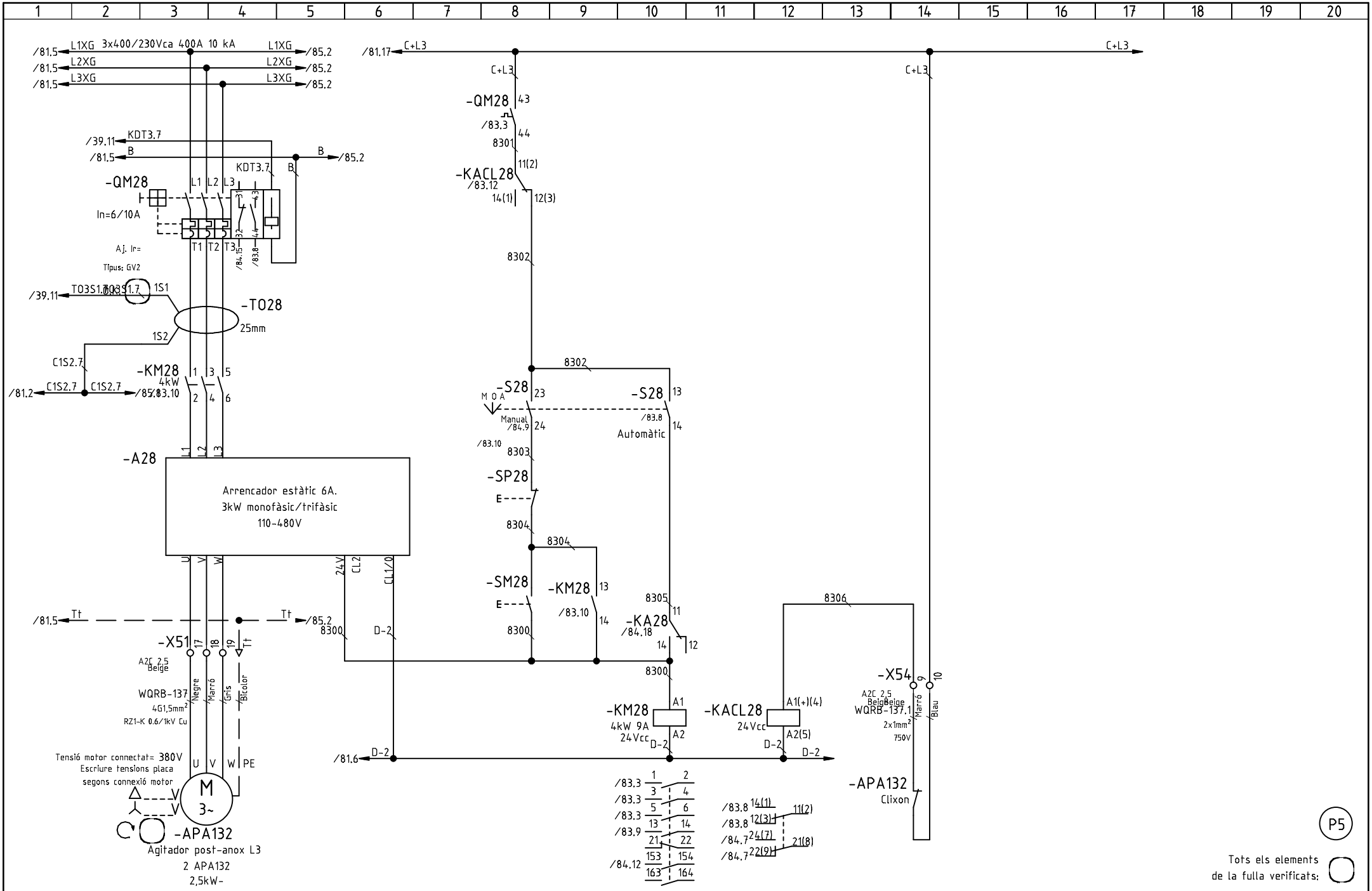
+QRB

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

82



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
2 APA132

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

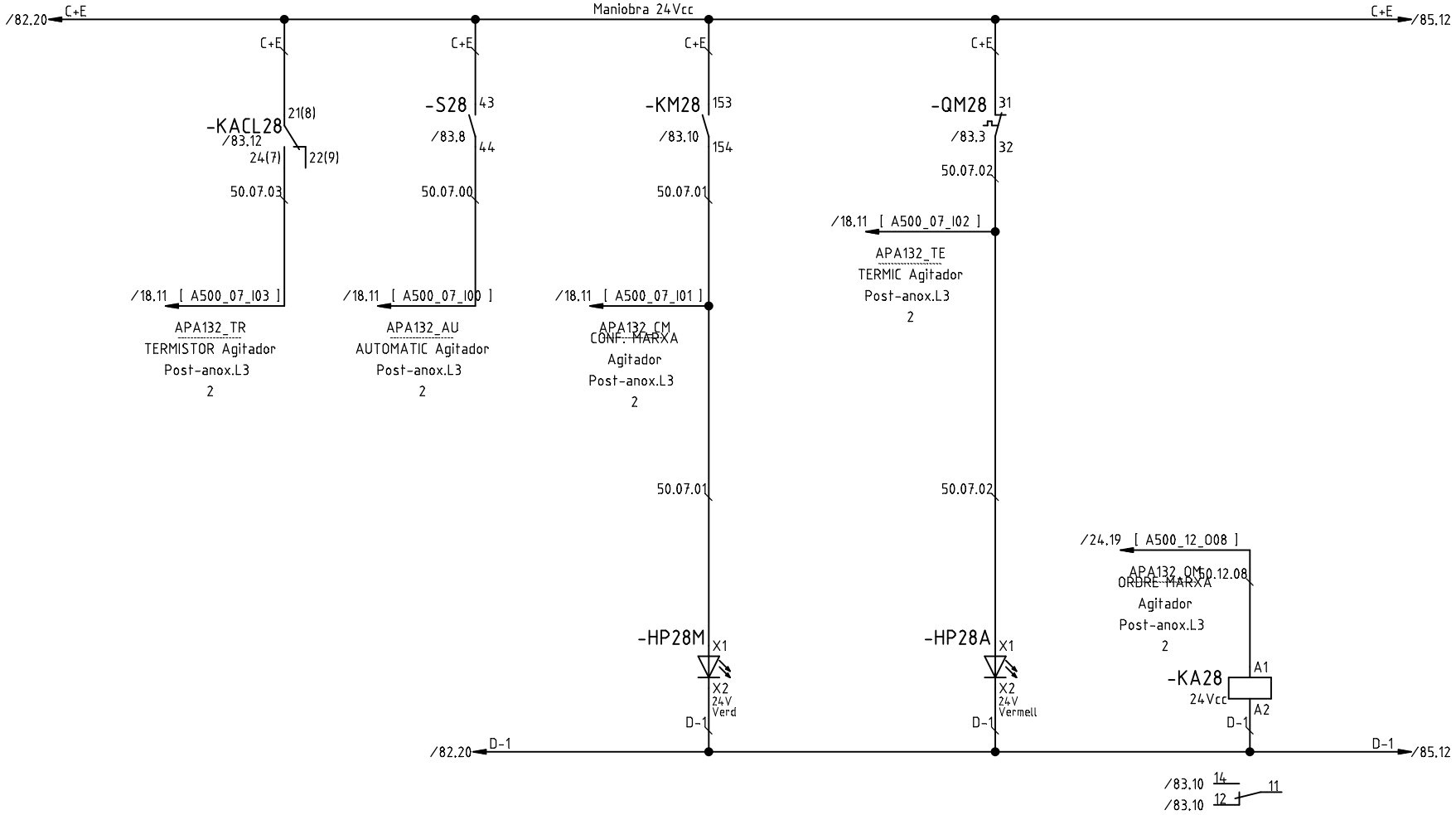
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

83



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
2 APA132

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

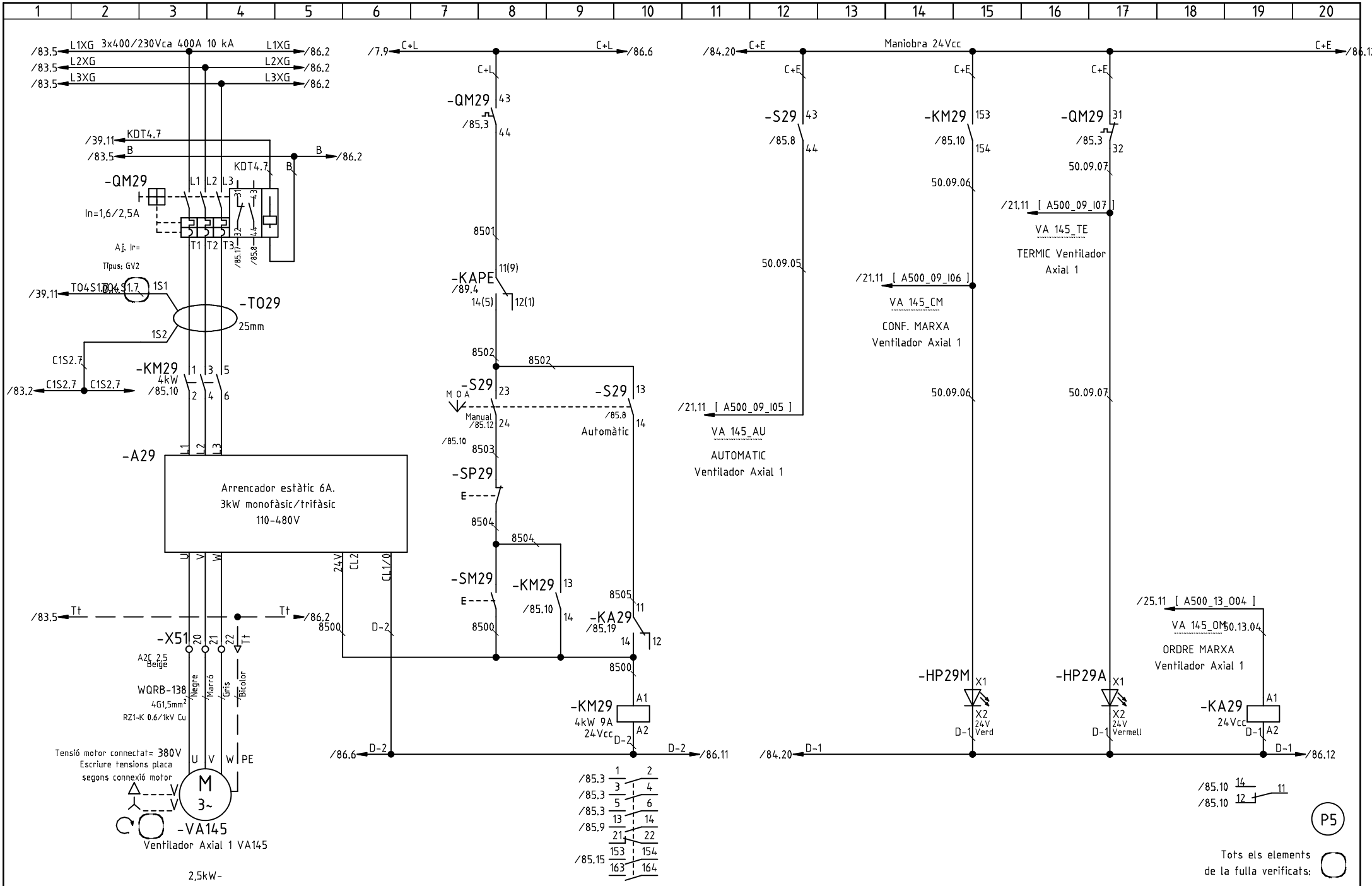
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

84



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 1 VA145

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

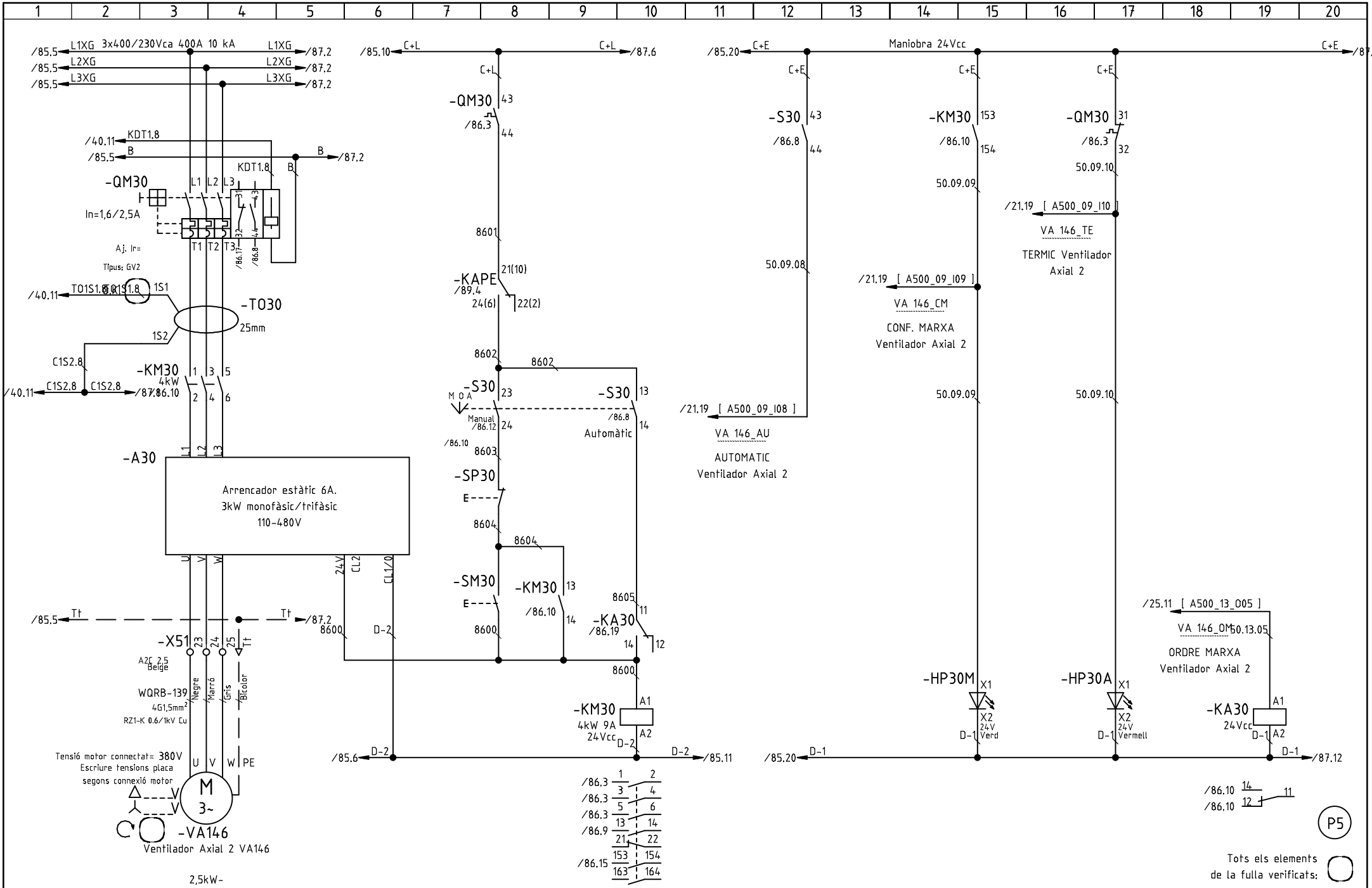
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

85



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 2 VA146

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

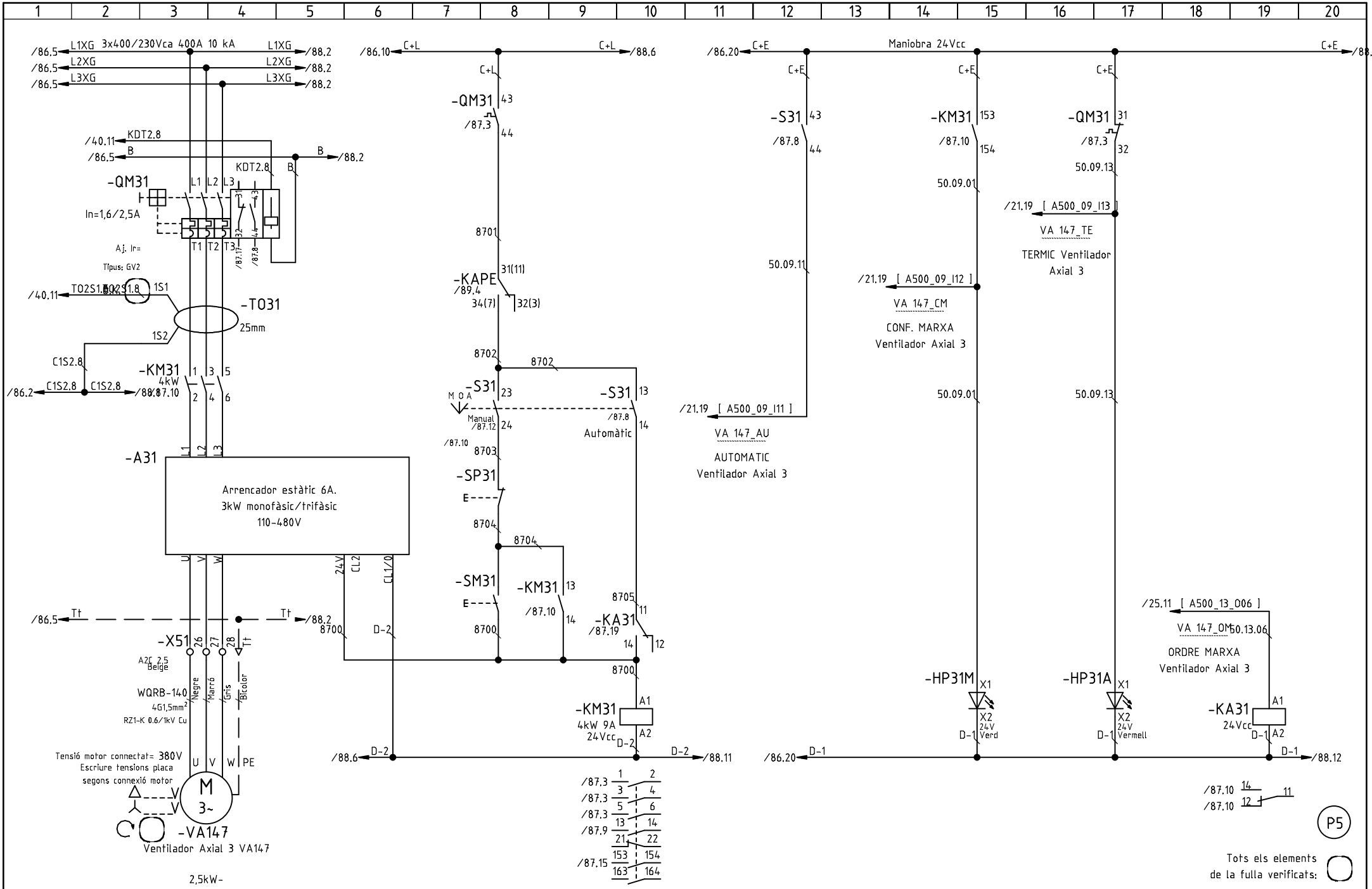
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

86



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 3 VA147

Quadre reactor biologic

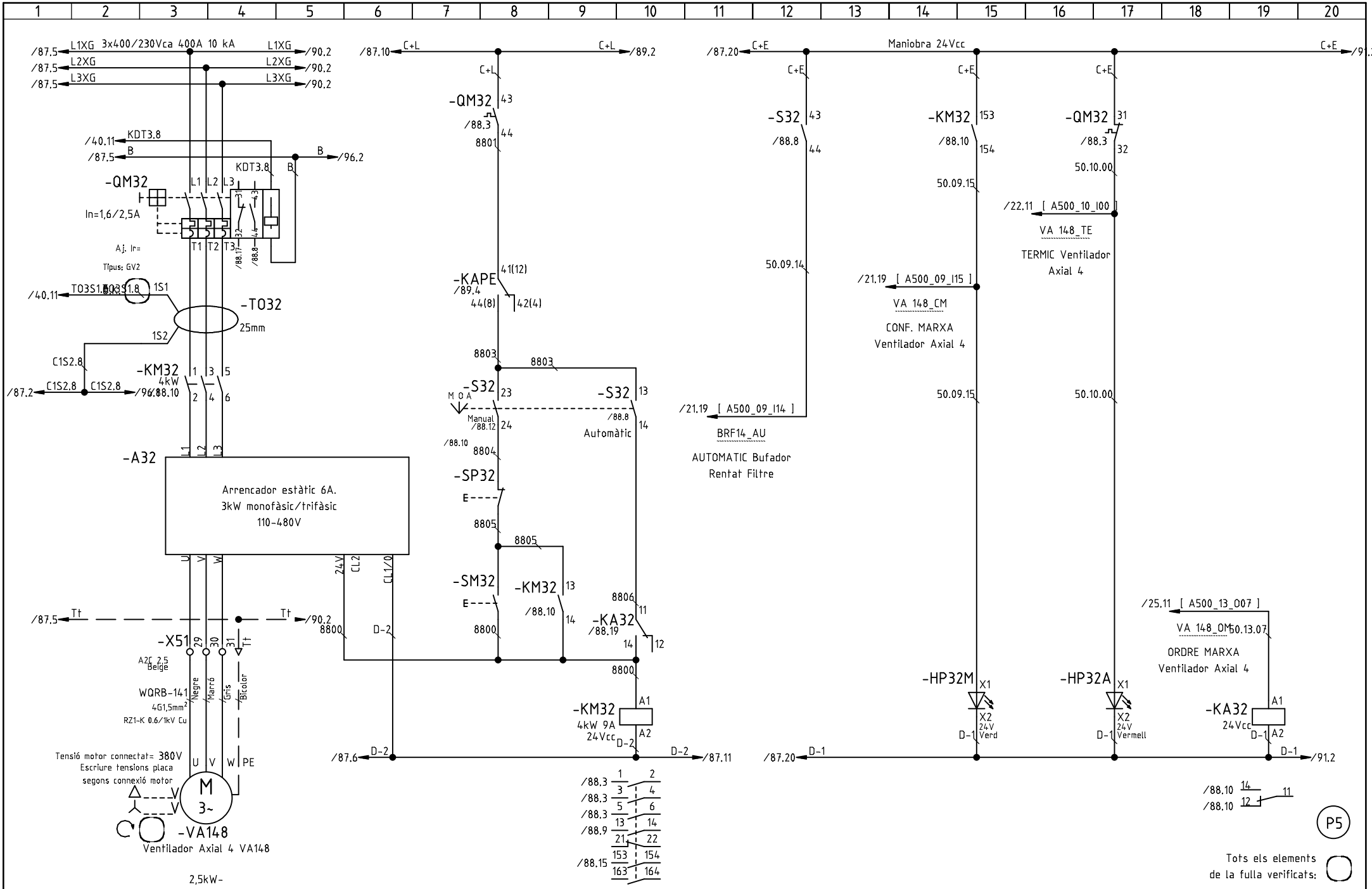
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 87



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 4 VA148

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

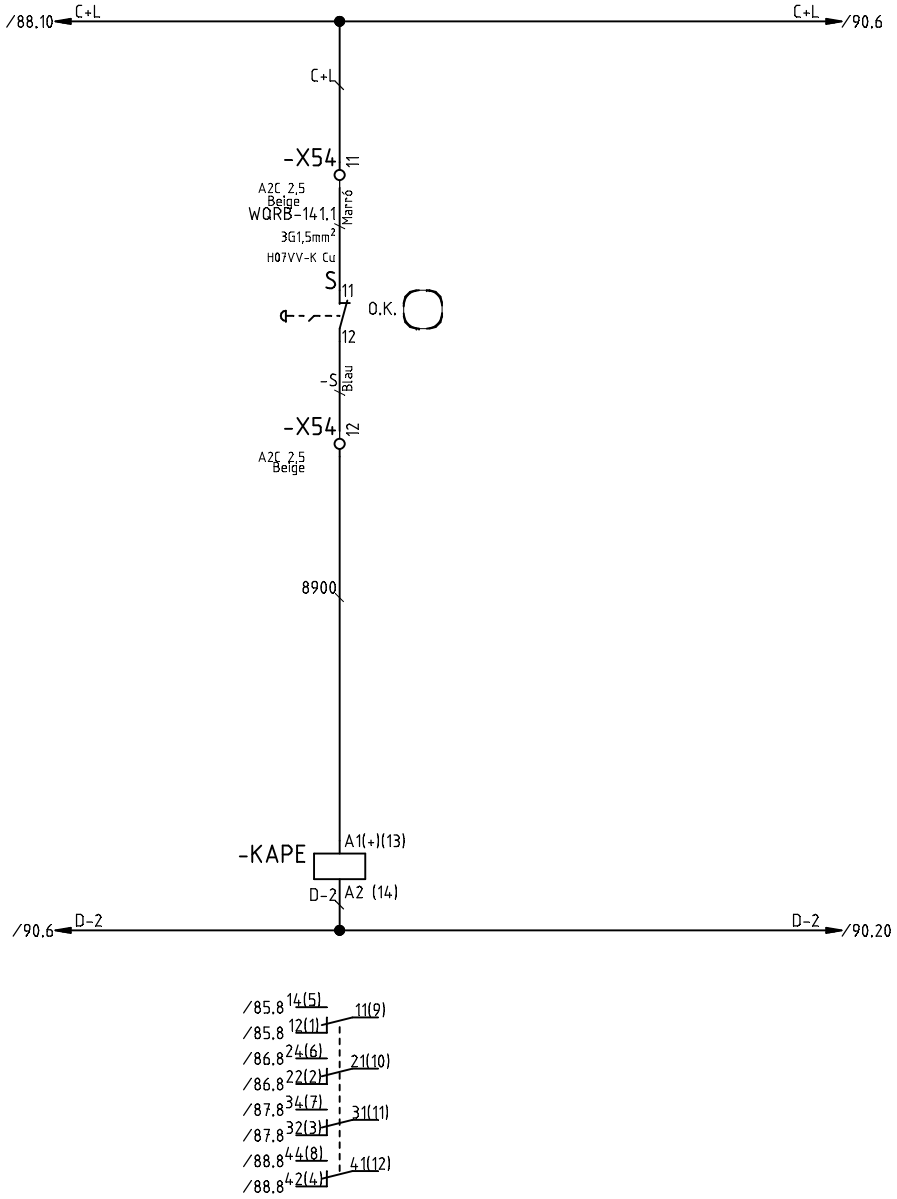
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

88



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Aturada emergència Ventiladors axials

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

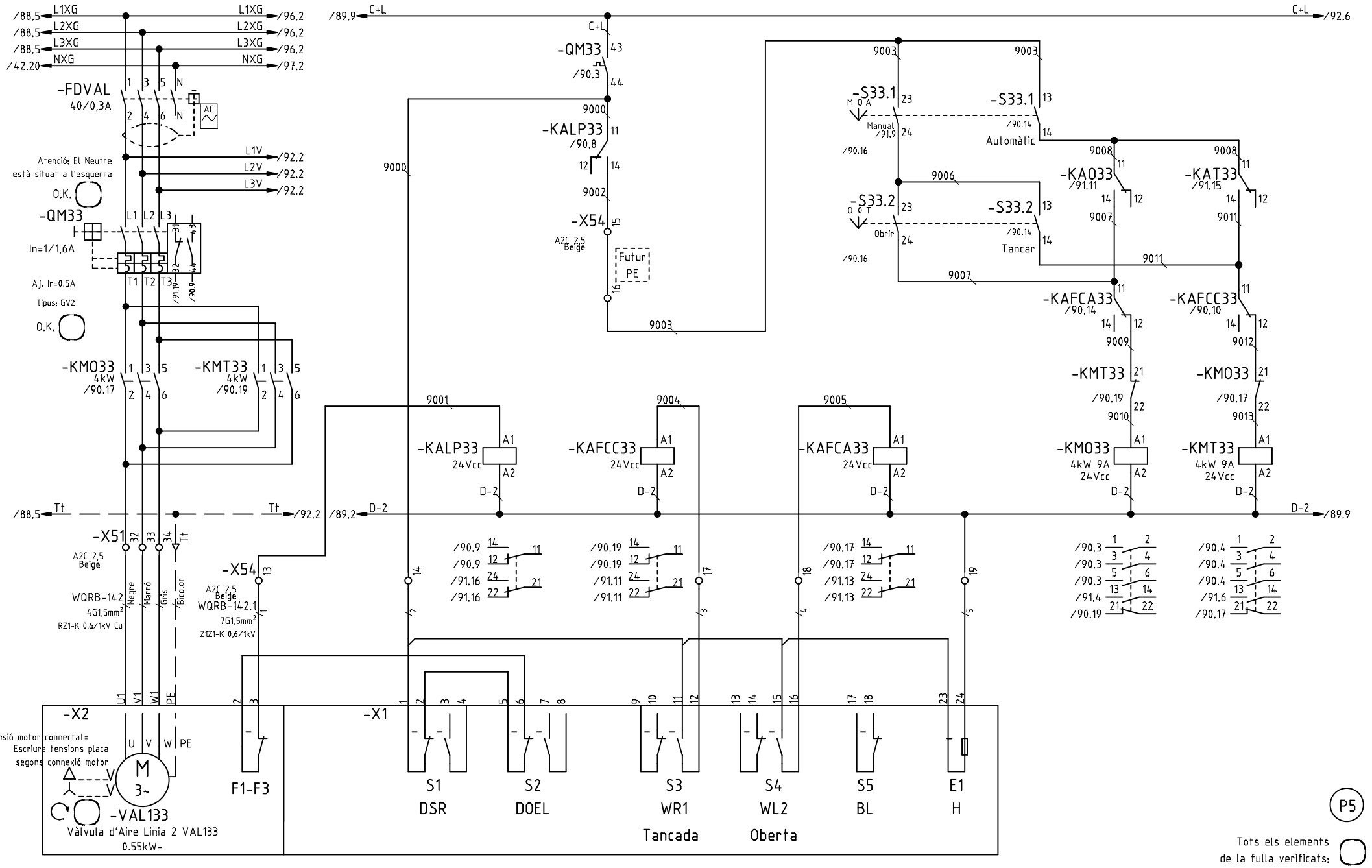
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

89



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

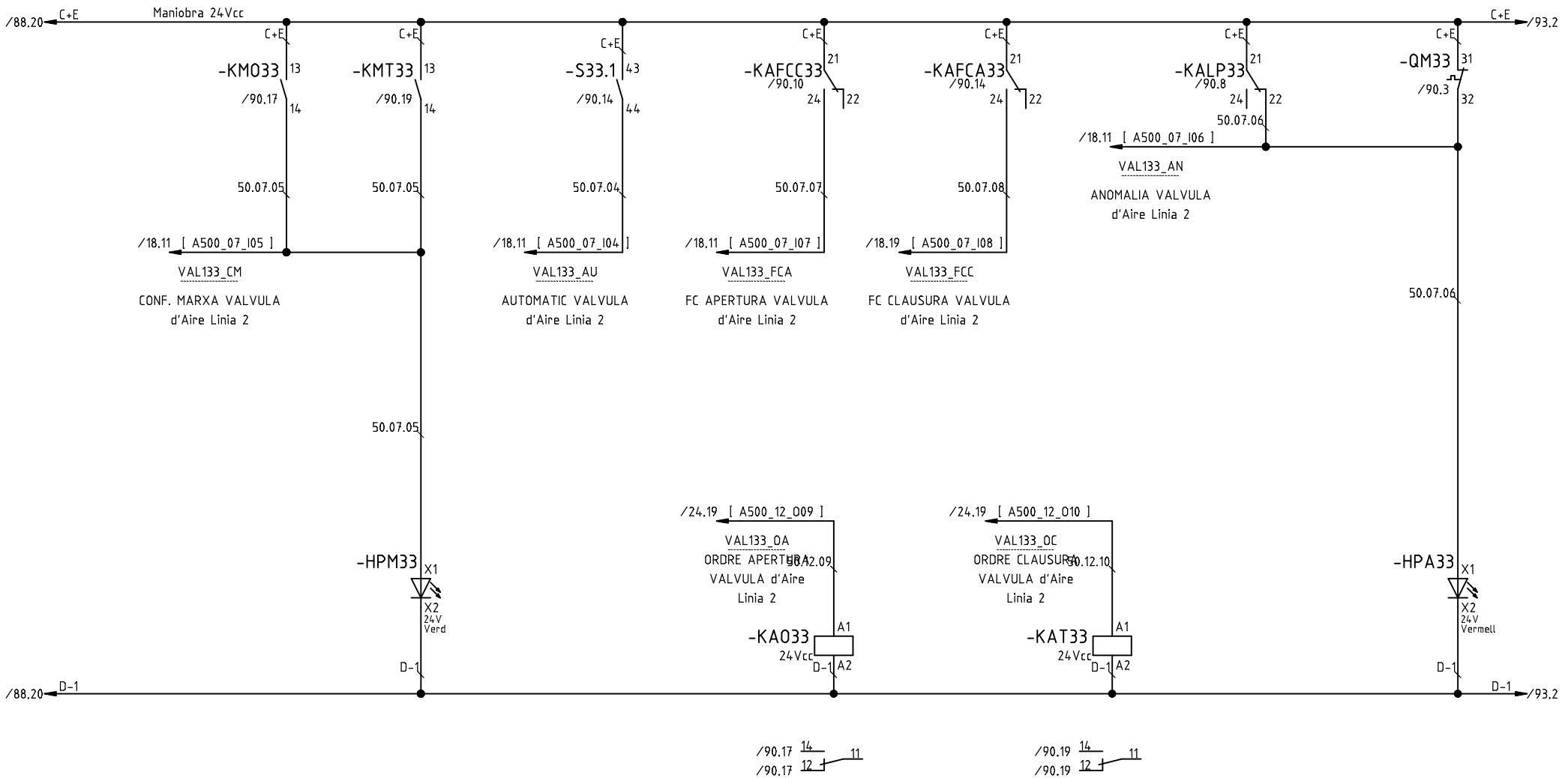
Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 90



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133

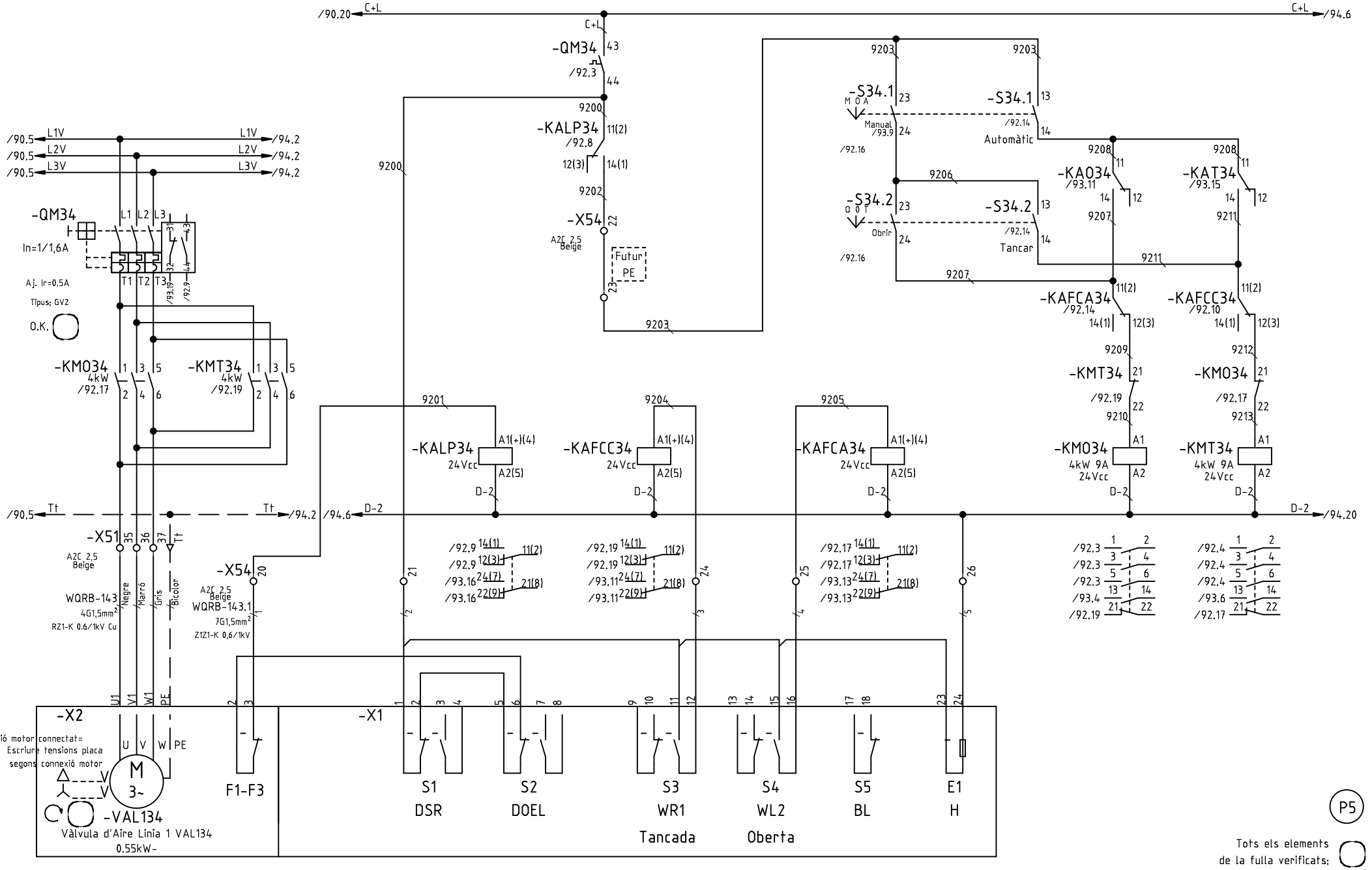
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

91



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

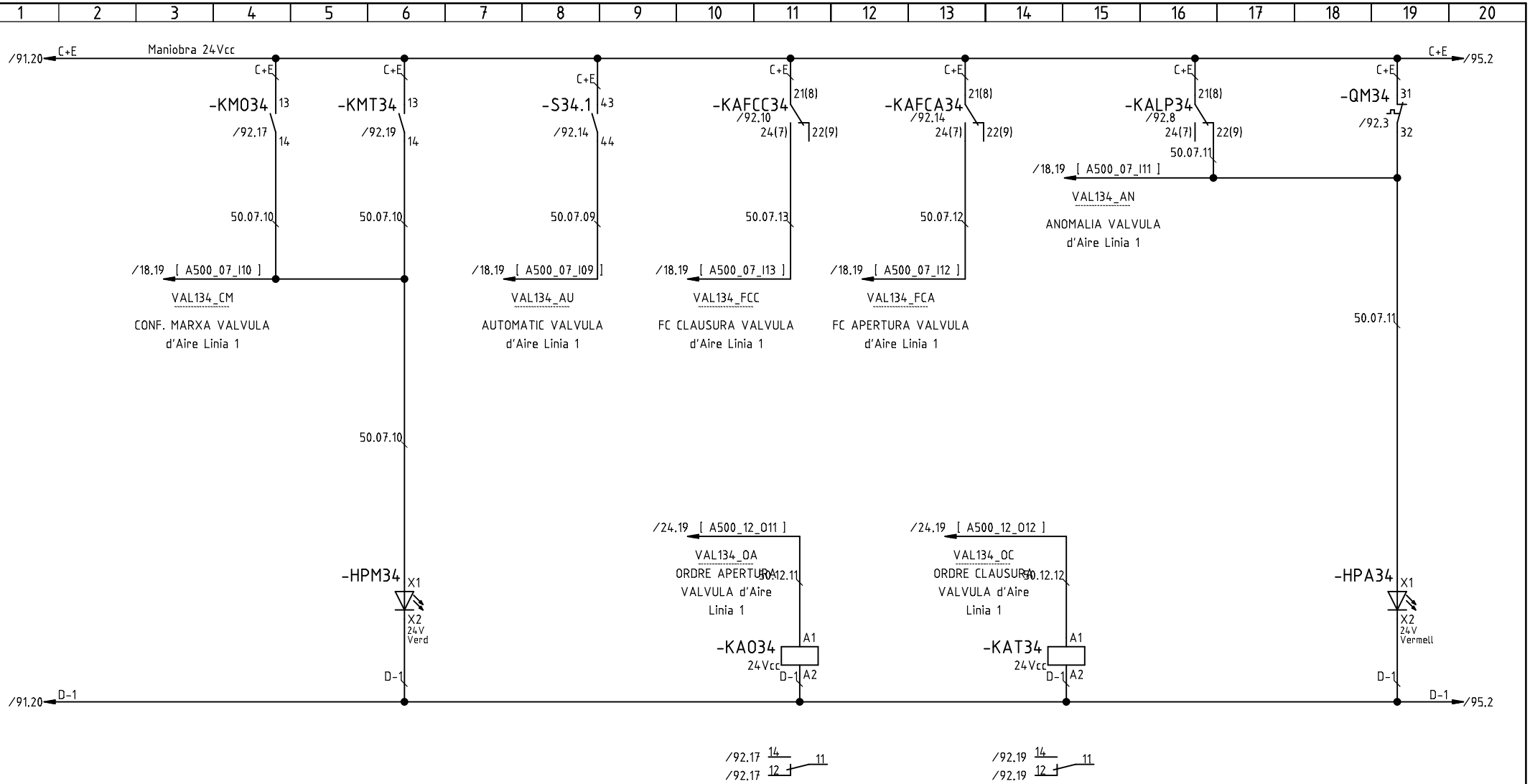
Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 92



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134

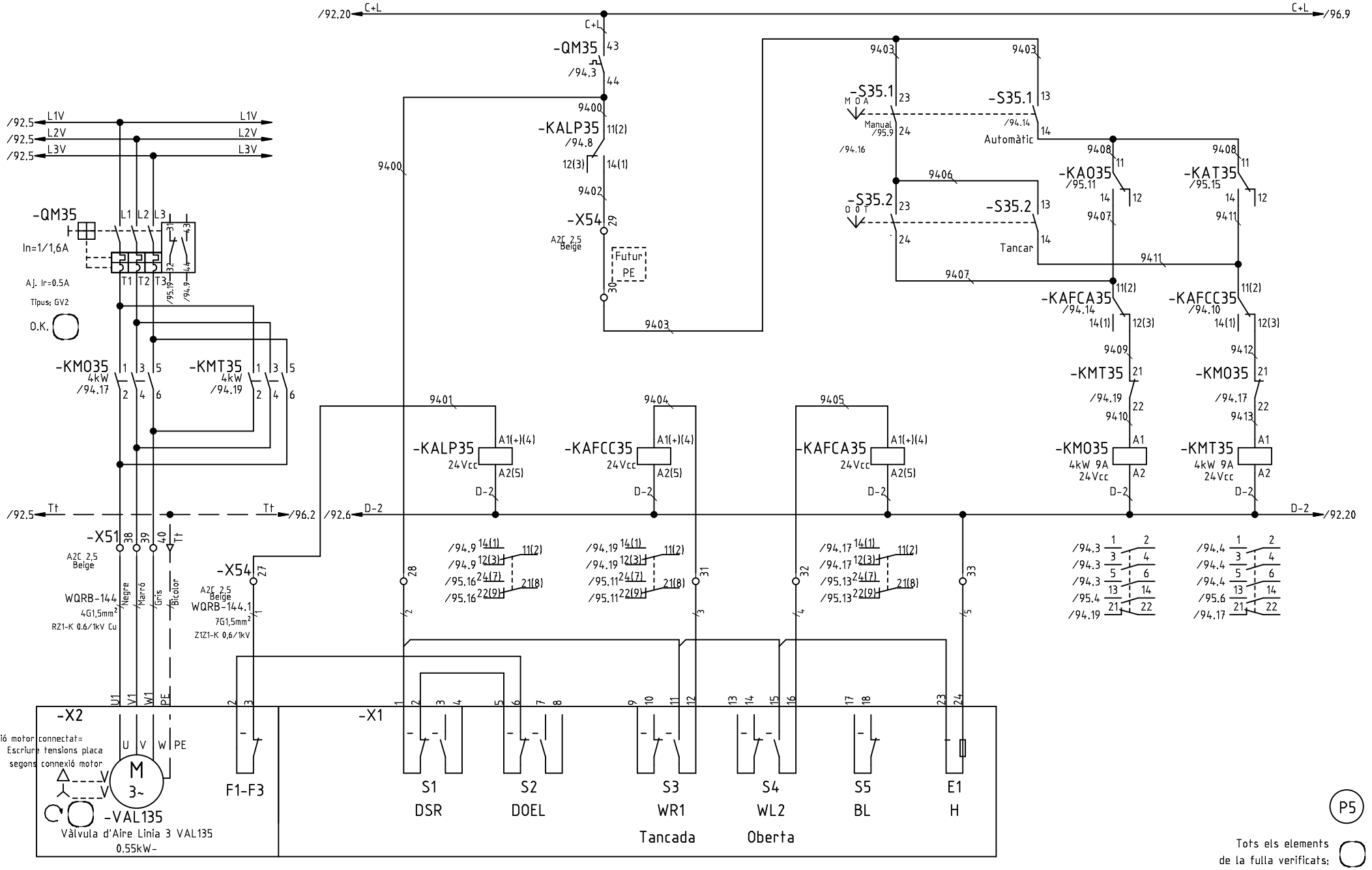
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

93



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

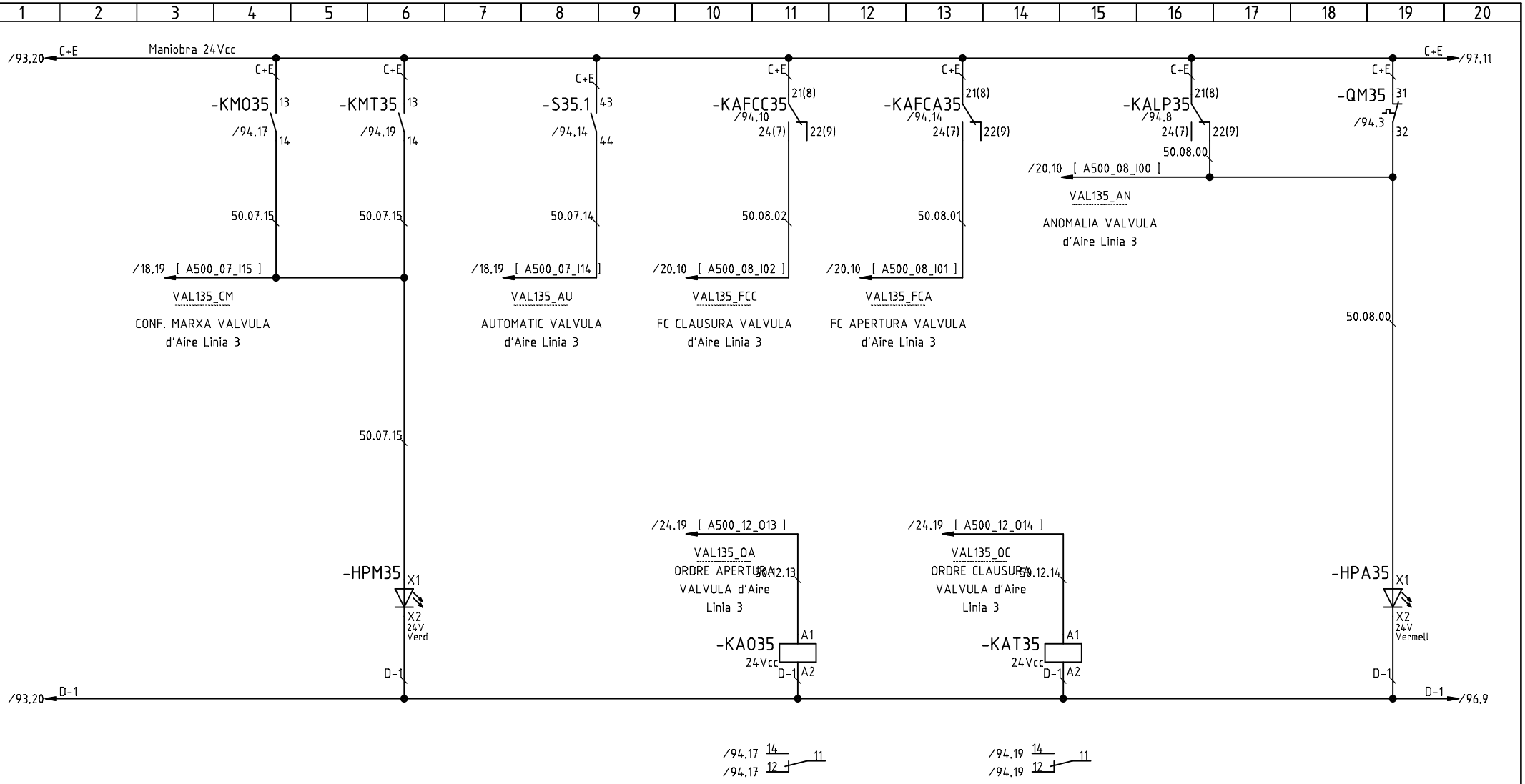
Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 94



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135

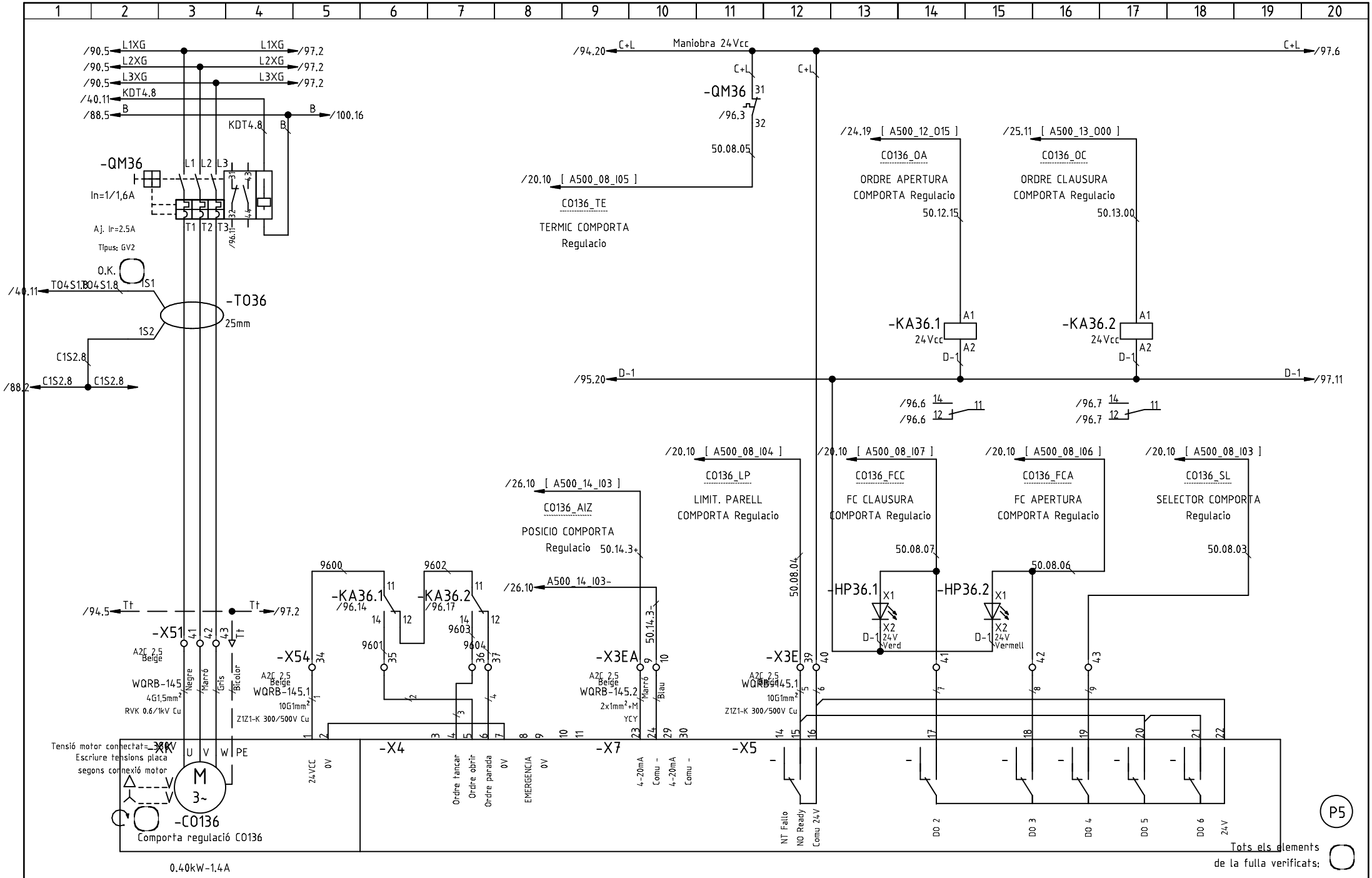
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

95



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Comporta regulació C0136

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

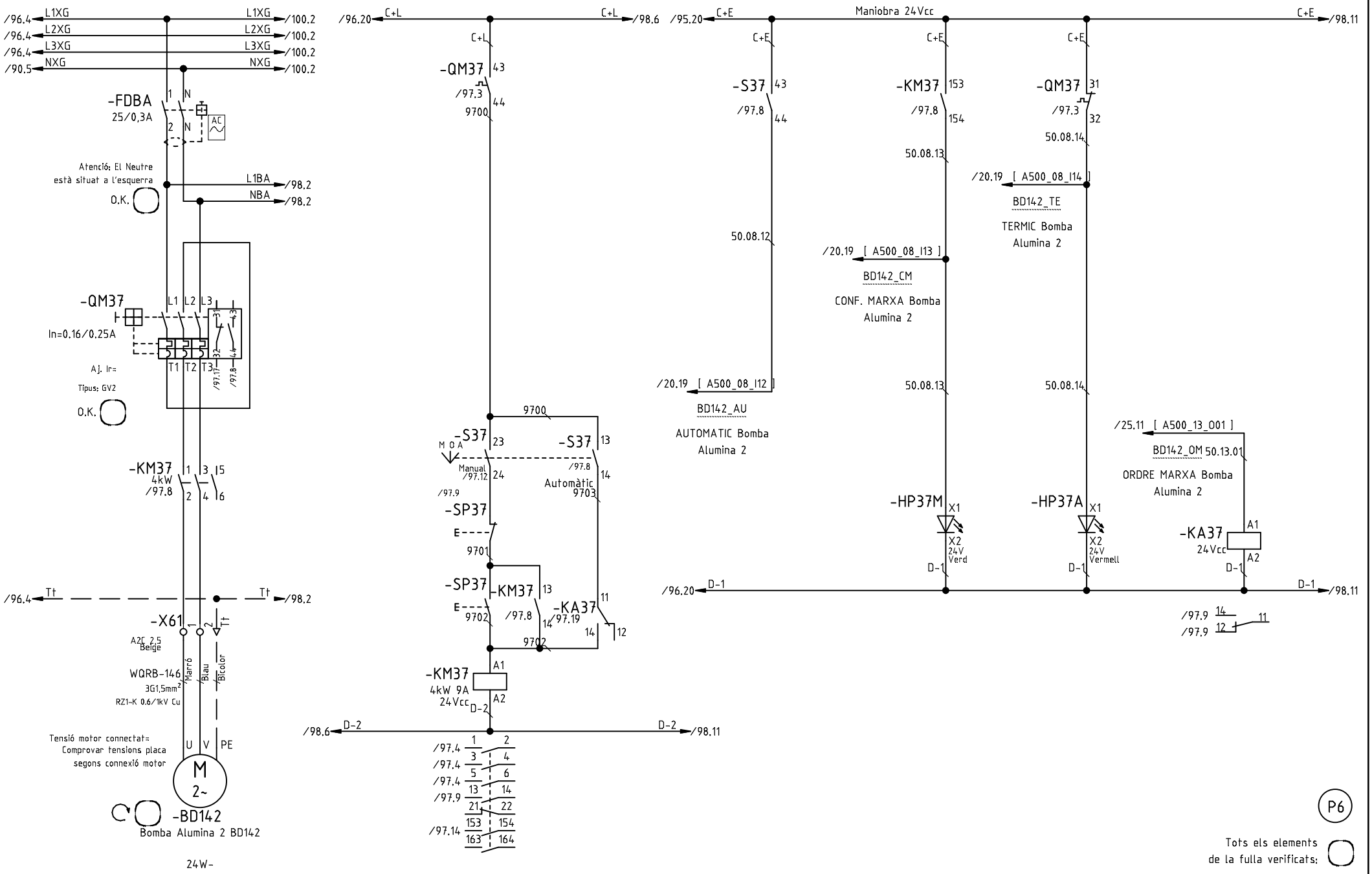
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

96



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 2 BD142

Quadre reactor biologic

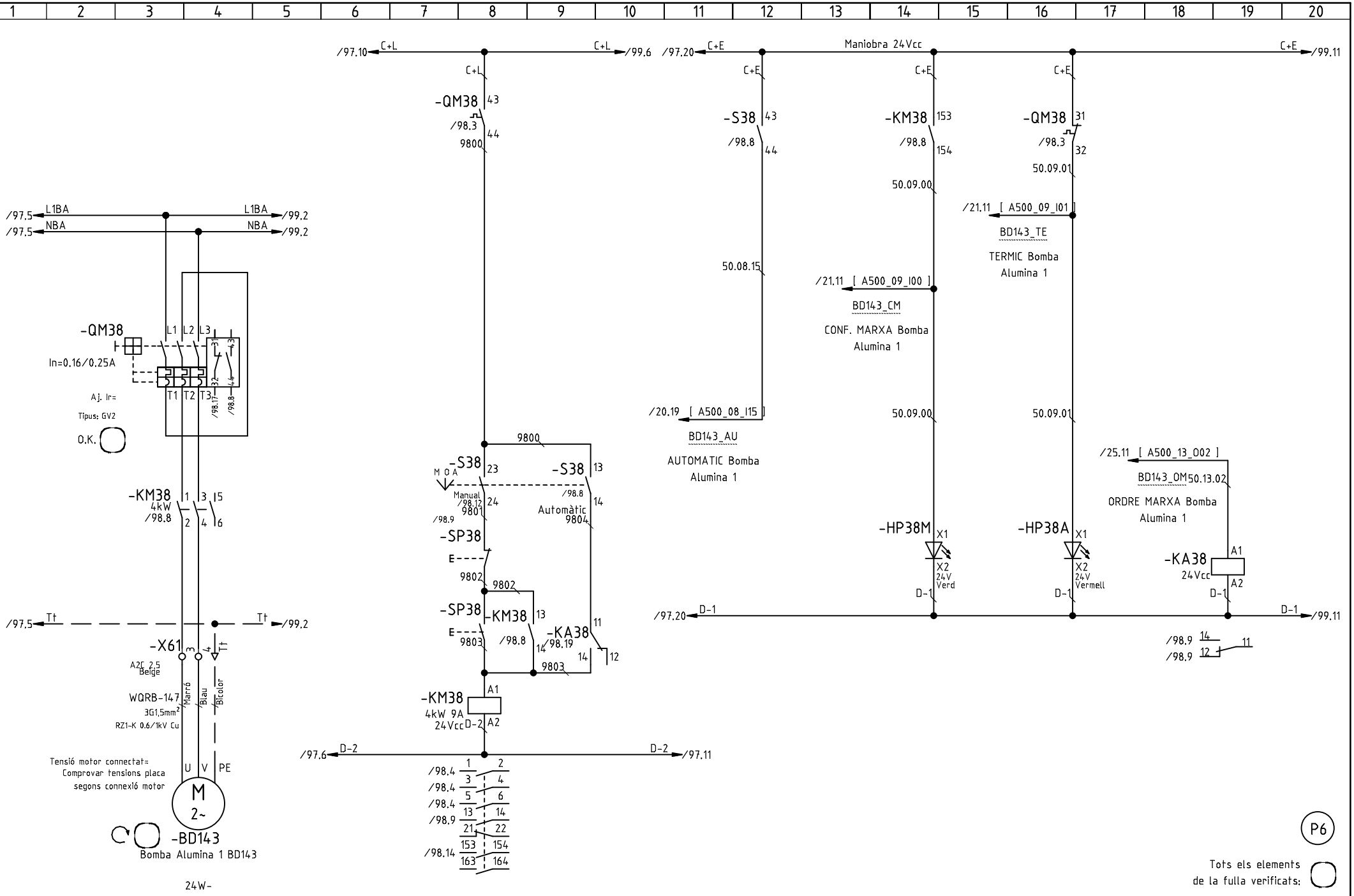
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 97



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 1 BD143

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

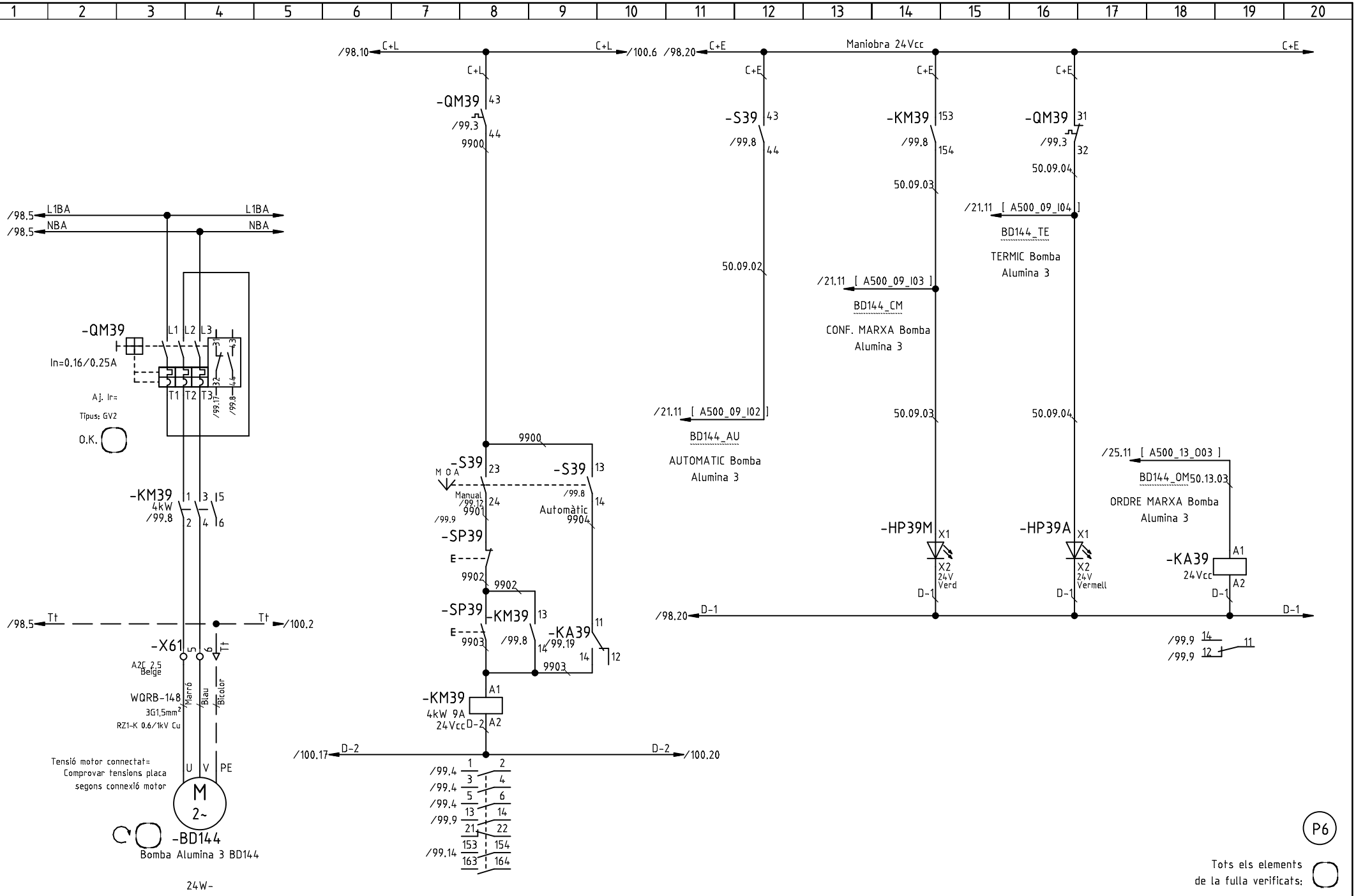
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

98



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 3 BD144

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

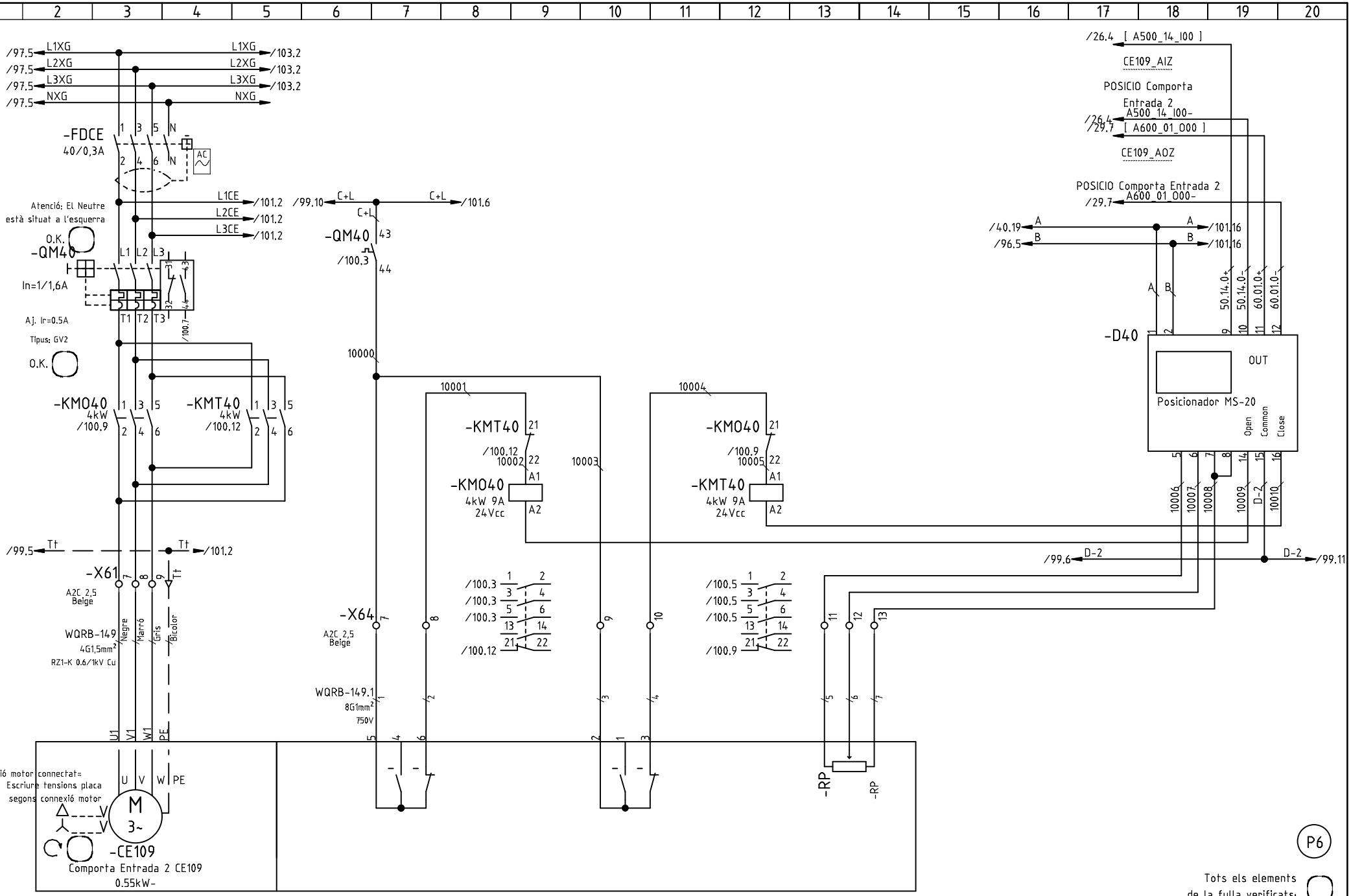
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

99



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

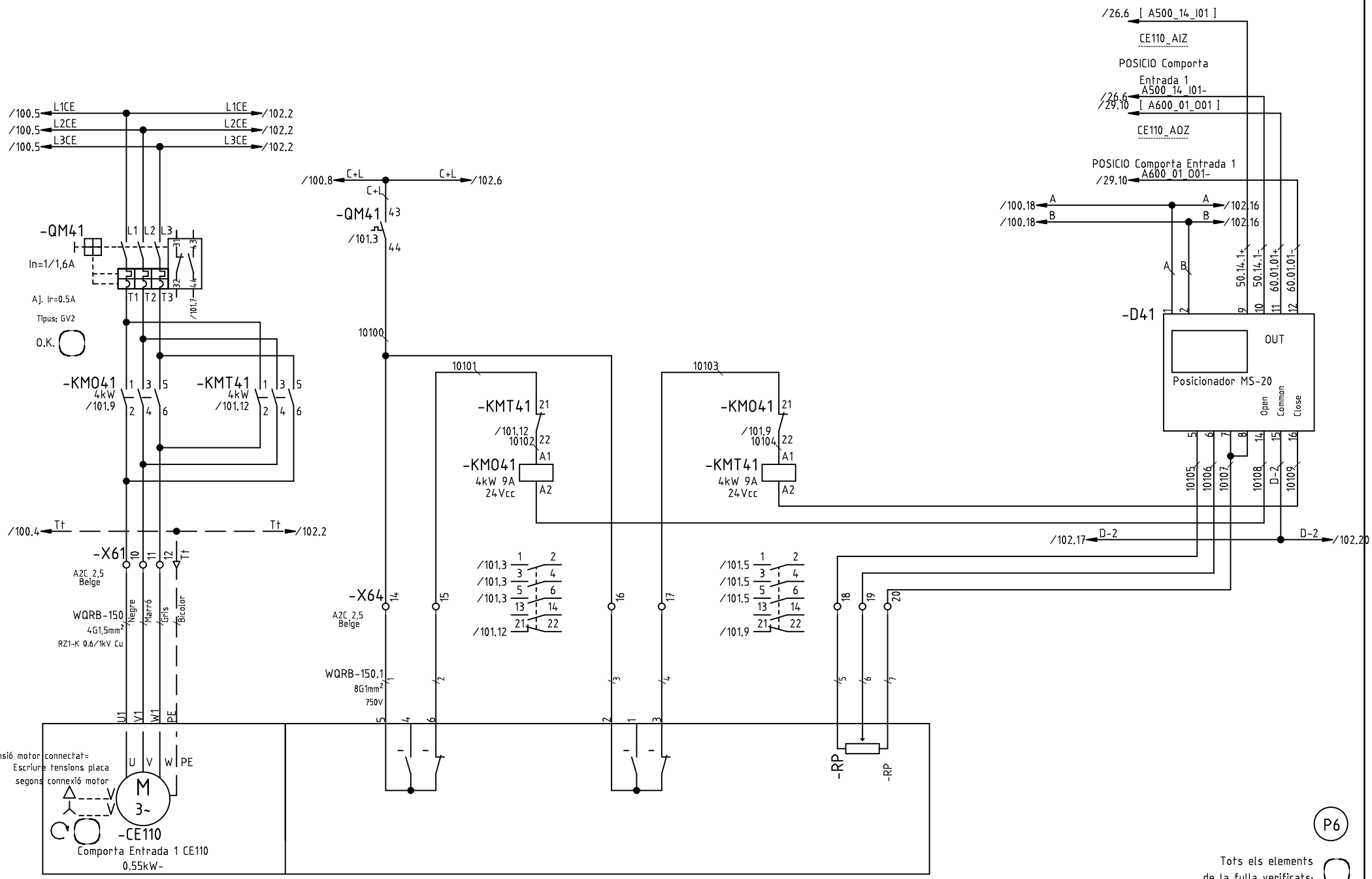
Designació Full: Comporta Entrada 2 CE109

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 100



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

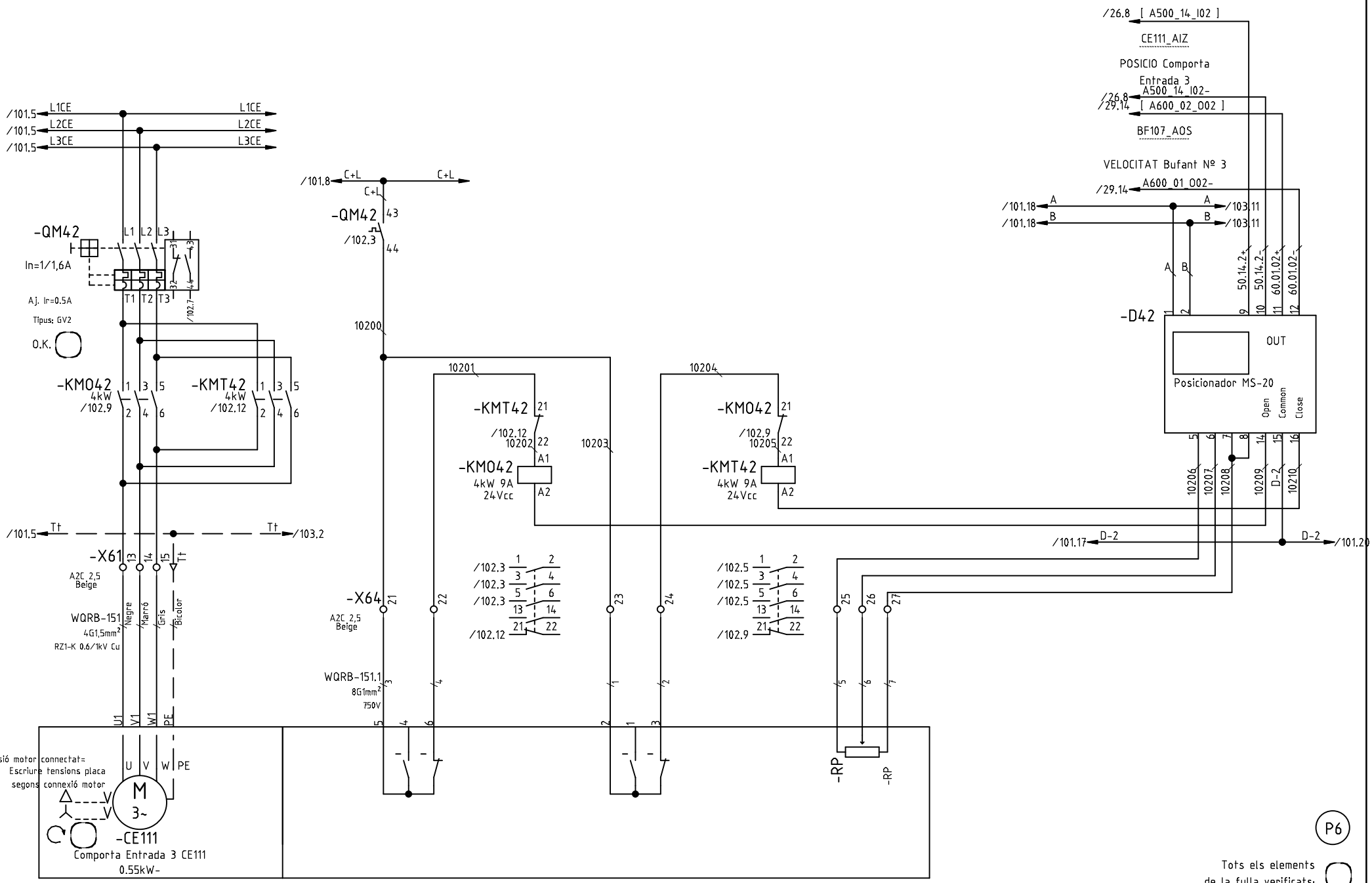
Designació Full: Comporta Entrada 1 CE110

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 101



H	Actualització proves posta en marxa (D. Sanchez)	10.10.2018
G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Comporta Entrada 3 CE111

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

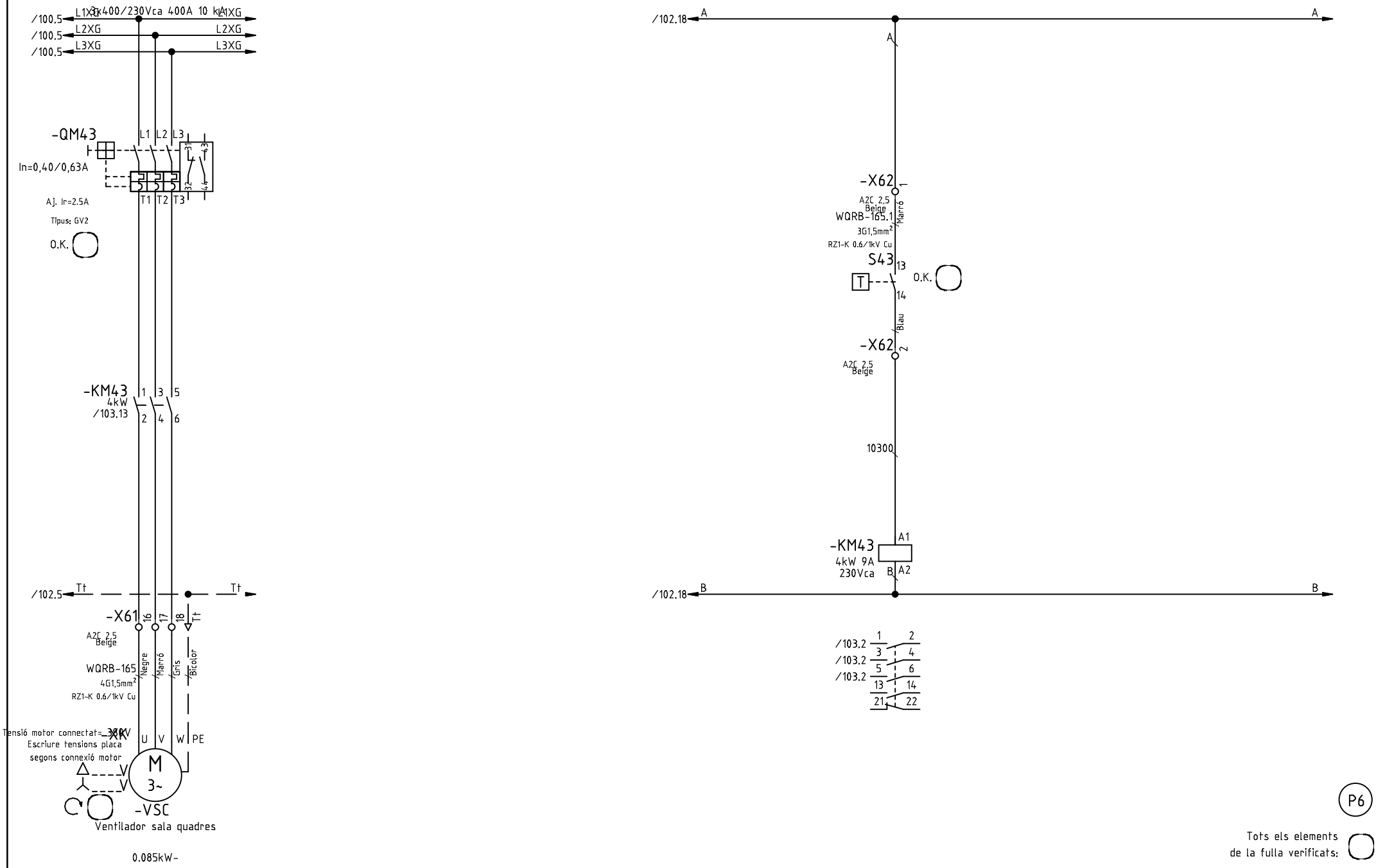
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

102



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Ventilador sala quadres (D. Sanchez)	18.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador sala quadres

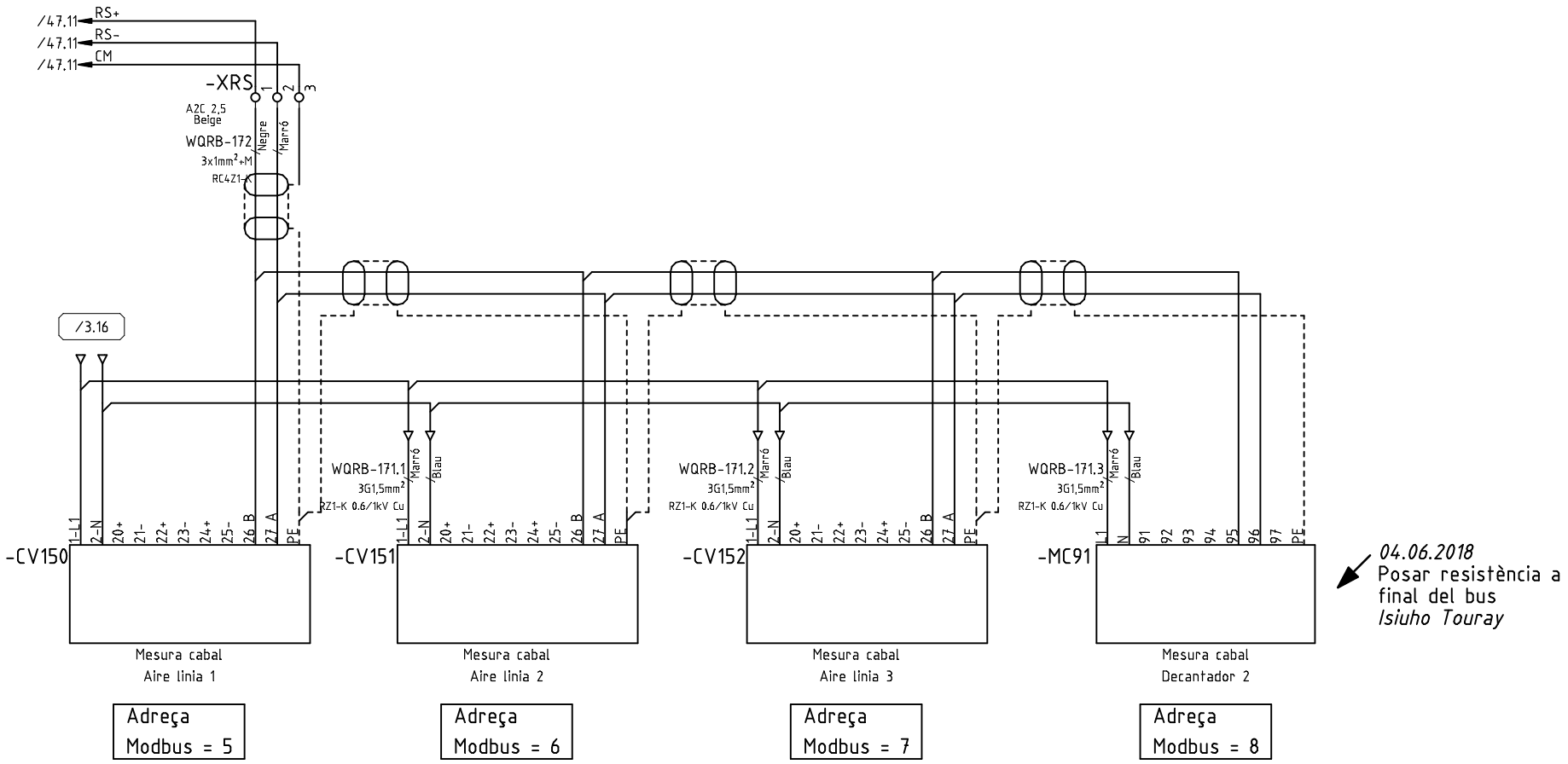
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full

103



Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Mesuradors de cabal (D. Sanchez)	30.08.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesuradors de cabal

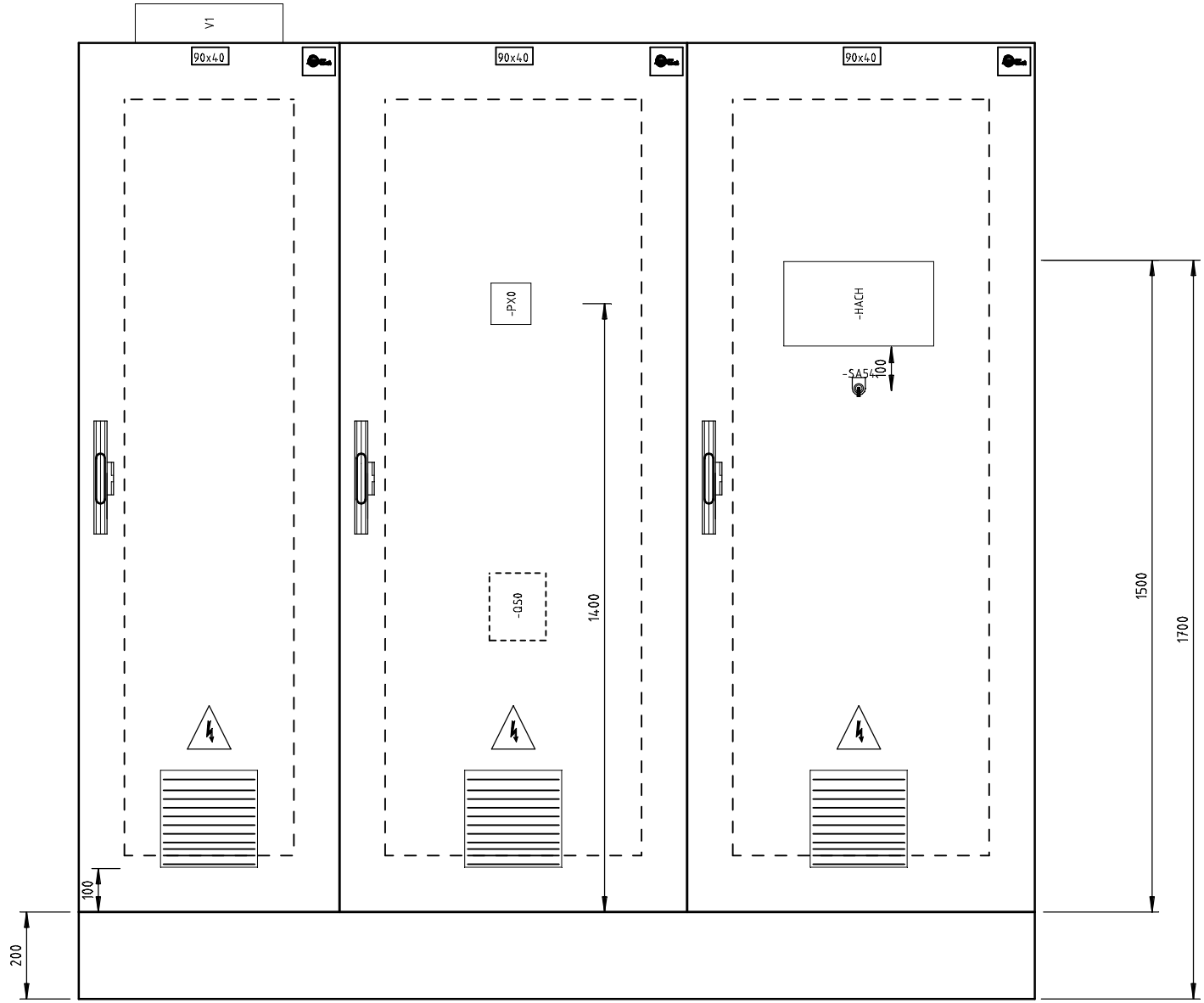
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

104



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

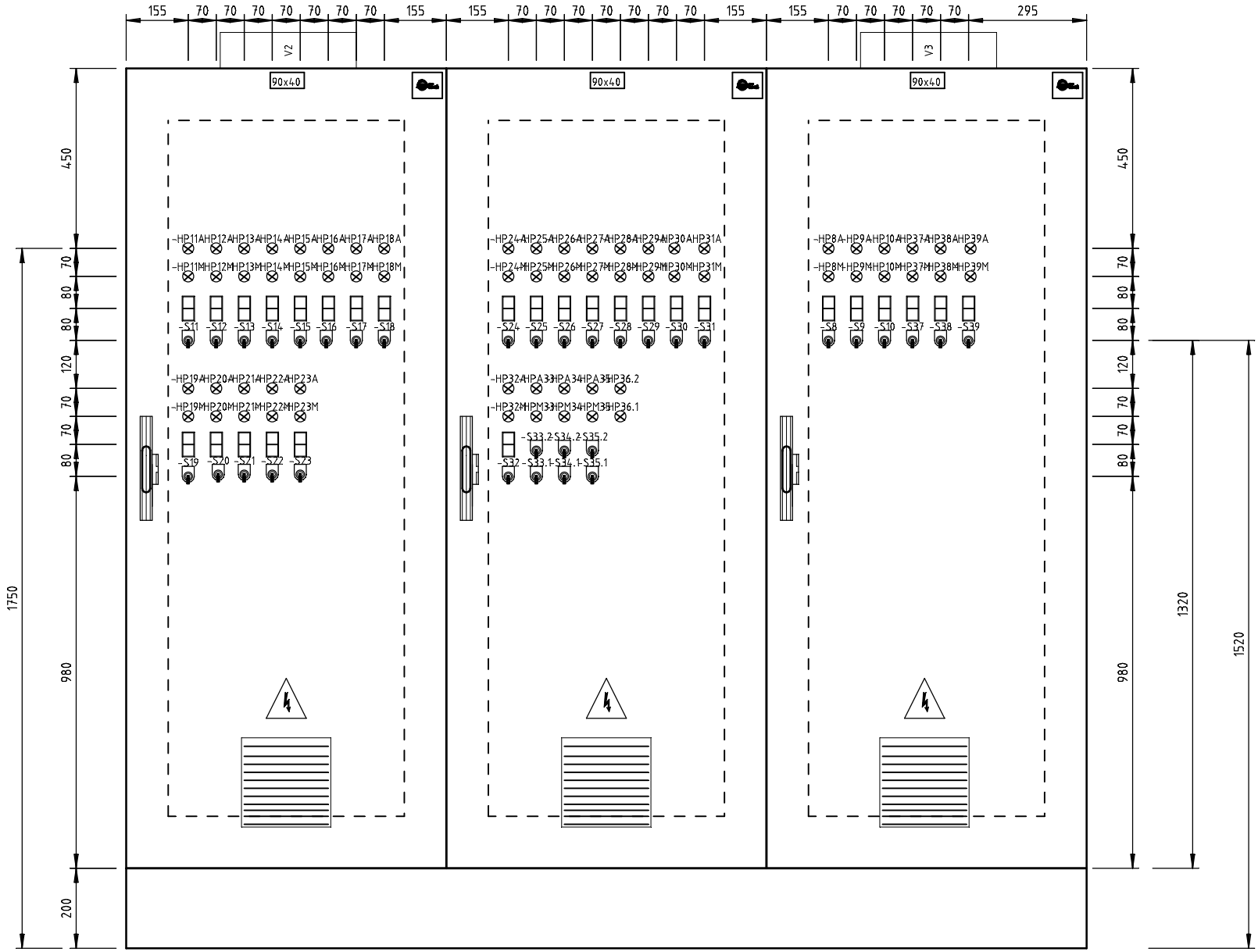
Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full

4001



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre reactor biologic

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

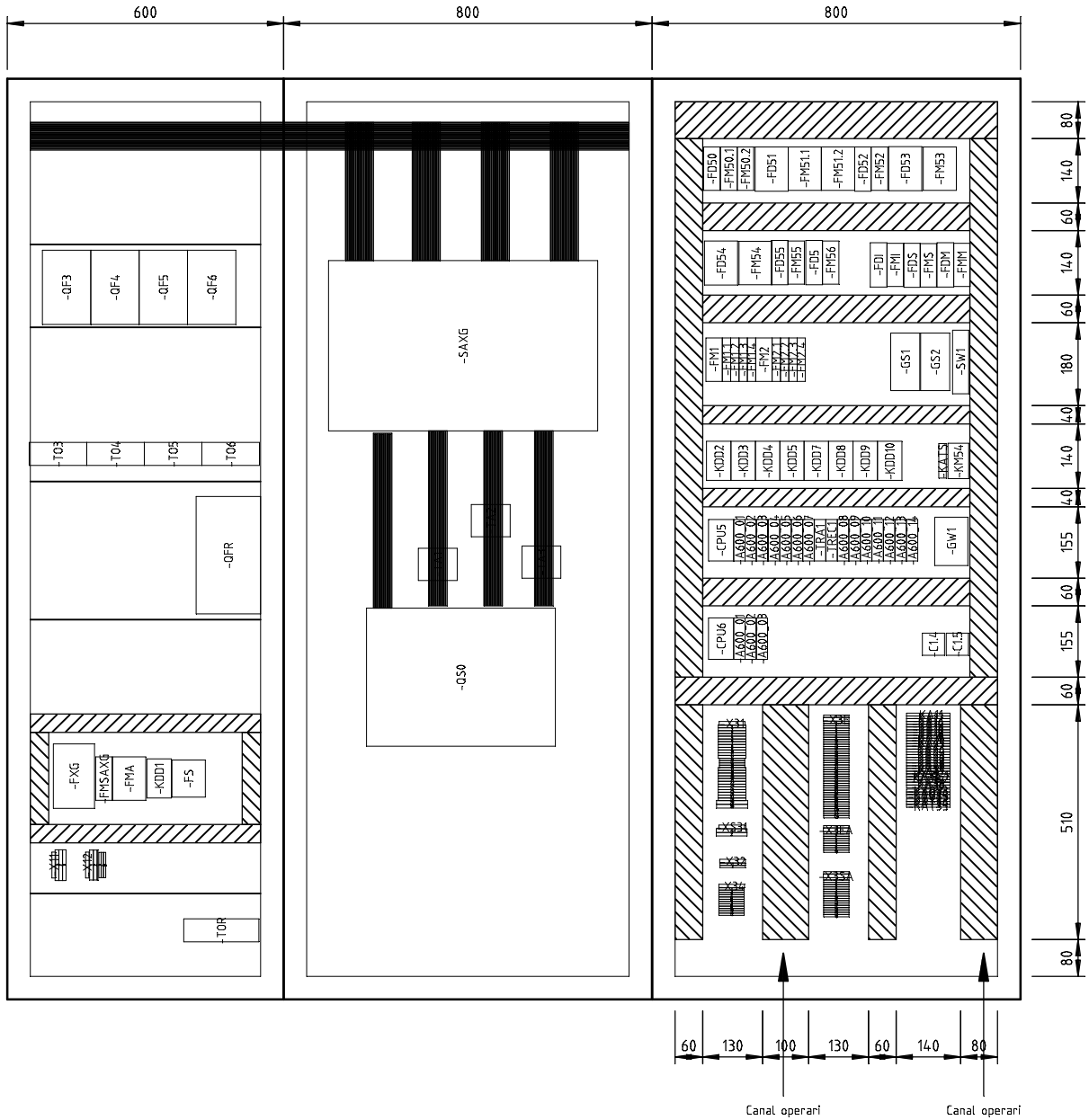
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

4002



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre reactor biologic

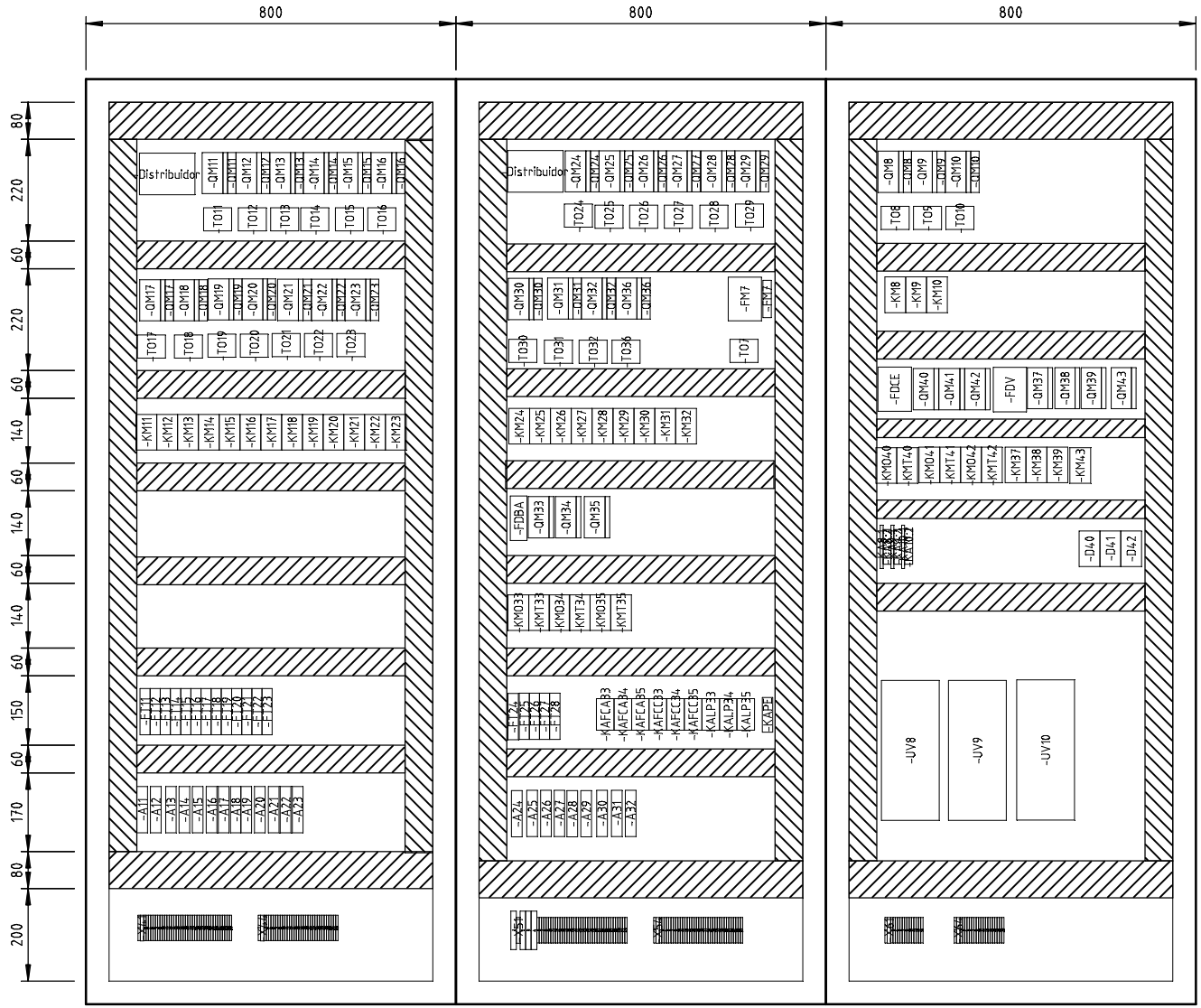
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4003



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Ventilador sala quadres (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre reactor biologic

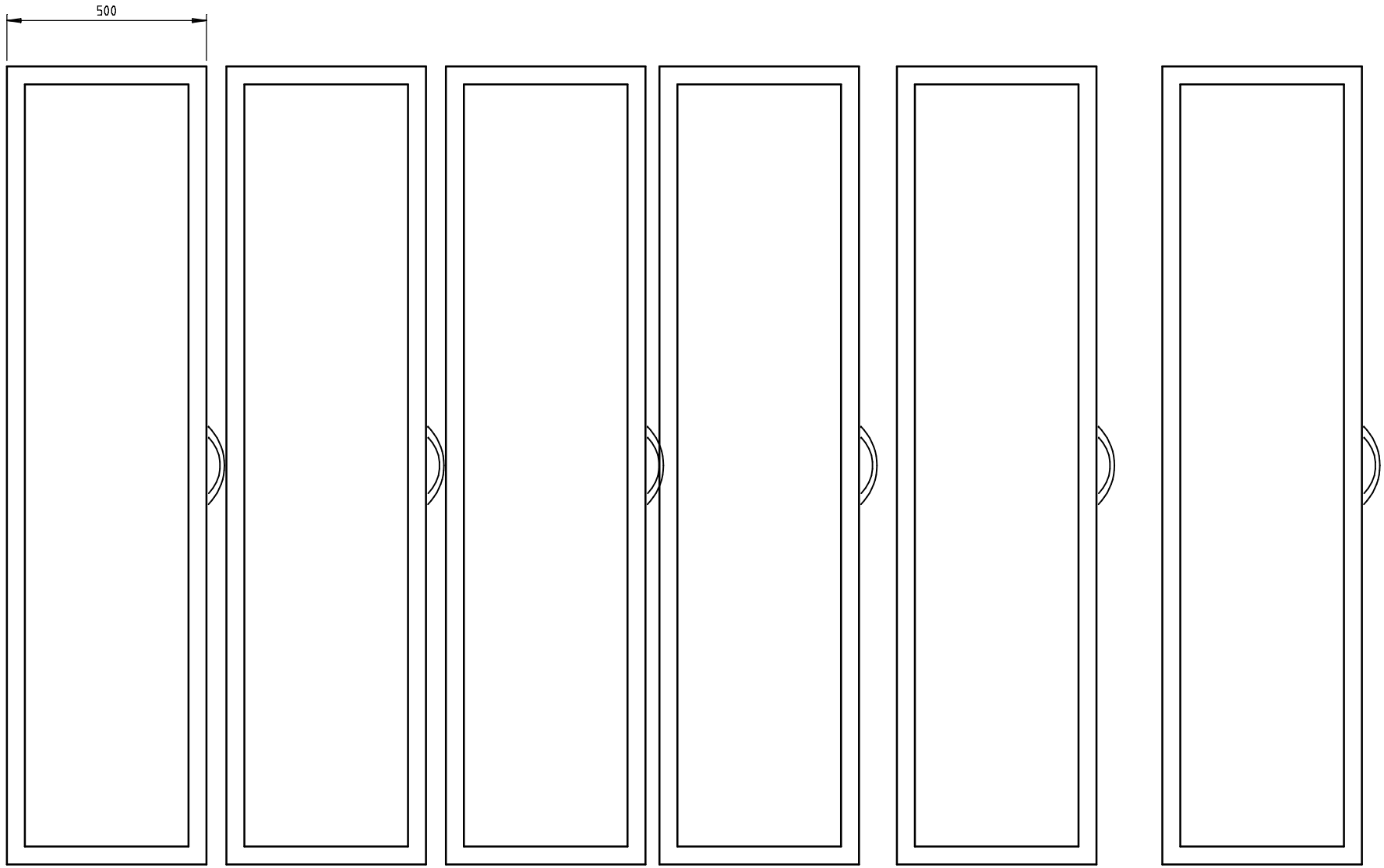
Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4004



Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre reactor biologic — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
4005

Quadre nou decantador

Procés : Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari : EDAR Figueres

	Tècnic :	Llibreria :	Projecte :		
	Dibuixat :	Revisat :			
	Data Inicial :		Cd. Quadre :	+QND	=

Normativa estandard

de colors per el cablejat.

(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

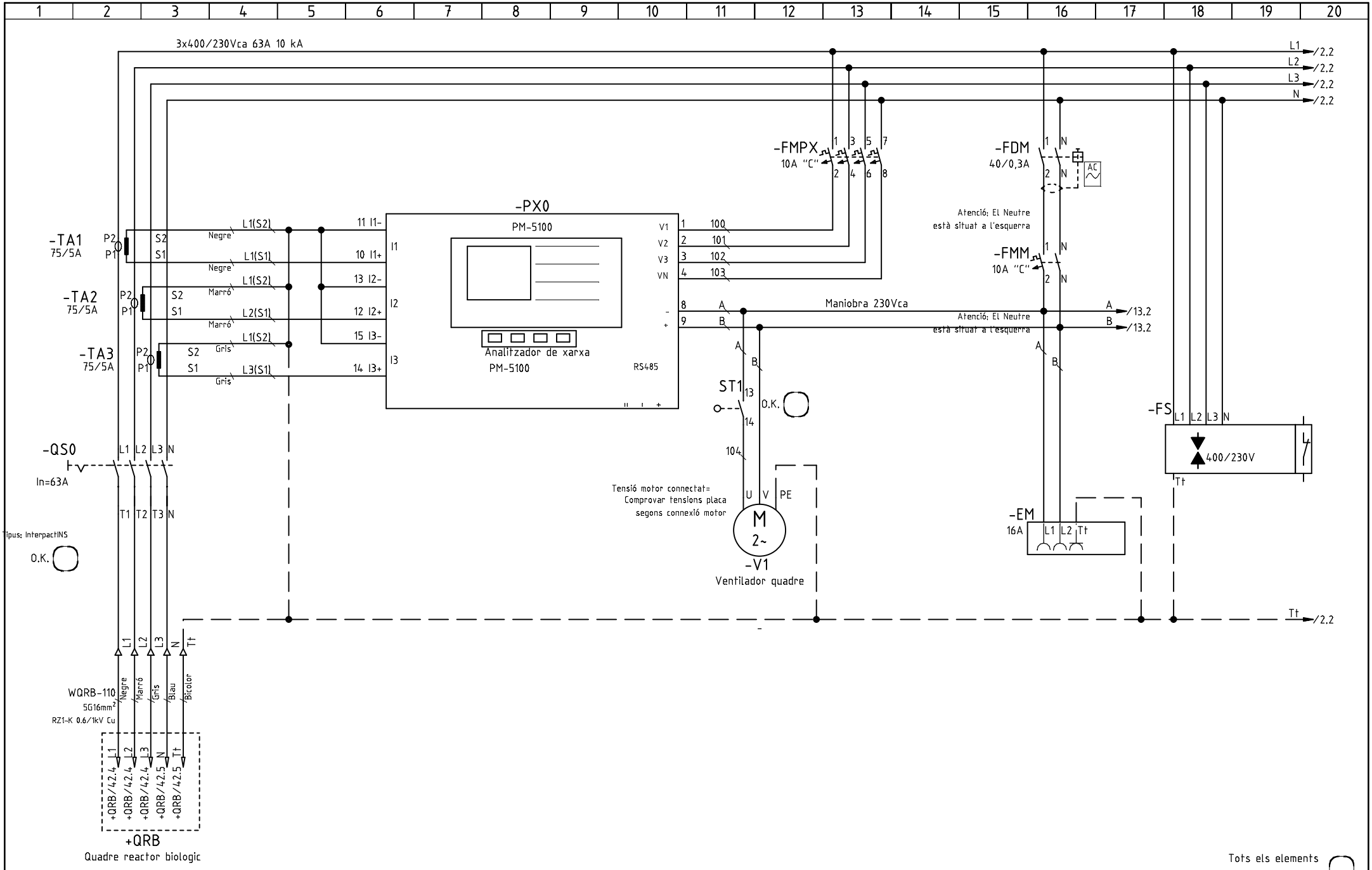
-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Designació Full: Norma de colors dels fils per el cablejat del quadre			
Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres		
Usuari: EDAR Figueres	+QND	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

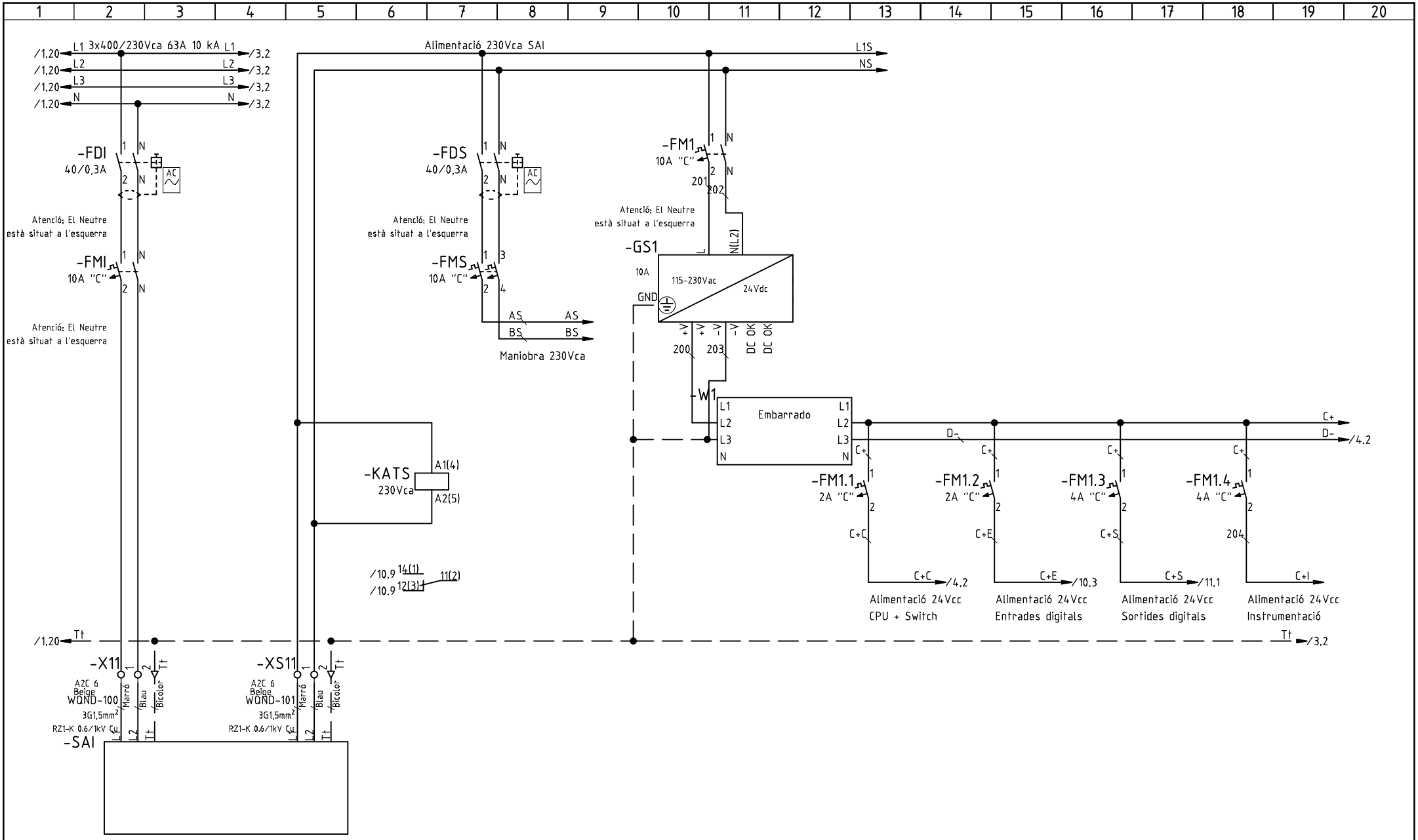
Designació Full: Alimentació quadre i aparells de mesura

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 1



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

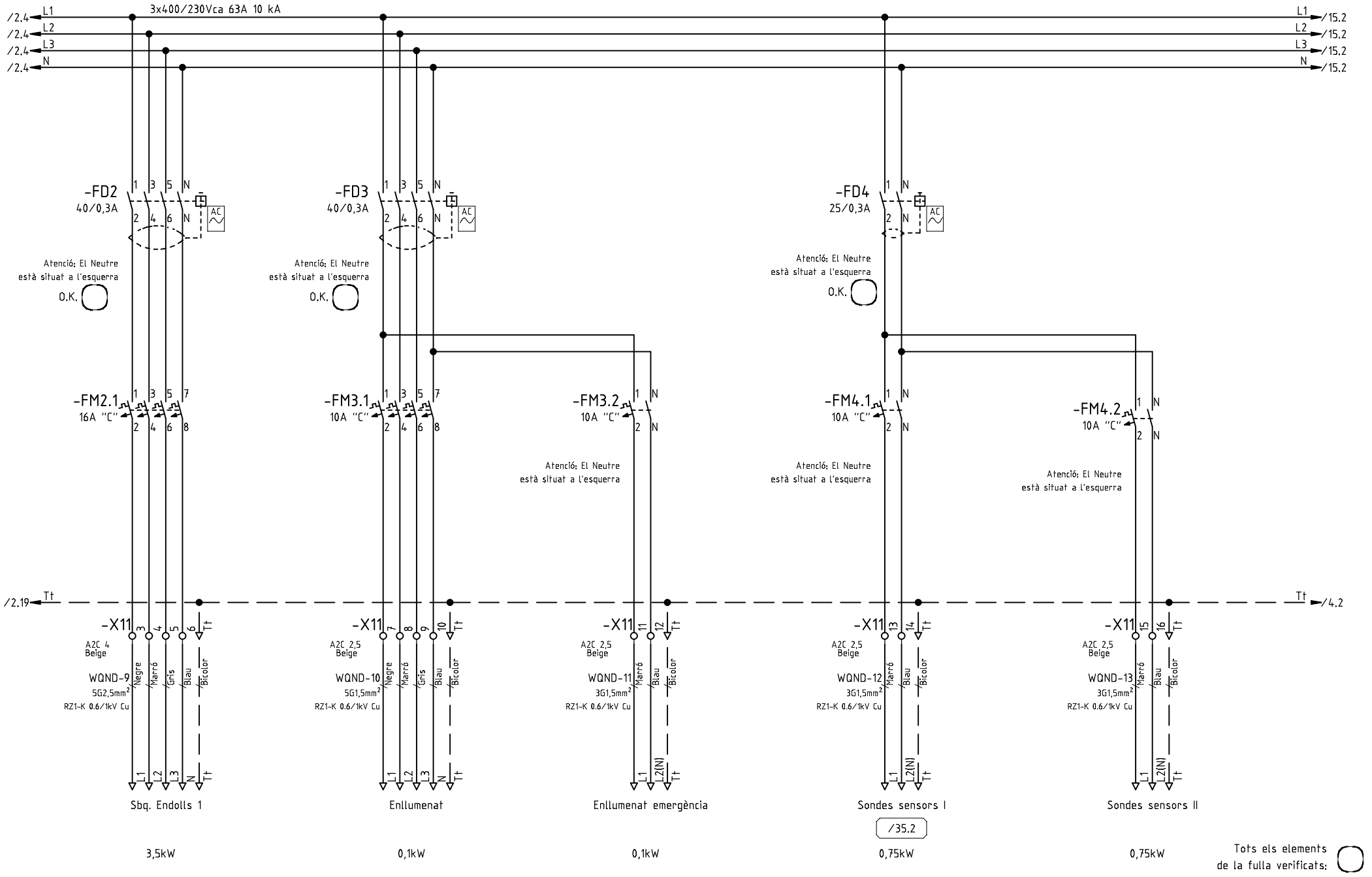
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 2



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

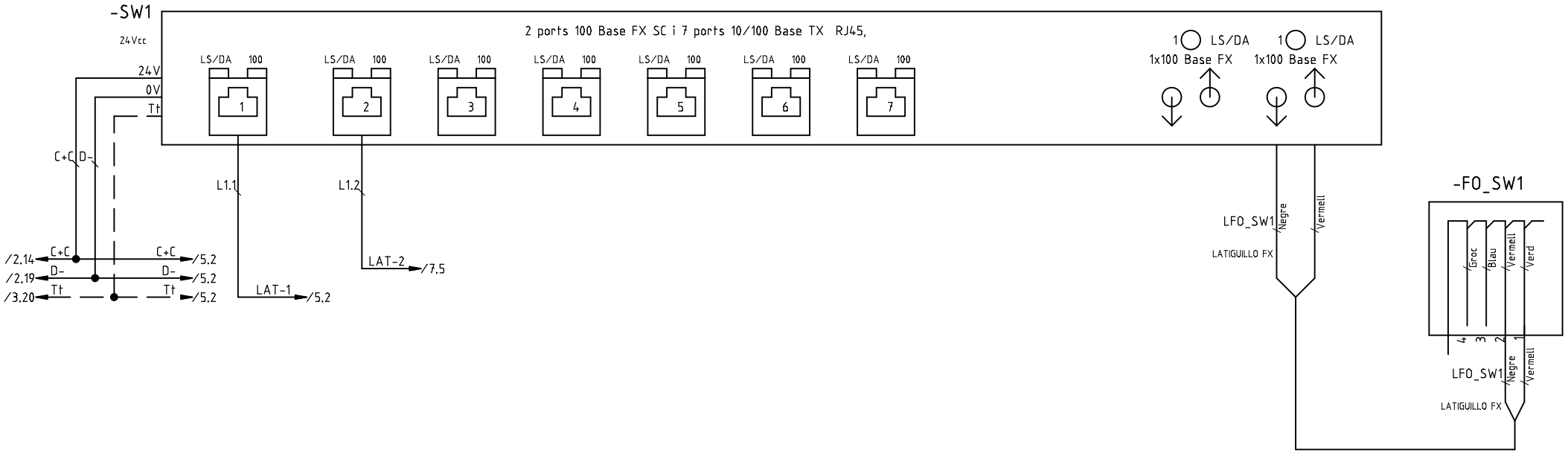
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 3



Veure diagrama de xarxa

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

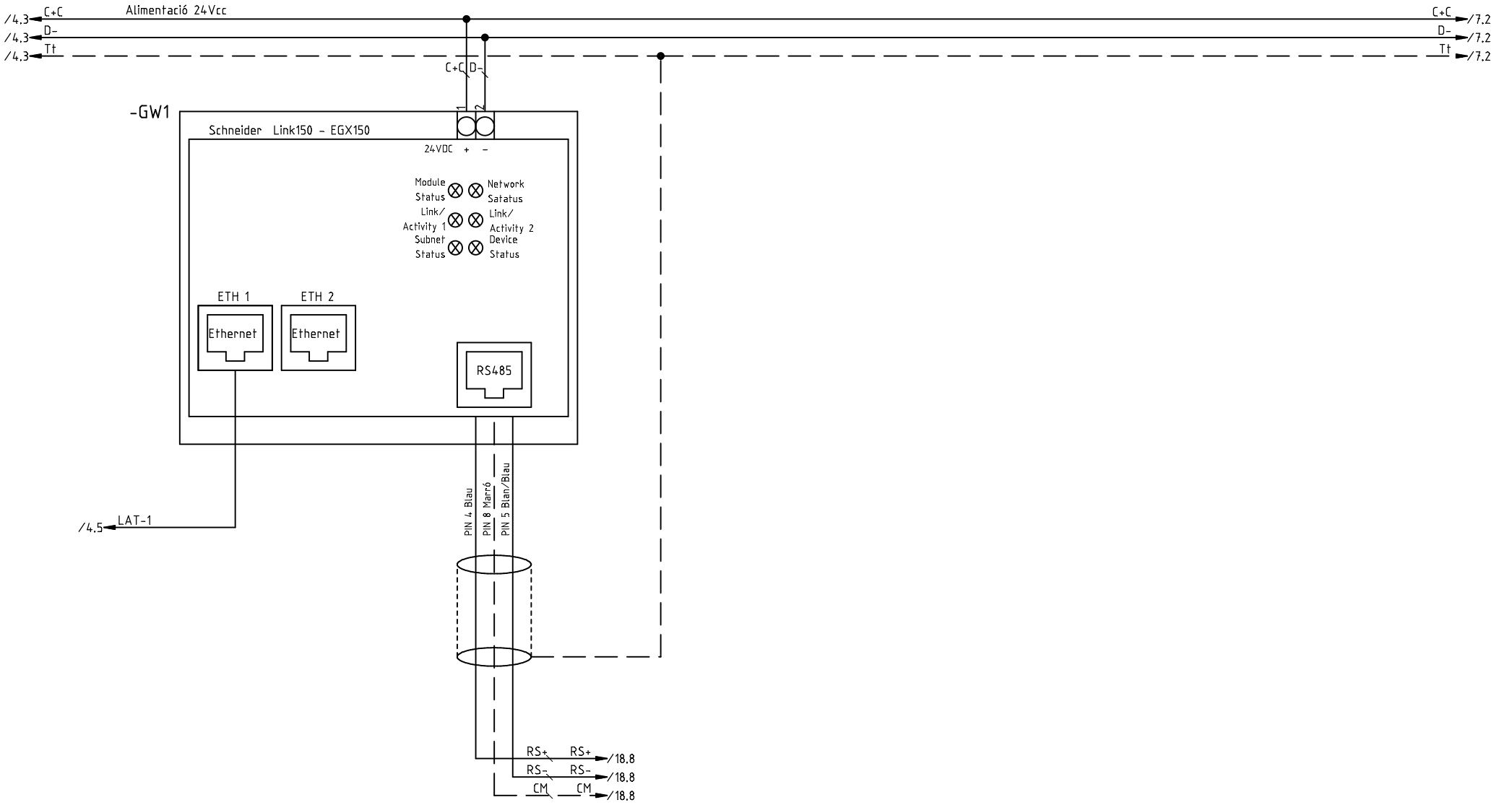
Designació Full: Switch

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 4



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Passarella		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	5
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

-CPU1	-A400_01	-A400_02	-A400_03	-A400_04	-A400_05
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	TM3AI8G
÷	A400_01_I00 ÷ A400_01_I15	A400_02_I00 ÷ A400_02_I15	A400_03_I00 ÷ A400_03_I15	A400_4_O00 ÷ A400_4_O15	A400_05_I0 ÷ A400_05_I7
Pàg/7.6	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

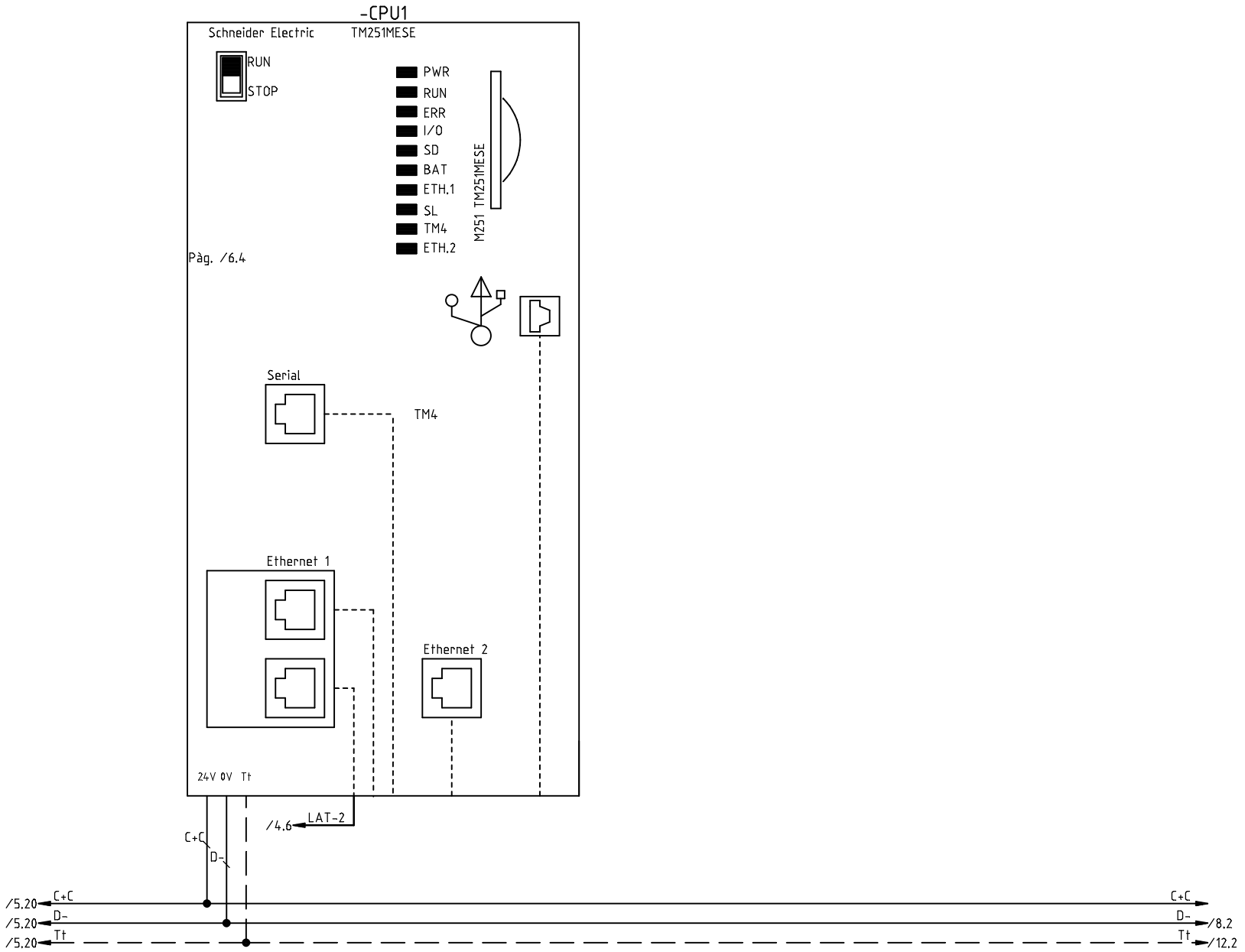
Usuari: EDAR Figueres

+QND

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 6



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

7

-A400_01

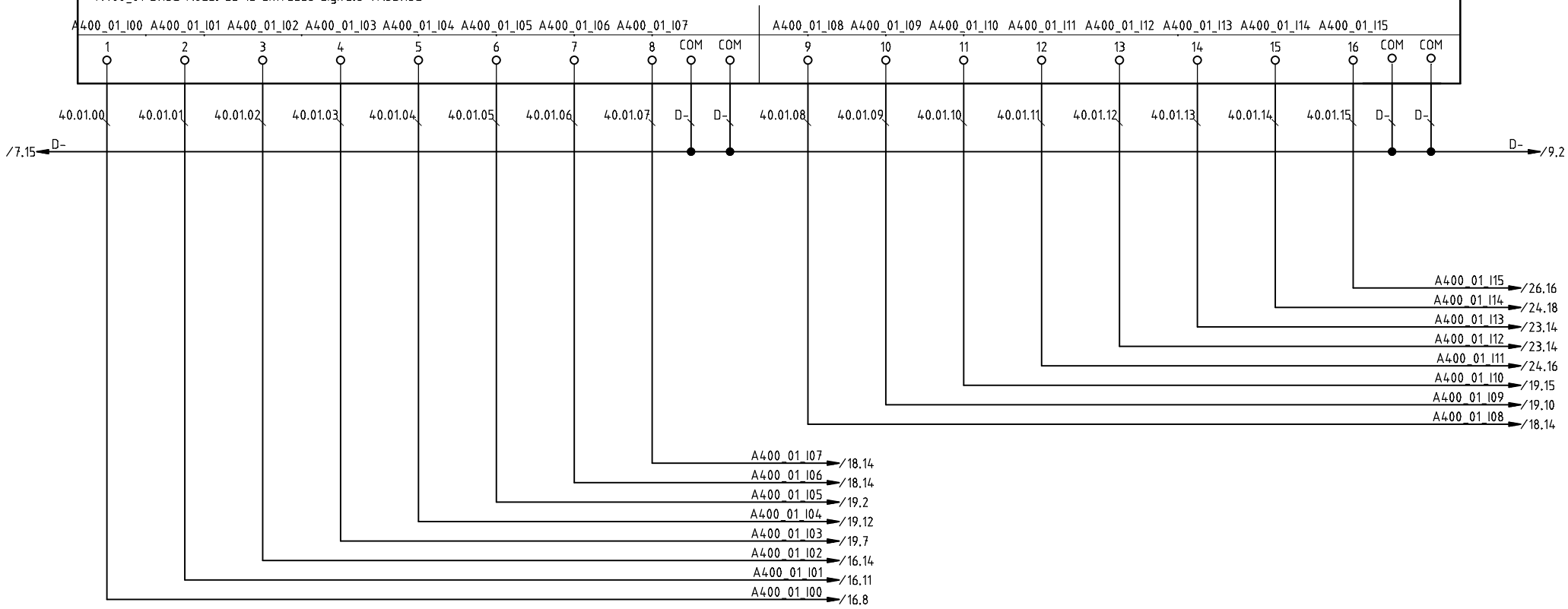
	1	A400_01_I00	*DS80_AU*	AUTOMATIC Decantador Secundari
	2	A400_01_I01	*DS80_CM*	CONF. MARXA Decantador Secundari
24Vcc / 24Vca	3	A400_01_I02	*DS80_AN*	ANOMALIA Decantador Secundari
	4	A400_01_I03	*BRF81_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.1
	5	A400_01_I04	*BRF81_AL*	ALARMA Bomba Rec.Fangs Nº3.1
	6	A400_01_I05	*BRF81_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Fangs Nº3.1
	7	A400_01_I06	*BRF81_TE*	TERMIC Bomba Rec.Fangs Nº3.1
	8	A400_01_I07	*BRF81_CMV*	MARXA VARIAD. Bomba Rec.Fangs Nº3.1

9	A400_01_I08	*BRF81_AV*	ANOM. VARIADOR Bomba Rec.Fangs Nº3.1
10	A400_01_I09	*BRF82_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.2
11	A400_01_I10	*BRF82_AL*	ALARMA Bomba Rec.Fangs Nº3.2
12	A400_01_I11	*BPF83_AU*	AUTOMATIC Bomba Purga Fangs Nº3.1
13	A400_01_I12	*BPF83_CM*	CONF. MARXA Bomba Purga Fangs Nº3.1
14	A400_01_I13	*BPF83_TE*	TERMIC Bomba Purga Fangs Nº3.1
15	A400_01_I14	*BPF83_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº1
16	A400_01_I15	*BPF84_AU*	AUTOMATIC Bomba Purga Fangs Nº3.2

Pàg. /6.5

Schneider Modicon

-A400_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_01

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 8

-A400_02

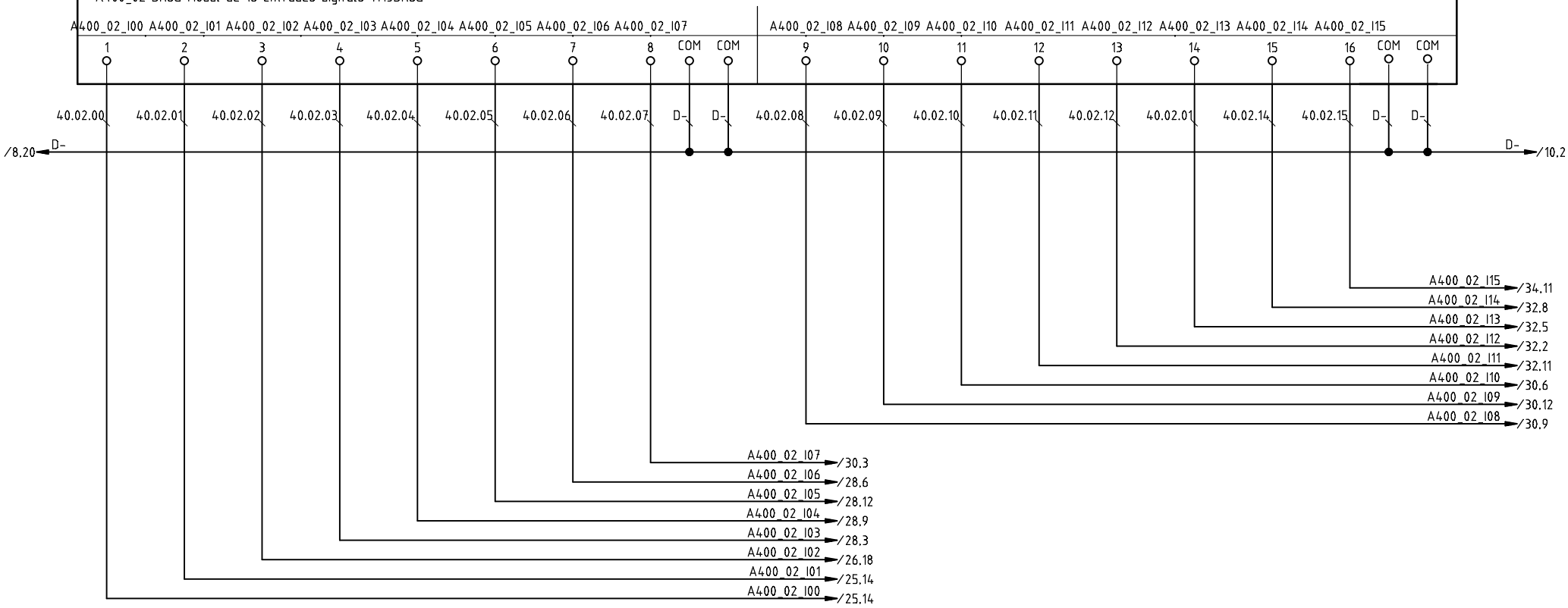
	1	A400_02_I00	*BPF84_CM*	CONF. MARXA Bomba Purga Fangs Nº3.2
	2	A400_02_I01	*BPF84_TE*	TERMIC Bomba Purga Fangs Nº3.2
24Vcc / 24Vca	3	A400_02_I02	*BPF84_PS*	PRESSOSTAT Bomba Purga Fangs Nº3.2
	4	A400_02_I03	*BG85_AU*	AUTOMATIC Bomba Greixos Nº3.1
	5	A400_02_I04	*BG85_CM*	CONF. MARXA Bomba Greixos Nº3.1
	6	A400_02_I05	*BG85_TE*	TERMIC Bomba Greixos Nº3.1
	7	A400_02_I06	*BG85_PS*	TERMISTOR Bomba Greixos Nº3.1
	8	A400_02_I07	*BG86_AU*	AUTOMATIC Bomba Greixos s Nº3.2

9	A400_02_I08	*BG86_CM*	CONF. MARXA Bomba Greixos s Nº3.2
10	A400_02_I09	*BG86_TE*	TERMIC Bomba Greixos s Nº3.2
11	A400_02_I10	*BG86_PS*	TERMISTOR Bomba Greixos s Nº3.2
12	A400_02_I11	*BAT87_AU*	AUTOMATIC Bomba Aigua Tractada Nº1
13	A400_02_I12	*BAT87_CM*	CONF. MARXA Bomba Aigua Tractada Nº1
14	A400_02_I13	*BAT87_TE*	TERMIC Bomba Aigua Tractada Nº1
15	A400_02_I14	*BAT87_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº1
16	A400_02_I15	*BAT88_AU*	AUTOMATIC Bomba Aigua Tractada Nº2

Pàg. /6.7

Schneider Modicon

-A400_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_02		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	9
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

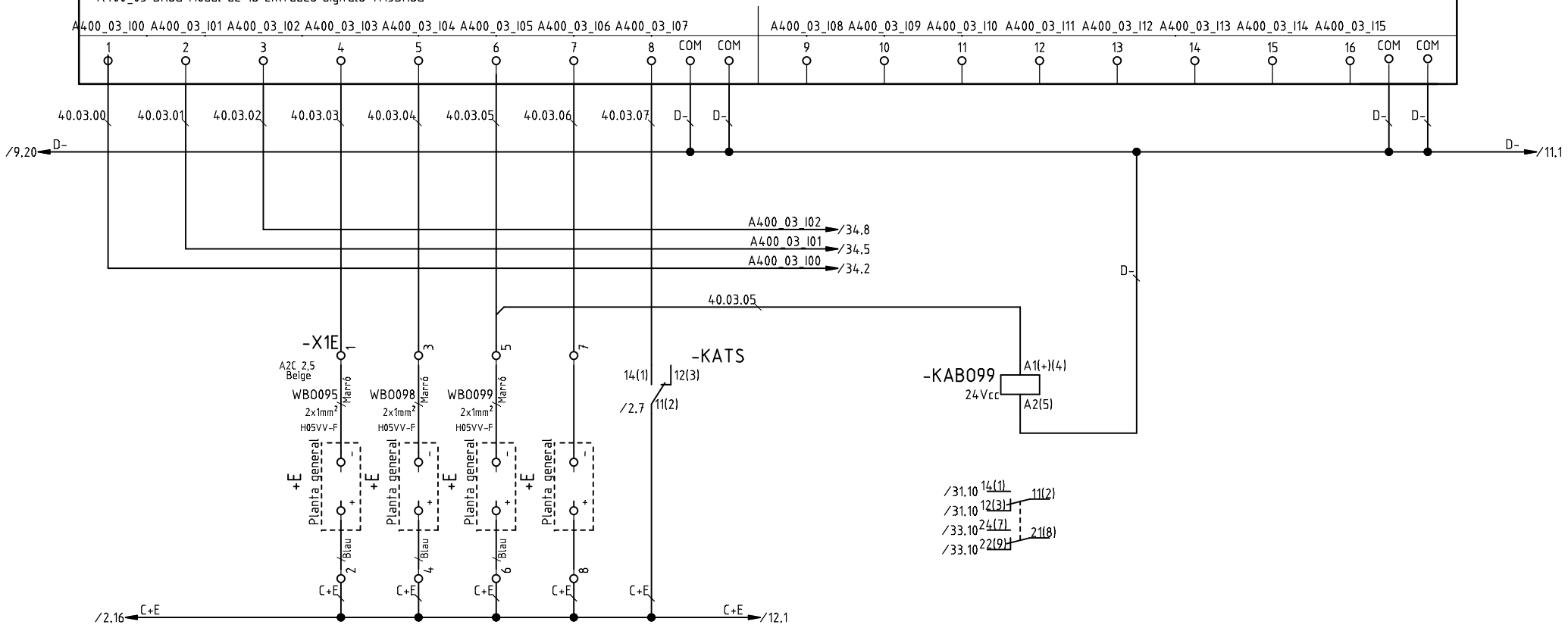
-A400_03

	1	A400_03_I00	*BAT88_CM*	CONF. MARXA Bomba Aigua Tractada Nº2	9	A400_03_I08	*RES_A400_03_I8*	RESERVA
	2	A400_03_I01	*BAT88_TE*	TERMIC Bomba Aigua Tractada Nº2	10	A400_03_I09	*RES_A400_03_I9*	RESERVA
24Vcc / 24Vca	3	A400_03_I02	*BAT88_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº2	11	A400_03_I10	*RES_A400_03_I10*	RESERVA
	4	A400_03_I03	*BO95_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Pou Recirculació i Purga	12	A400_03_I11	*RES_A400_03_I11*	RESERVA
	5	A400_03_I04	*BO98_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Bombament Greixos	13	A400_03_I12	*RES_A400_03_I12*	RESERVA
	6	A400_03_I05	*BO99_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Sortida General Planta	14	A400_03_I13	*RES_A400_03_I13*	RESERVA
	7	A400_03_I06	*MC100_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Sortida General Planta	15	A400_03_I14	*RES_A400_03_I14*	RESERVA
	8	A400_03_I07	*SAI101_CM*	CONF. MARXA SAI	16	A400_03_I15	*RES_A400_03_I15*	RESERVA

Pàg. /6.8

Schneider Modicon

-A400_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_03		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	10
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

-A400_04

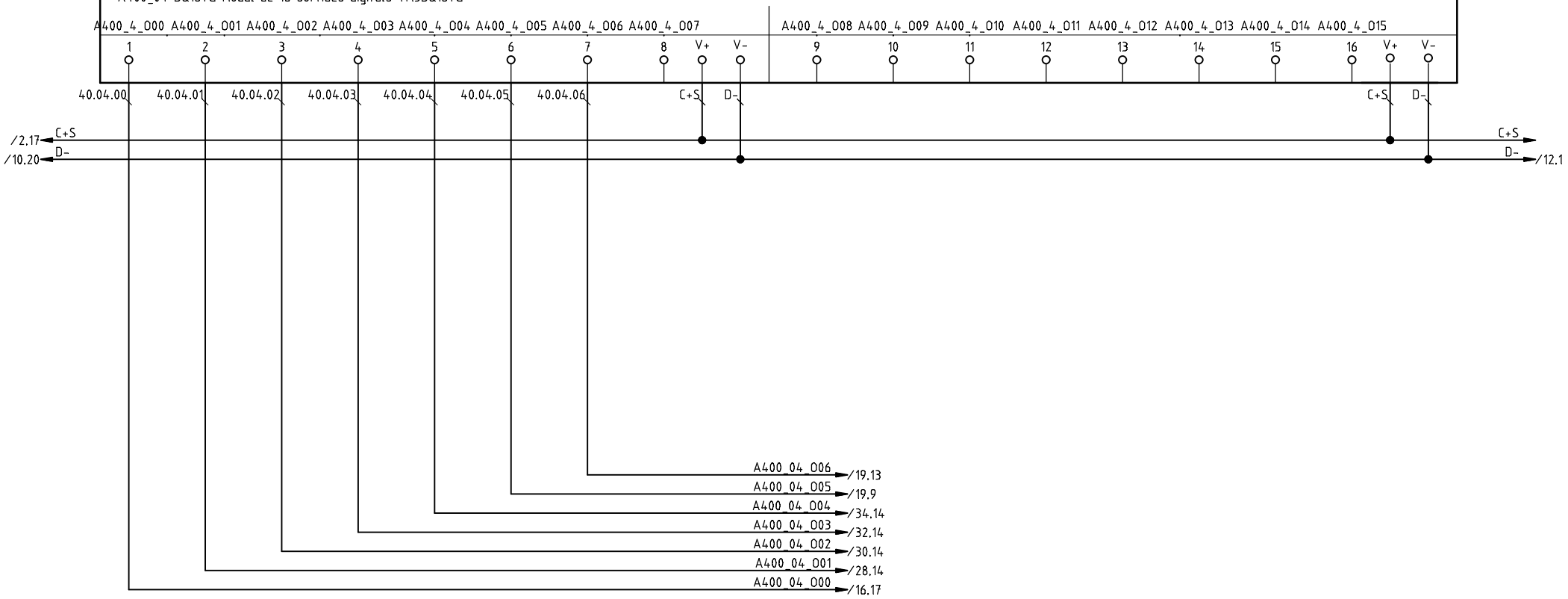
	1	A400_4_O00	*DS80_OM*	ORDRE MARXA Decantador Secundari	9	A400_4_O08	*RES_A400_04_08*	RESERVA
	2	A400_4_O01	*BG85_OM*	ORDRE MARXA Bomba Greixos Nº3.1	10	A400_4_O09	*RES_A400_04_09*	RESERVA
	3	A400_4_O02	*BG86_OM*	ORDRE MARXA Bomba Greixos s Nº3.2	11	A400_4_O10	*RES_A400_04_O10*	RESERVA
	4	A400_4_O03	*BAT87_OM*	ORDRE MARXA Bomba Aigua Tractada Nº1	12	A400_4_O11	*RES_A400_04_O11*	RESERVA
	5	A400_4_O04	*BAT88_OM*	ORDRE MARXA Bomba Aigua Tractada Nº2	13	A400_4_O12	*RES_A400_04_O12*	RESERVA
	6	A400_4_O05	*BRF81_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.1	14	A400_4_O13	*RES_A400_04_O13*	RESERVA
	7	A400_4_O06	*BRF82_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.2	15	A400_4_O14	*RES_A400_04_O14*	RESERVA
	8	A400_4_O07	*RES_A400_04_07*	RESERVA	16	A400_4_O15	*RES_A400_04_O15*	RESERVA

Pàg. /6.9

Schneider Modicon

-A400_04 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



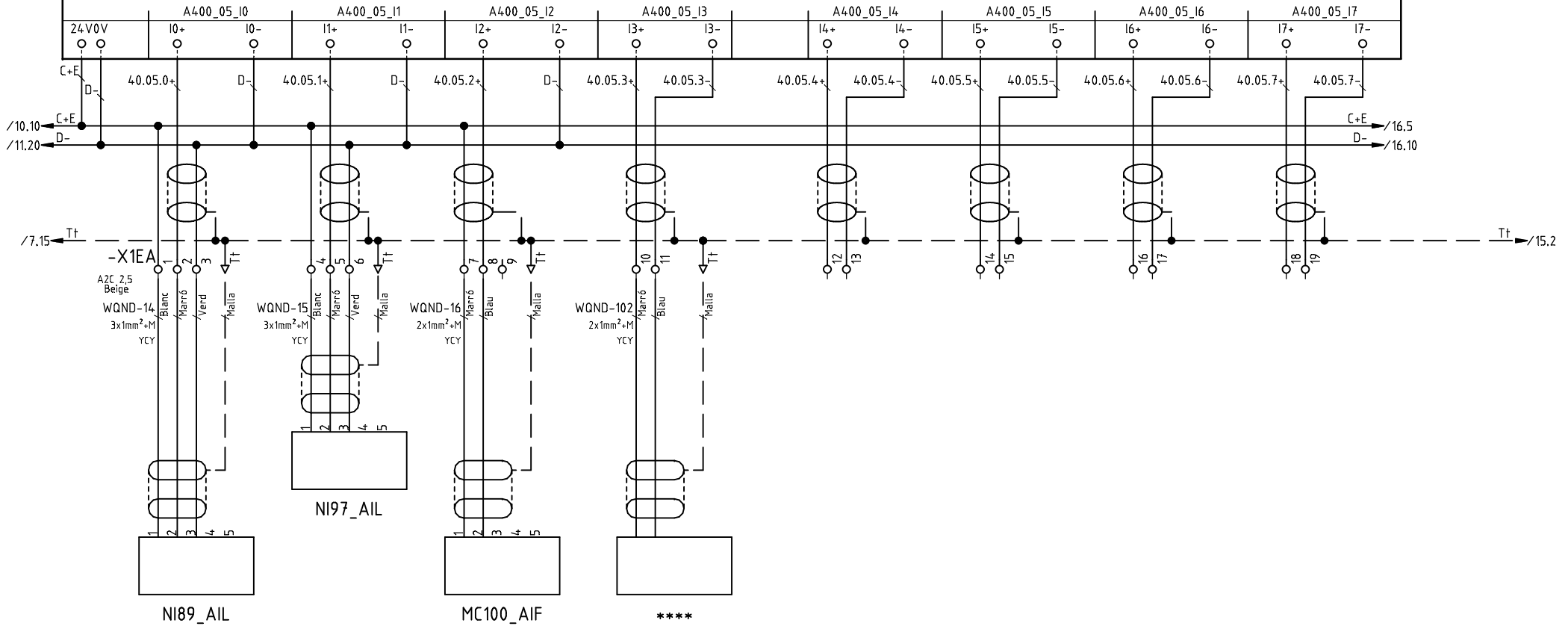
Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A400_04		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	11
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

-A400_05

Pàg. /6.10
Schneider Modicon
TM3AI8G
Mòdul 8 E.A.
TM3AI8G

I0+	A400_05_I0	*NI89_AIL*	NIVELL NIVELL Decantador 3	I4+	A400_05_I4	*RES_A400_05_I4*	RESERVA
I0-				I4-			
I1+	A400_05_I1	*NI97_AIL*	NIVELL NIVELL Bombament Greixos	I5+	A400_05_I5	*RES_A400_05_I5*	RESERVA
I1-				I5-			
I2+	A400_05_I2	*MC100_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Sortida General Planta	I6+	A400_05_I6	*RES_A400_05_I6*	RESERVA
I2-				I6-			
I3+	A400_05_I3	*RES_A400_05_I3*	NIVELL FANGS Decanter 2	I7+	A400_05_I7	*RES_A400_05_I7*	RESERVA
I3-				I7-			



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Nivell fangs decanter L2 (D. Sanchez)	26.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

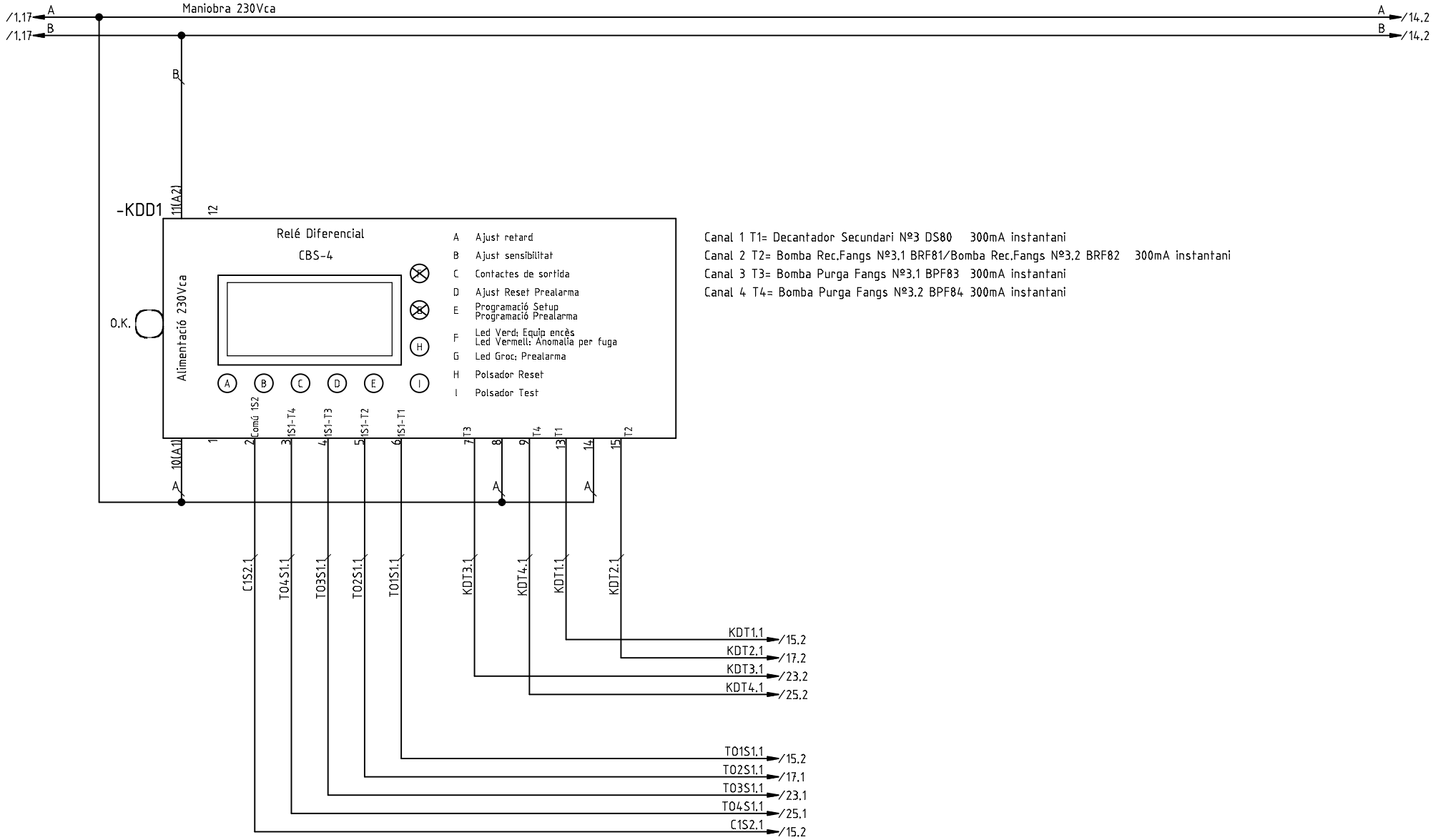
Designació Full: Mòdul de 8 entrades analògiques A400_05

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 12



Canal 1 T1= Decantador Secundari Nº3 DS80 300mA instantani
Canal 2 T2= Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81/Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82 300mA instantani
Canal 3 T3= Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83 300mA instantani
Canal 4 T4= Bomba Purga Fangs Nº3.2 BPF84 300mA instantani

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0 Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

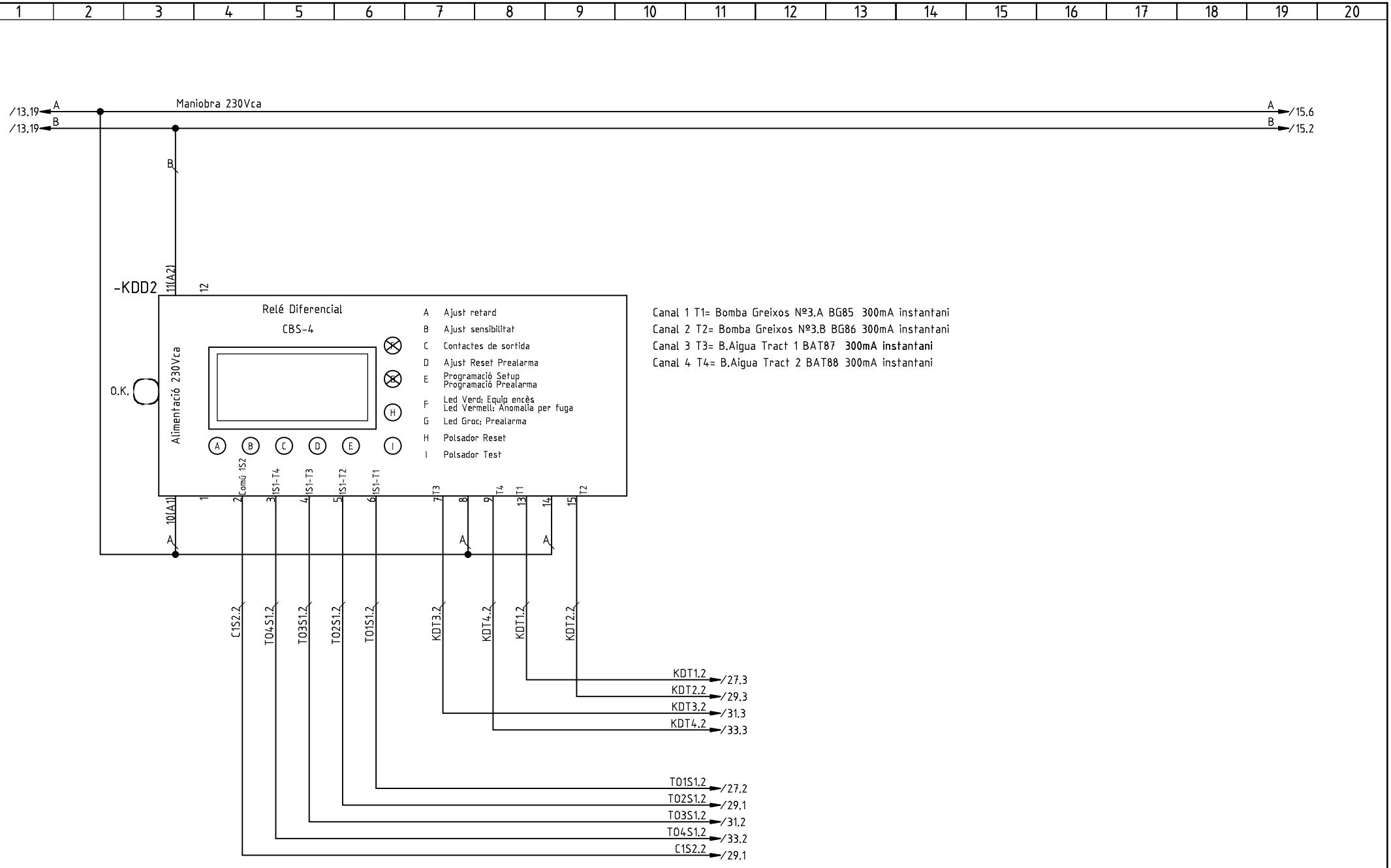
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 13



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

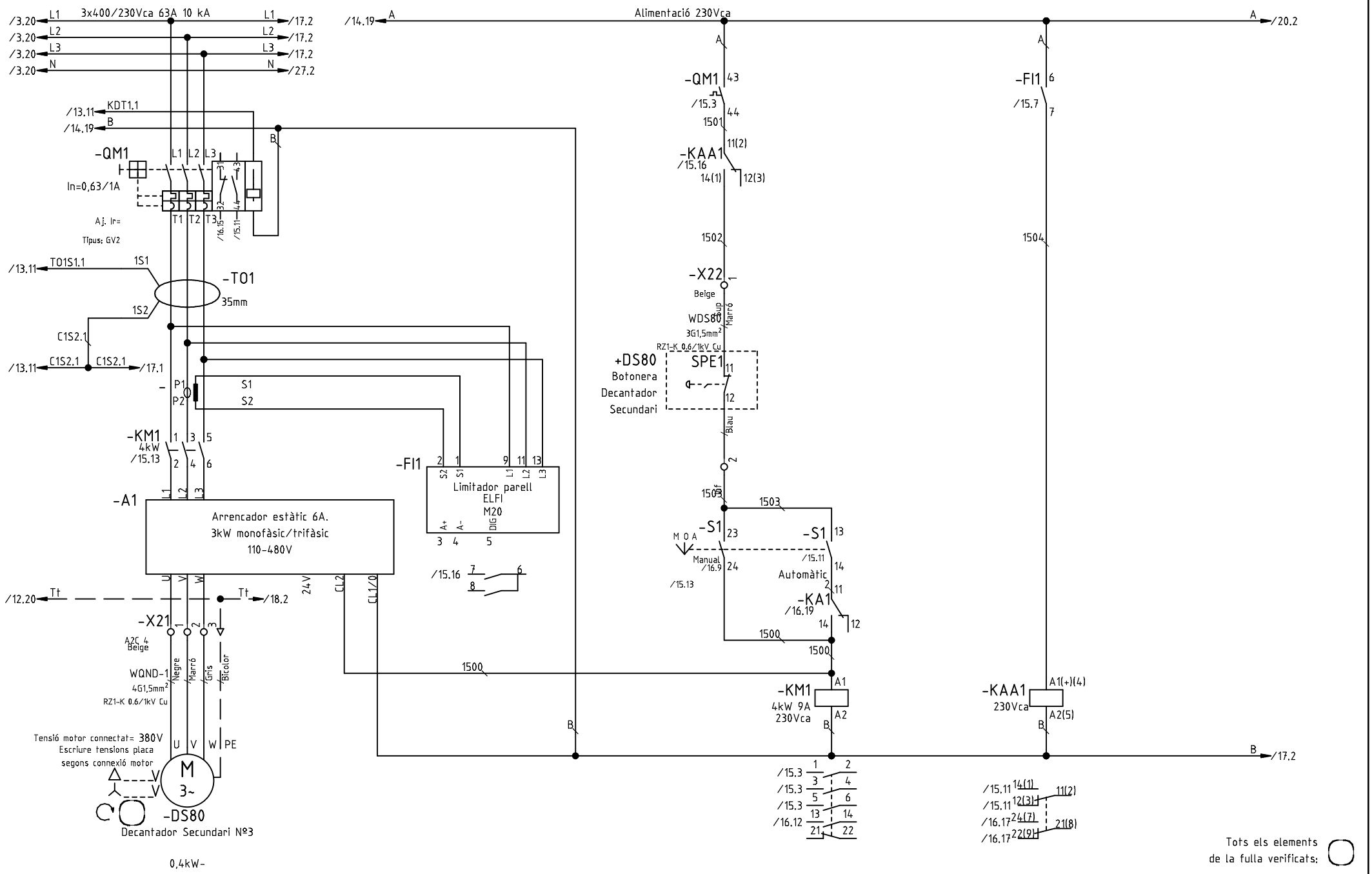
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 14



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

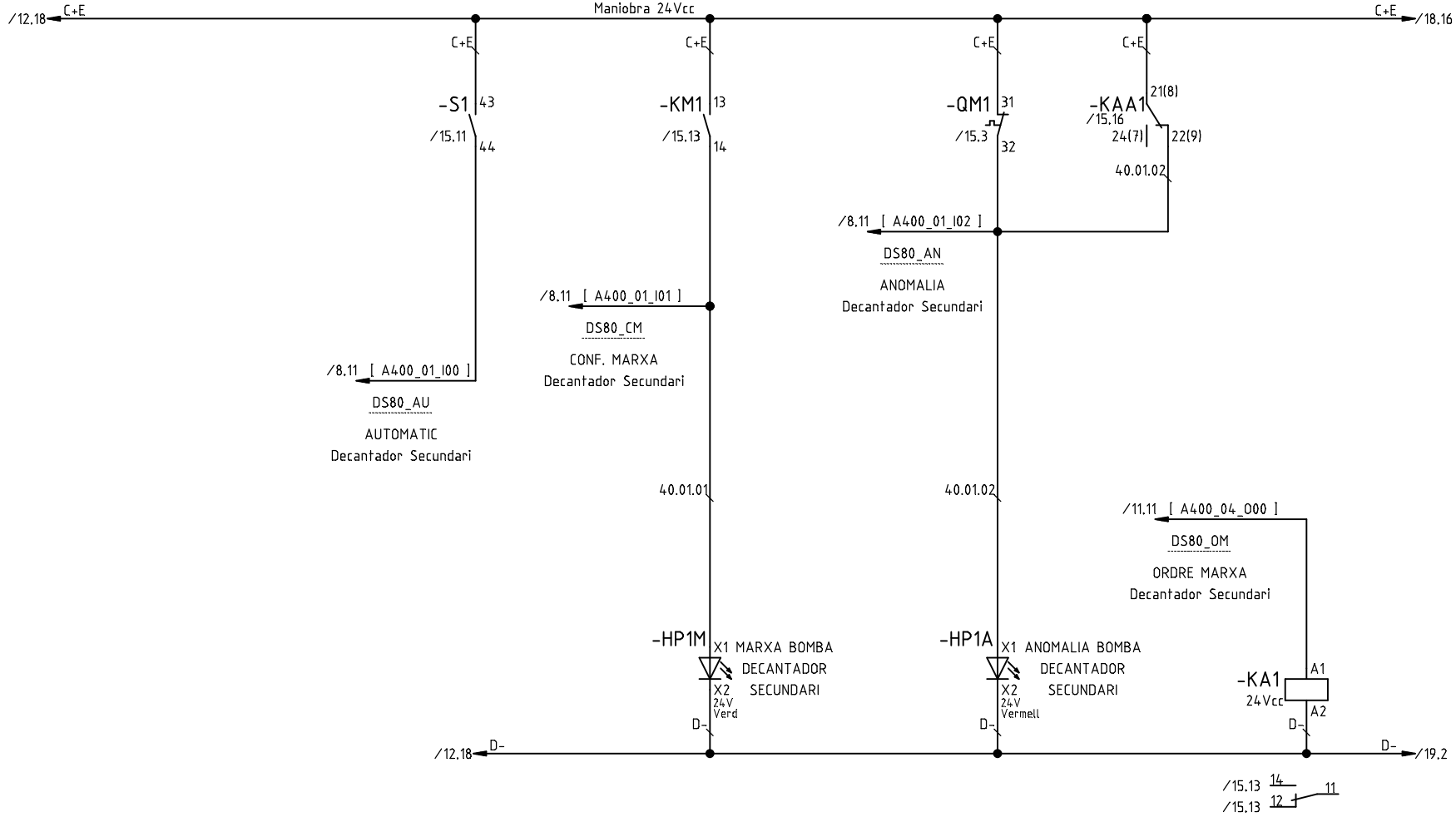
Designació Full: Decantador Secundari Nº3 DS80

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 15



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

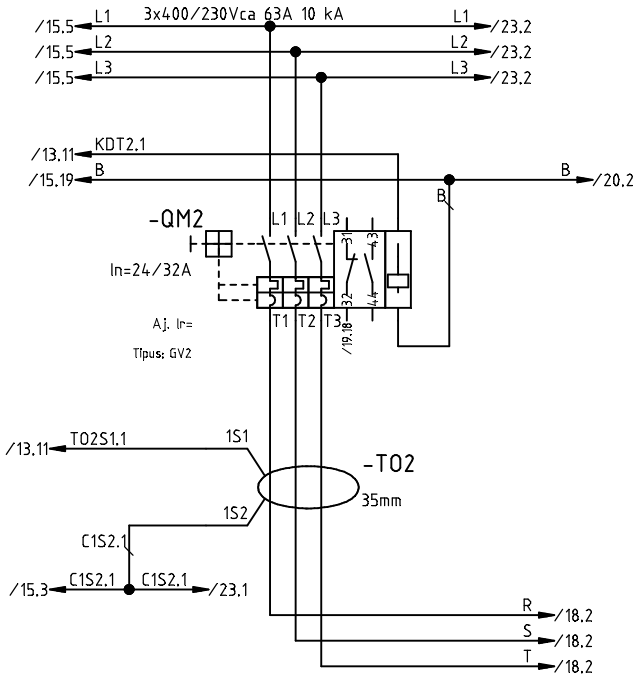
Designació Full: Maniobra Decantador Secundari Nº3 DS80

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 16



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

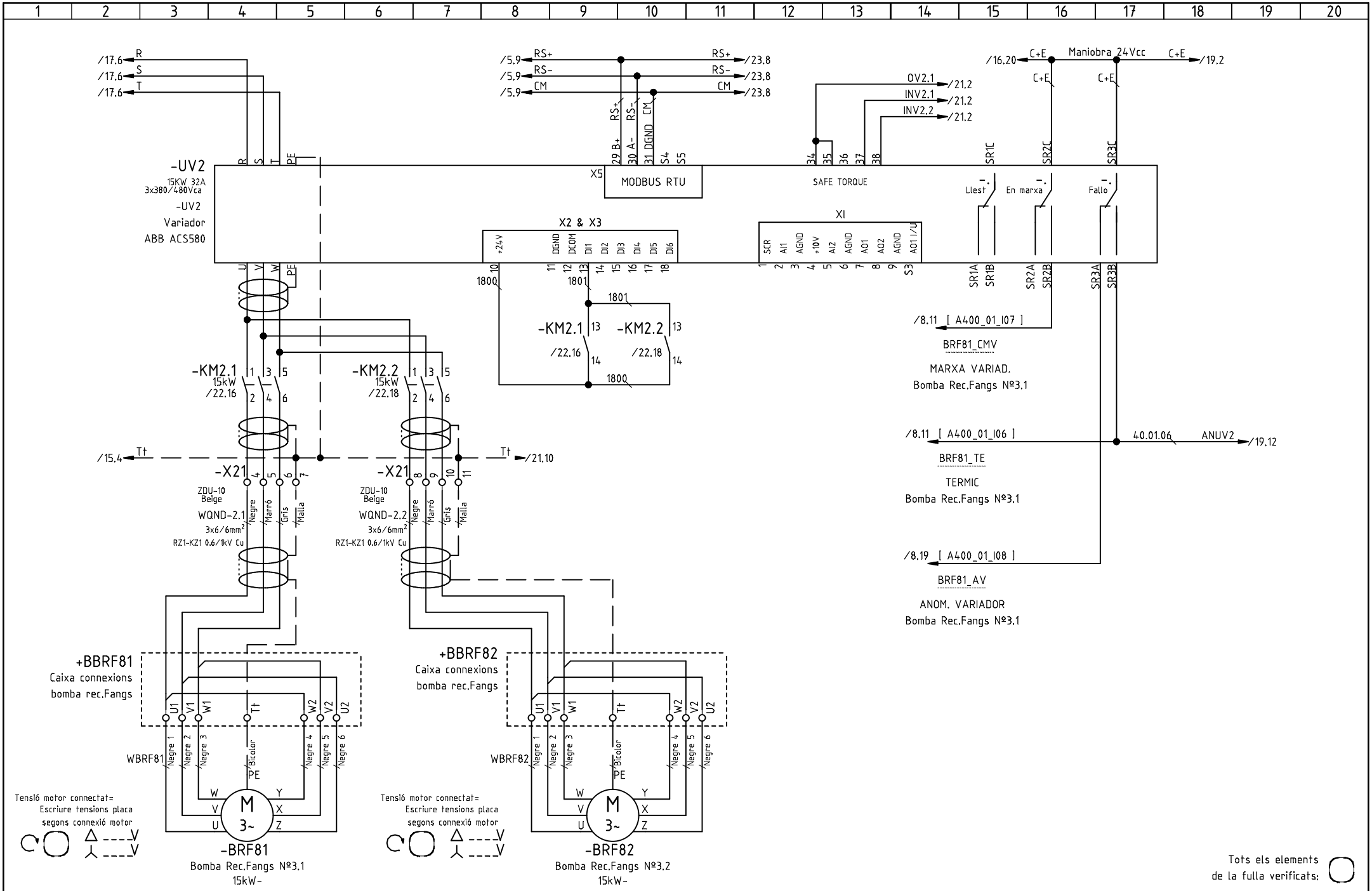
Designació Full: Alimentació UV2

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 17



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82

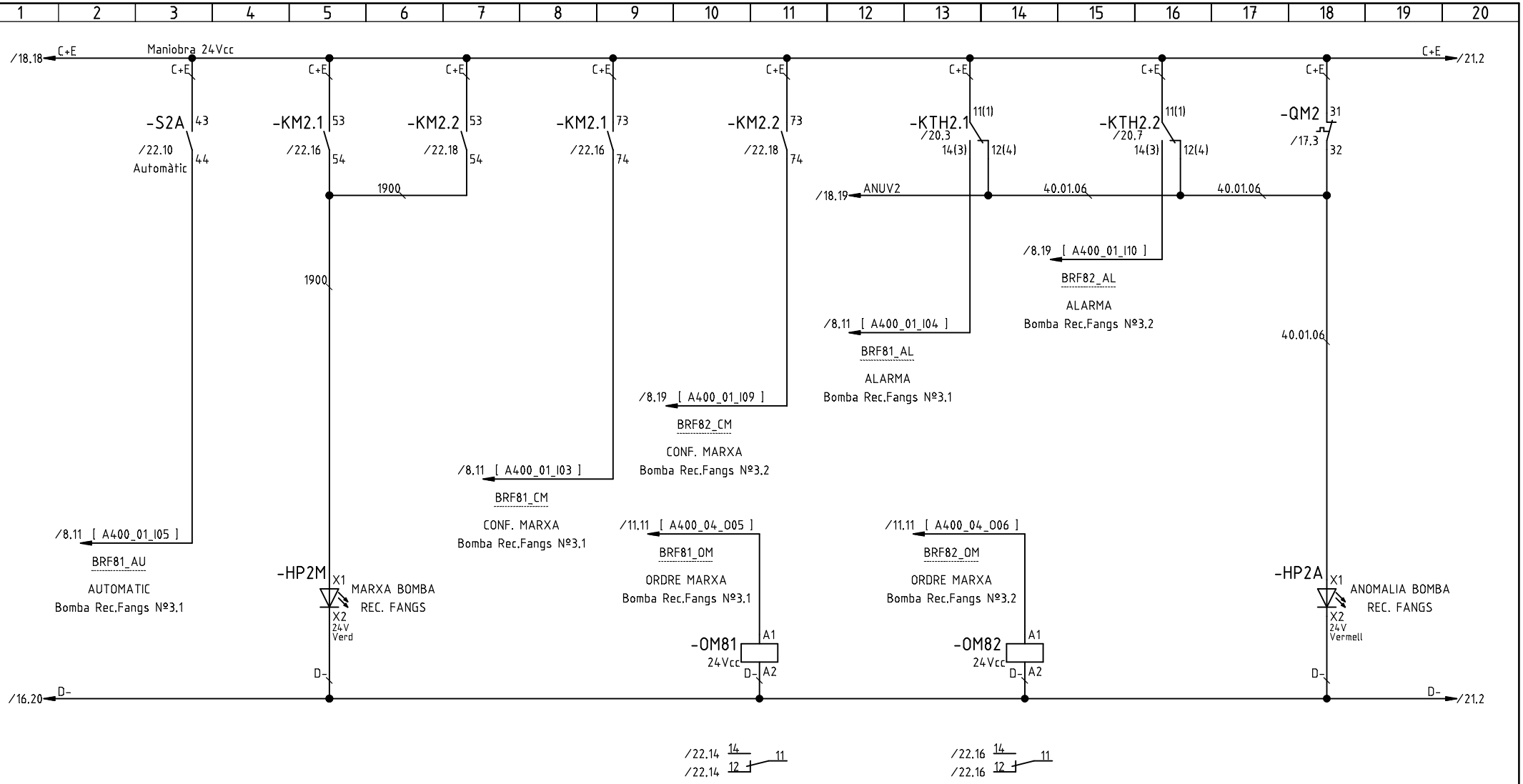
Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full

18



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

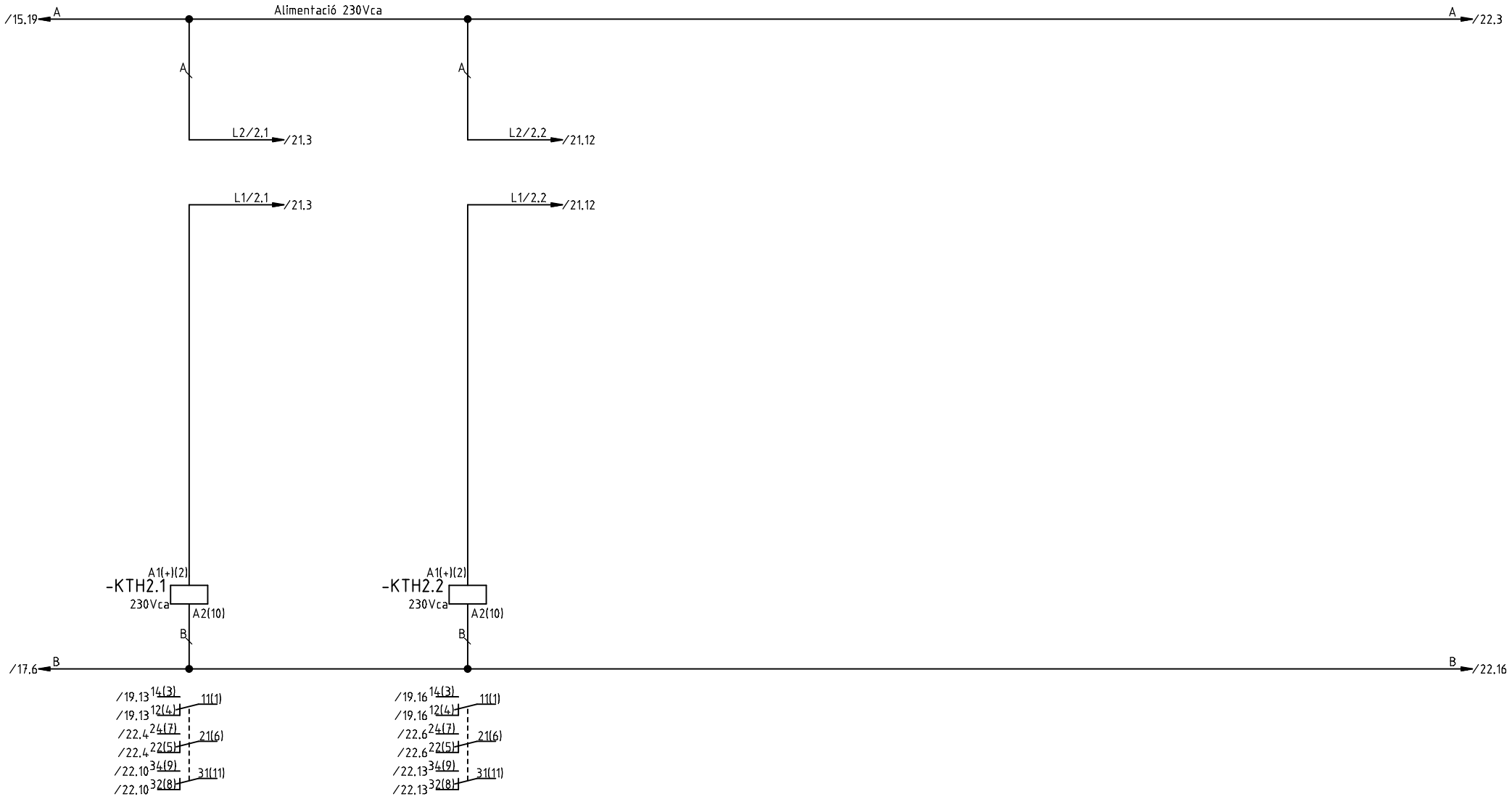
Designació Full: Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 19



Tots els elements de la fulla verificats:

0 Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

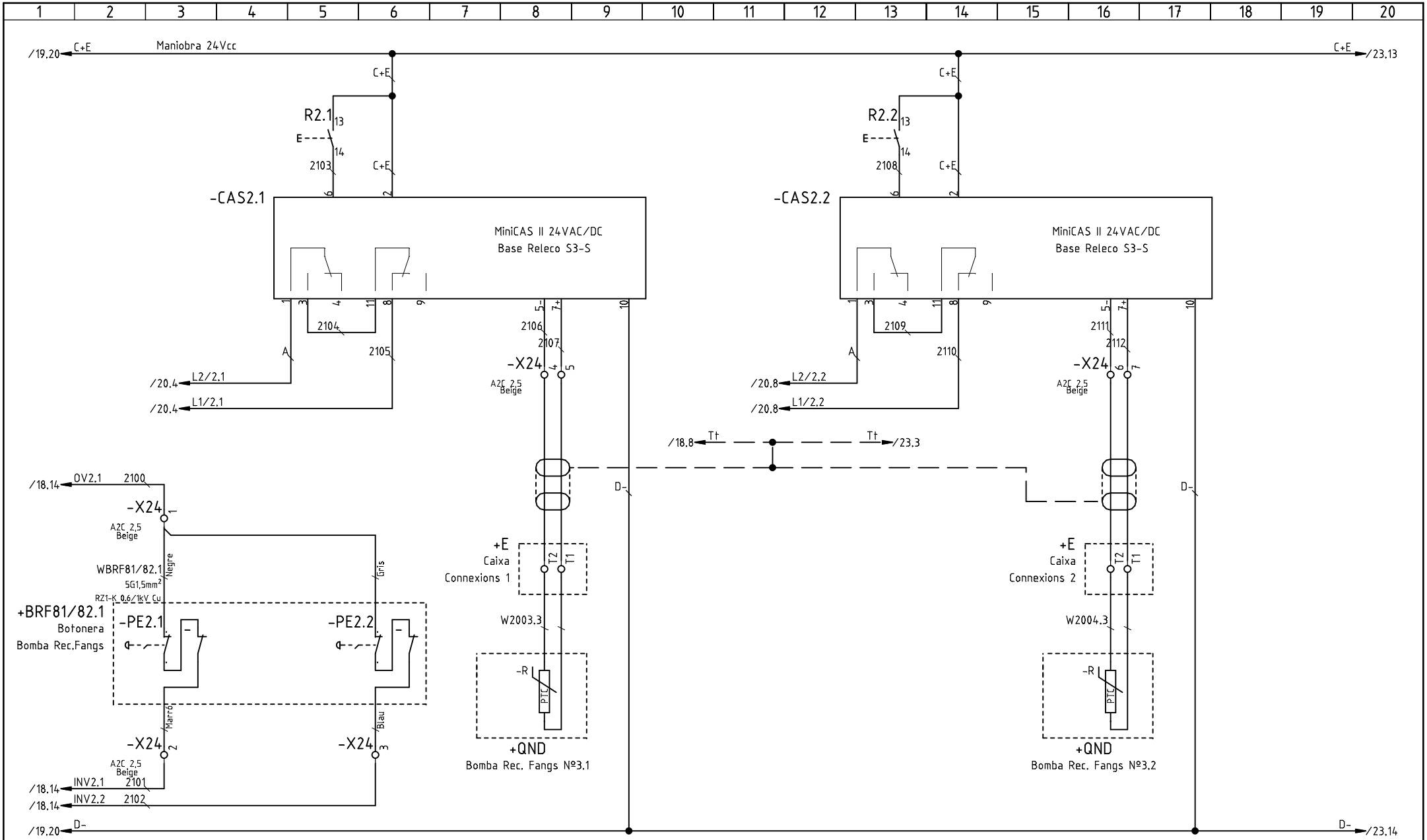
Designació Full: Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 20

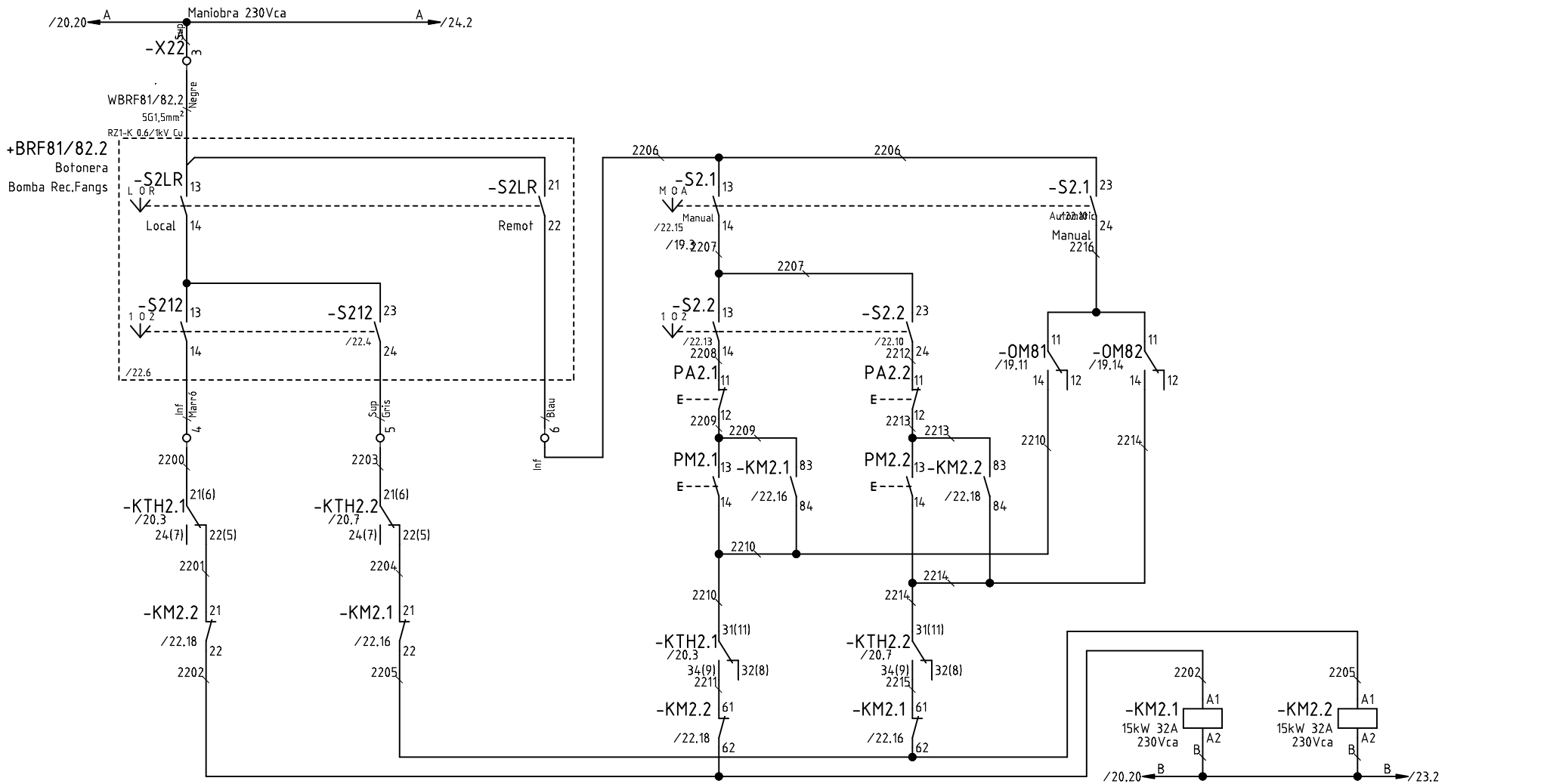


Tots els elements de la fulla verificats:

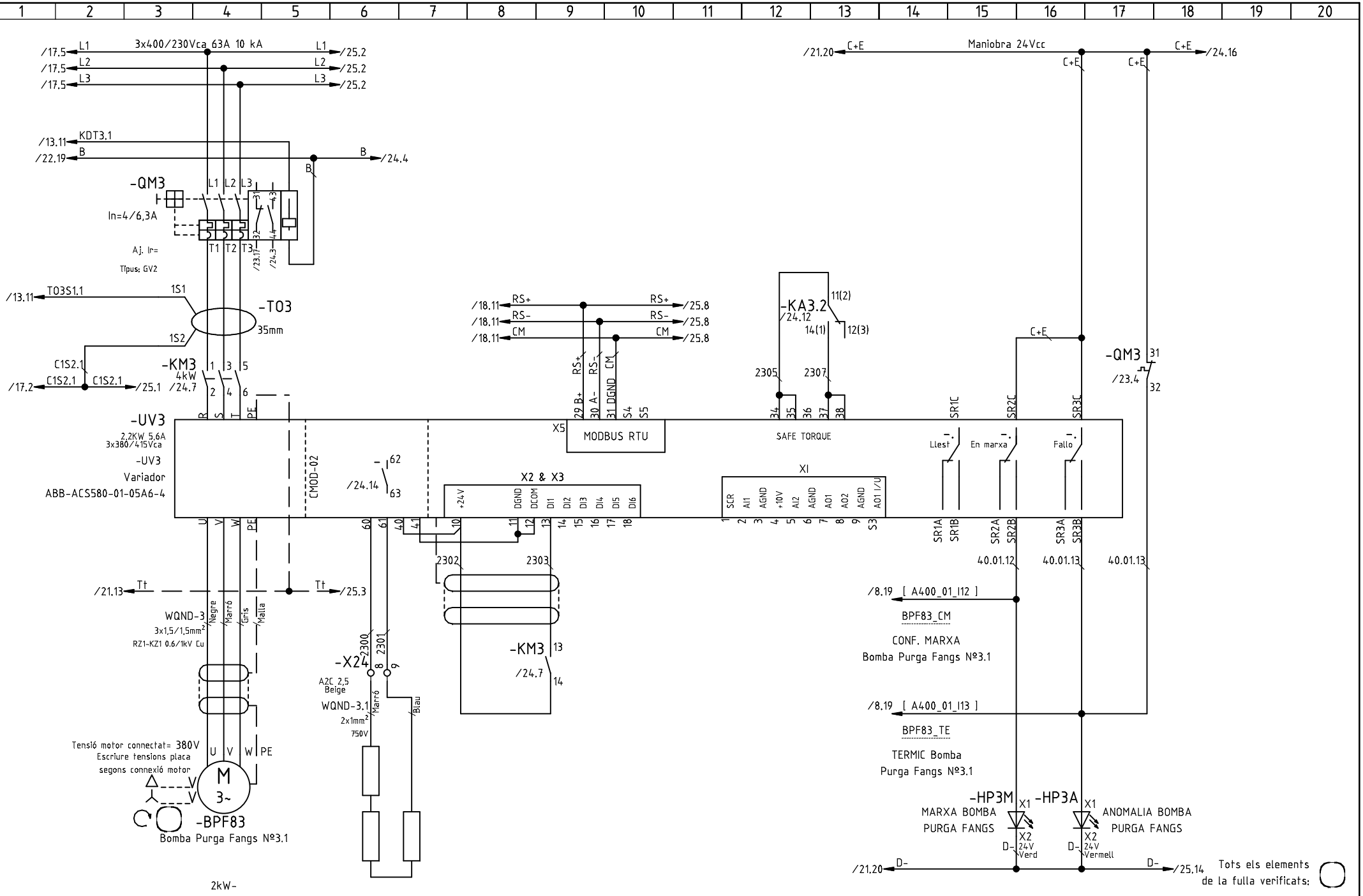
		Designació Full:	Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2
		Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Usuari: EDAR Figueres
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	+QND =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 21



			Designació Full:	Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2	Full
			Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	22
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data			



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

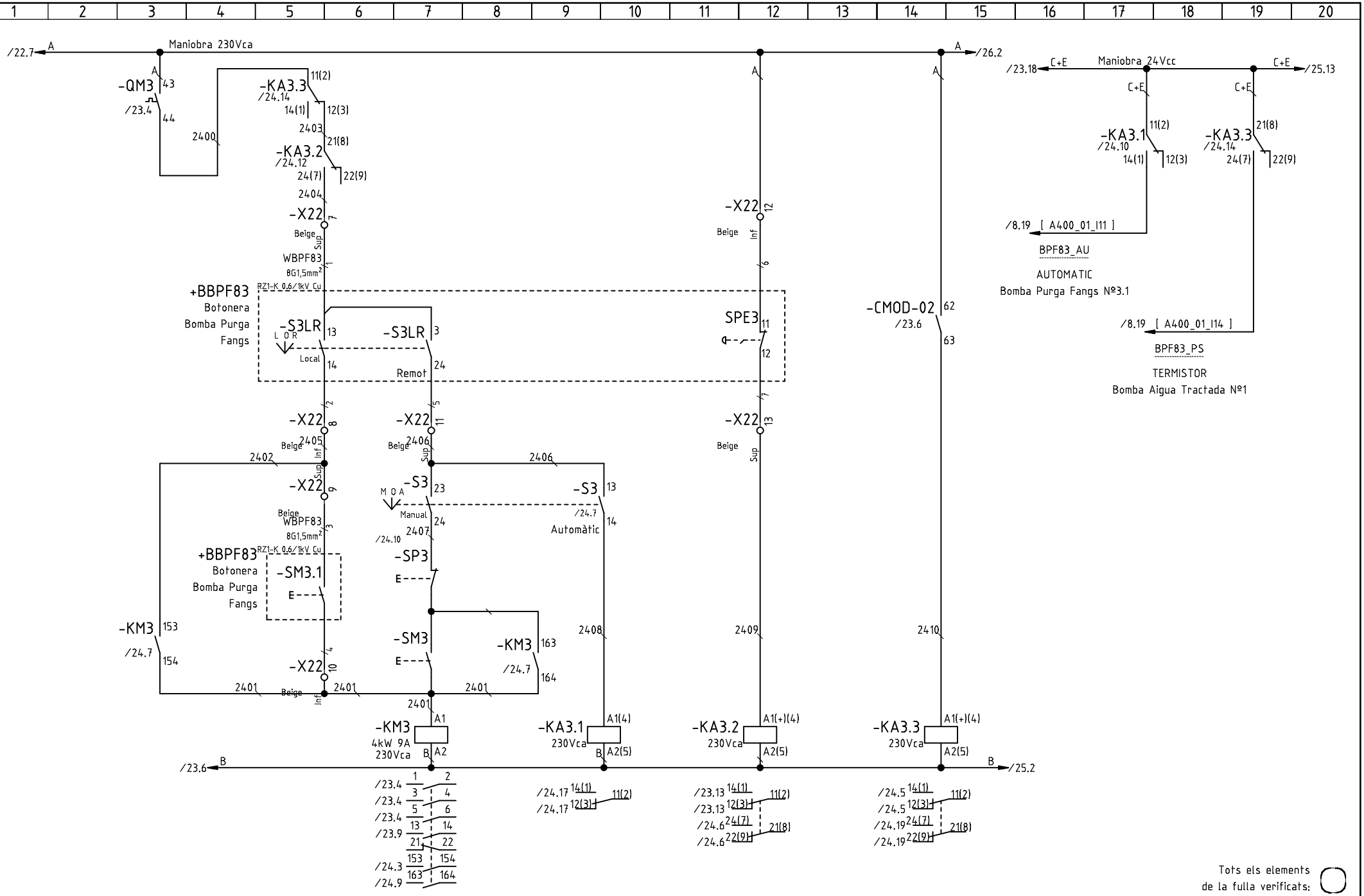
Designació Full: Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

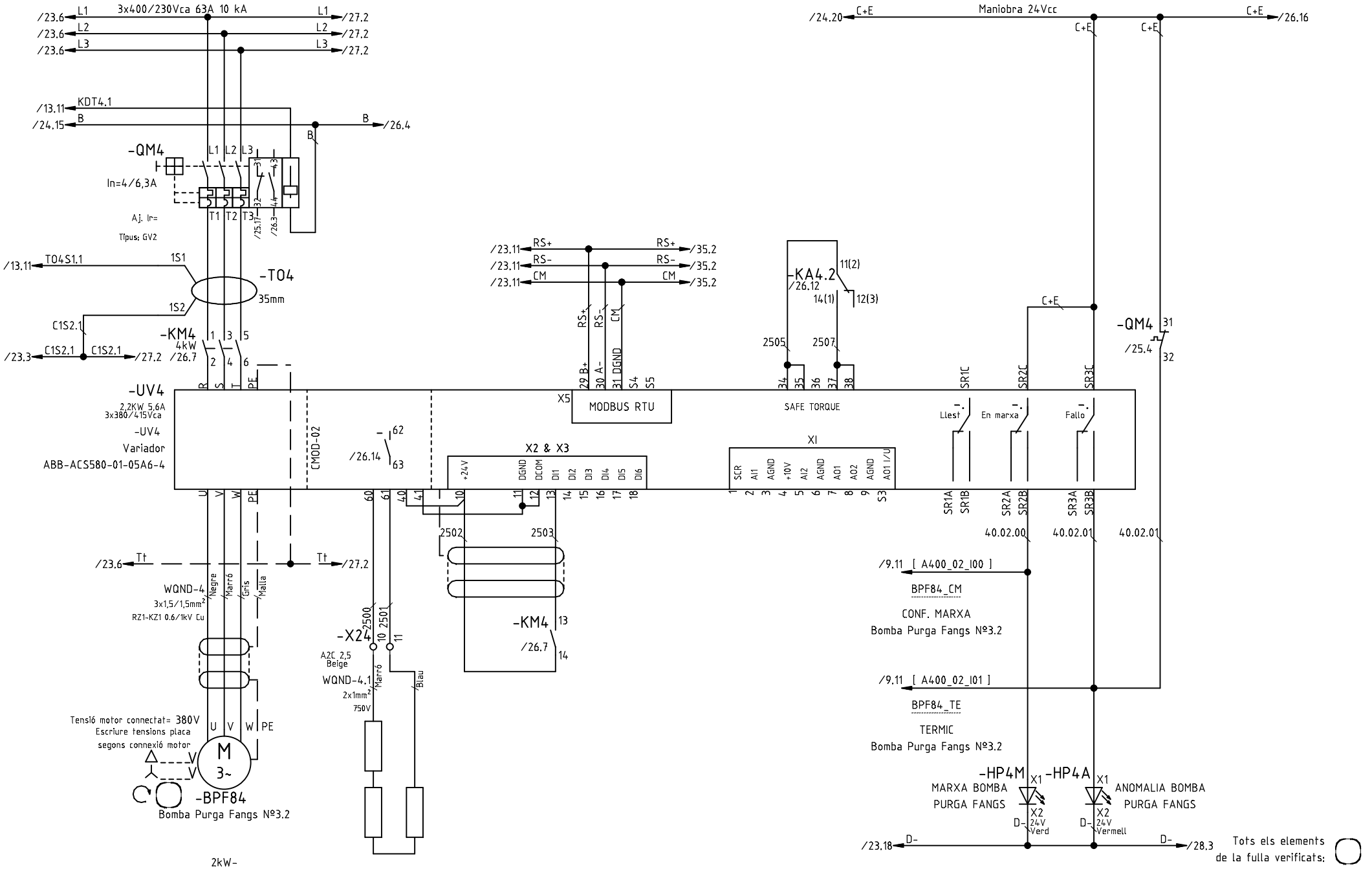
Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 23



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Maniobra Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	24
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

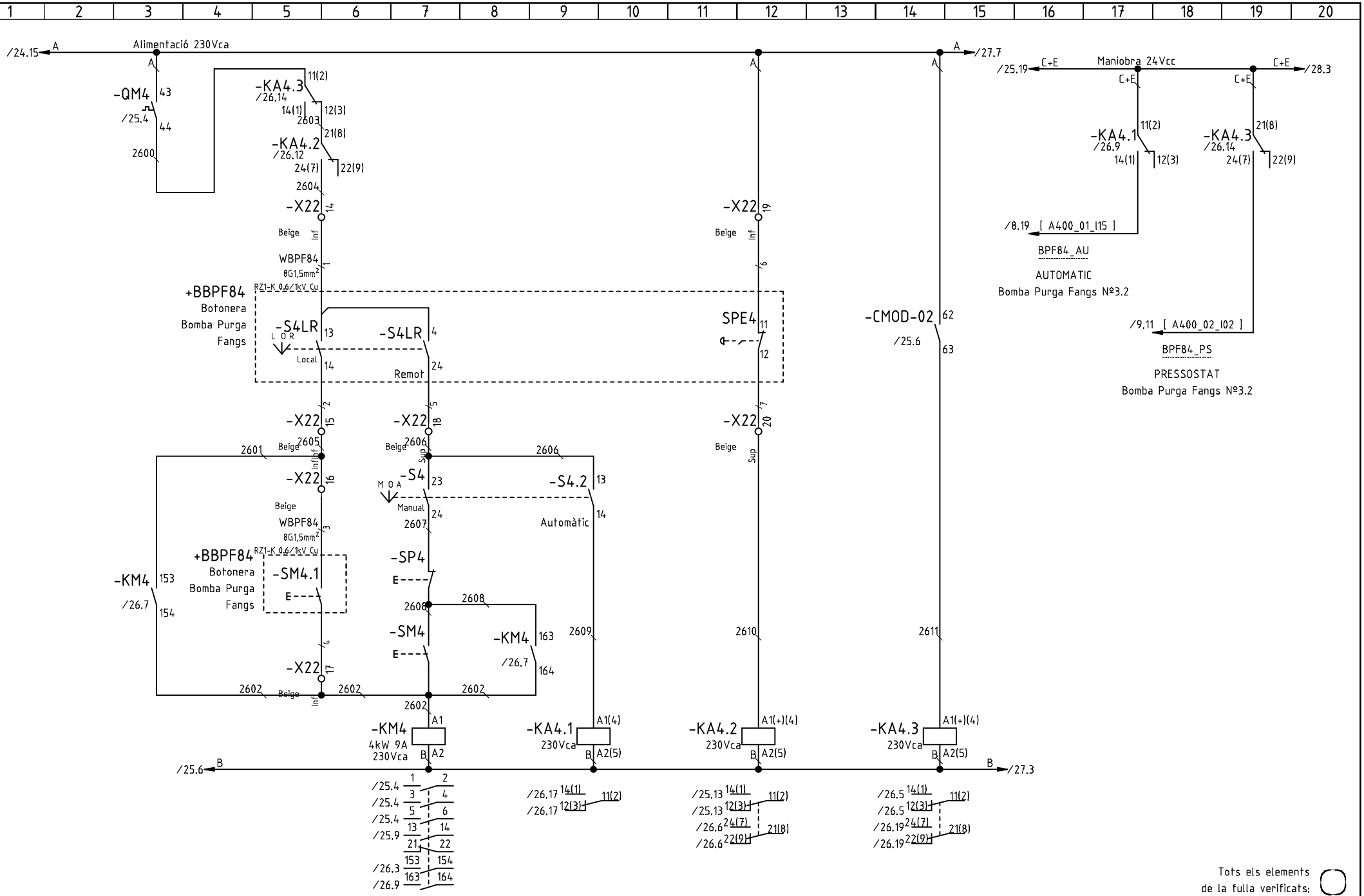
Designació Full: Bomba Purga Fangs Nº3,2 BPF84

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 25



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

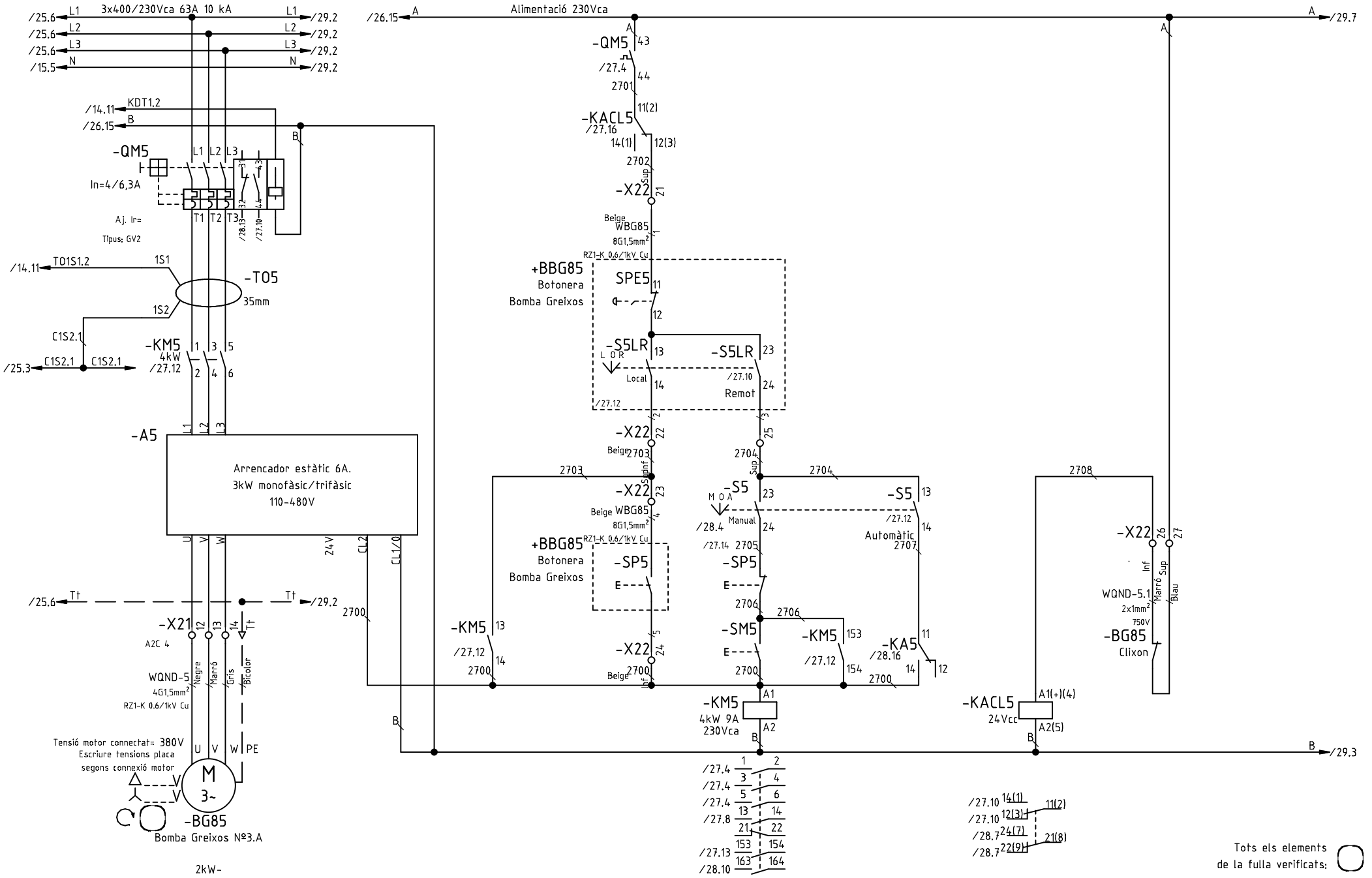
Designació Full: Maniobra Bomba Purga Fangs Nº3.2 BPF84

Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 26



B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Greixos Nº3.A BG85

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

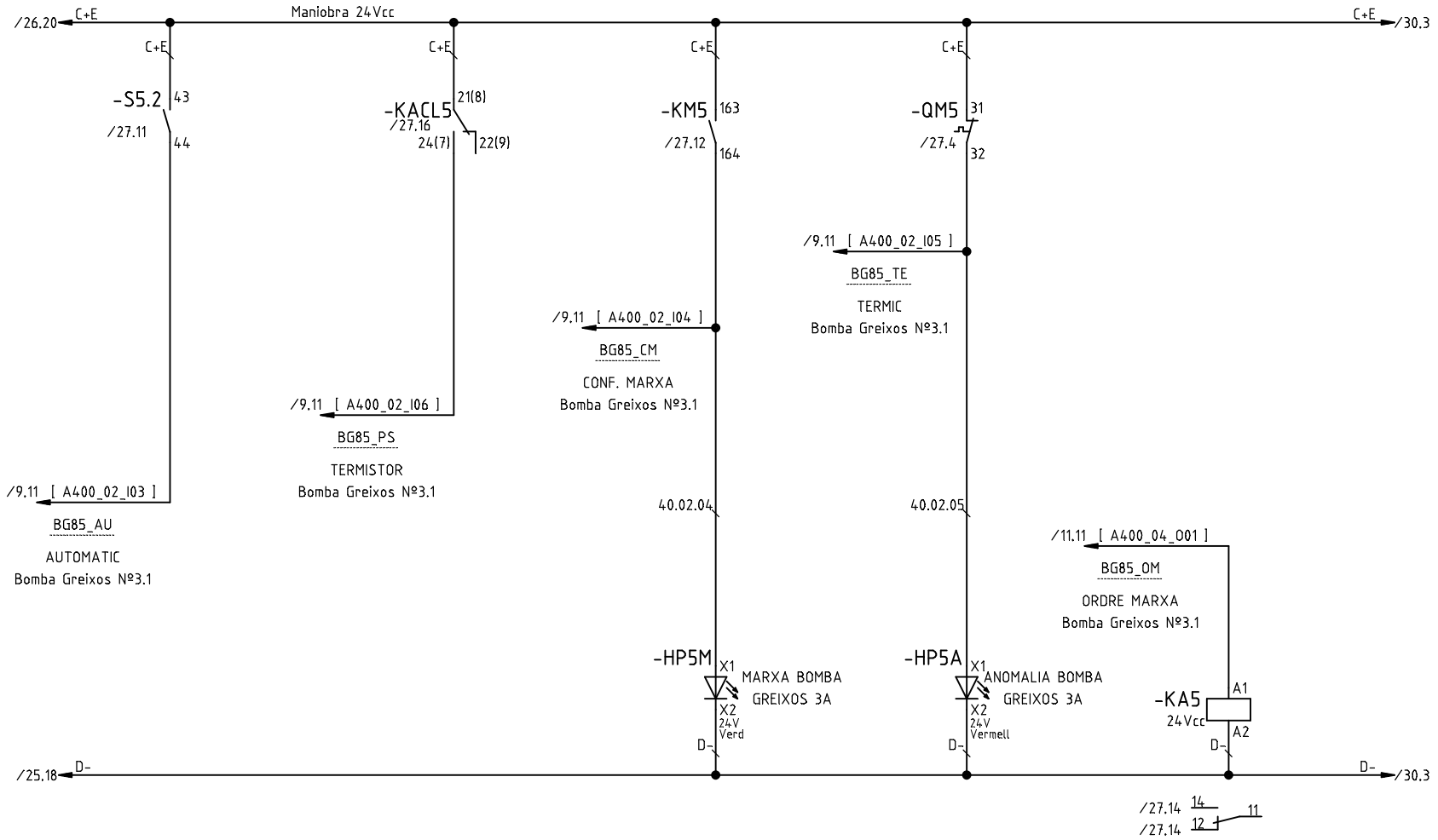
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

27



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc Bomba Greixos Nº3.A BG85

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

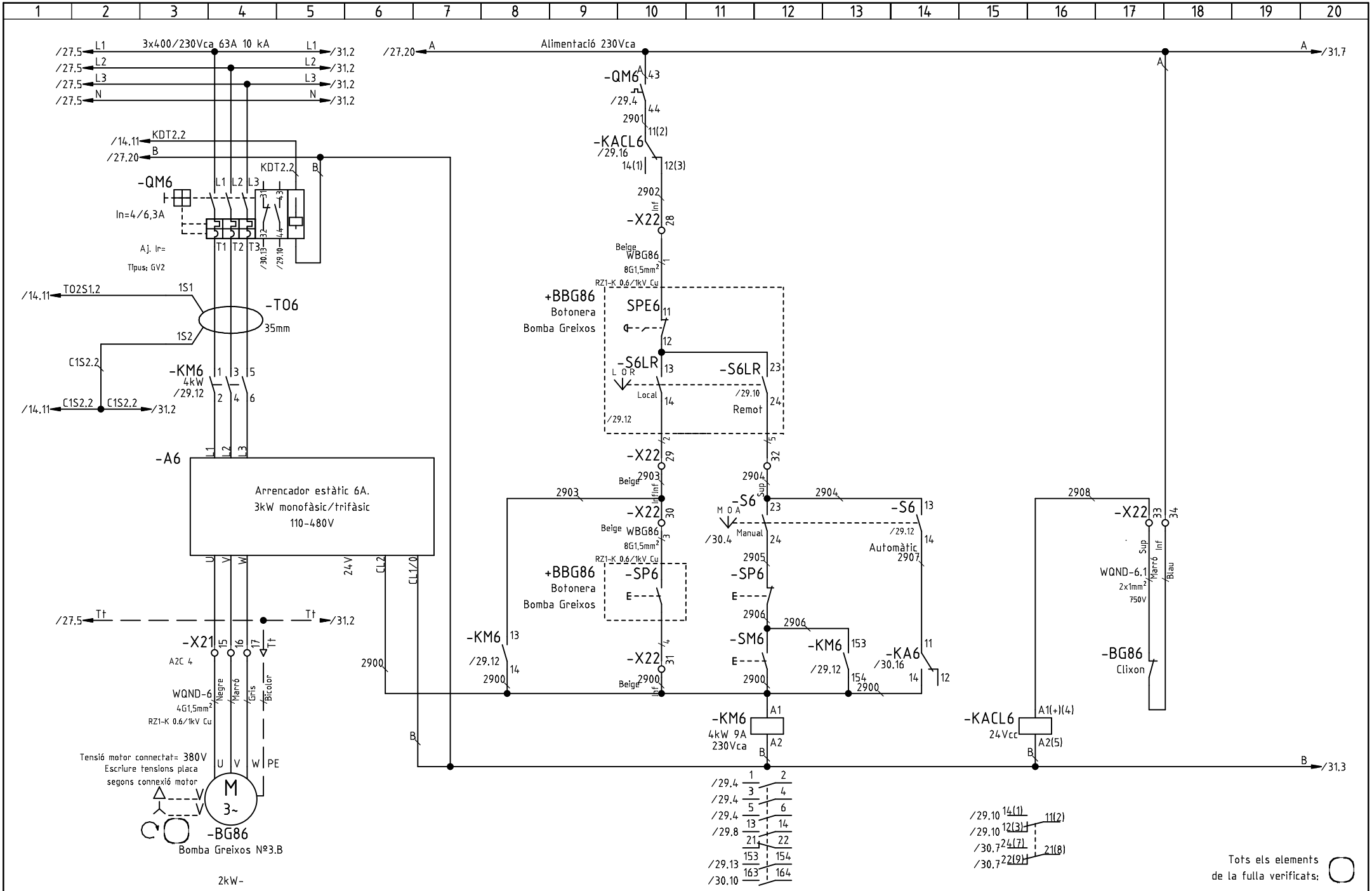
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

28



B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018	
A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018	
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Bomba Greixos Nº3.B BG86

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

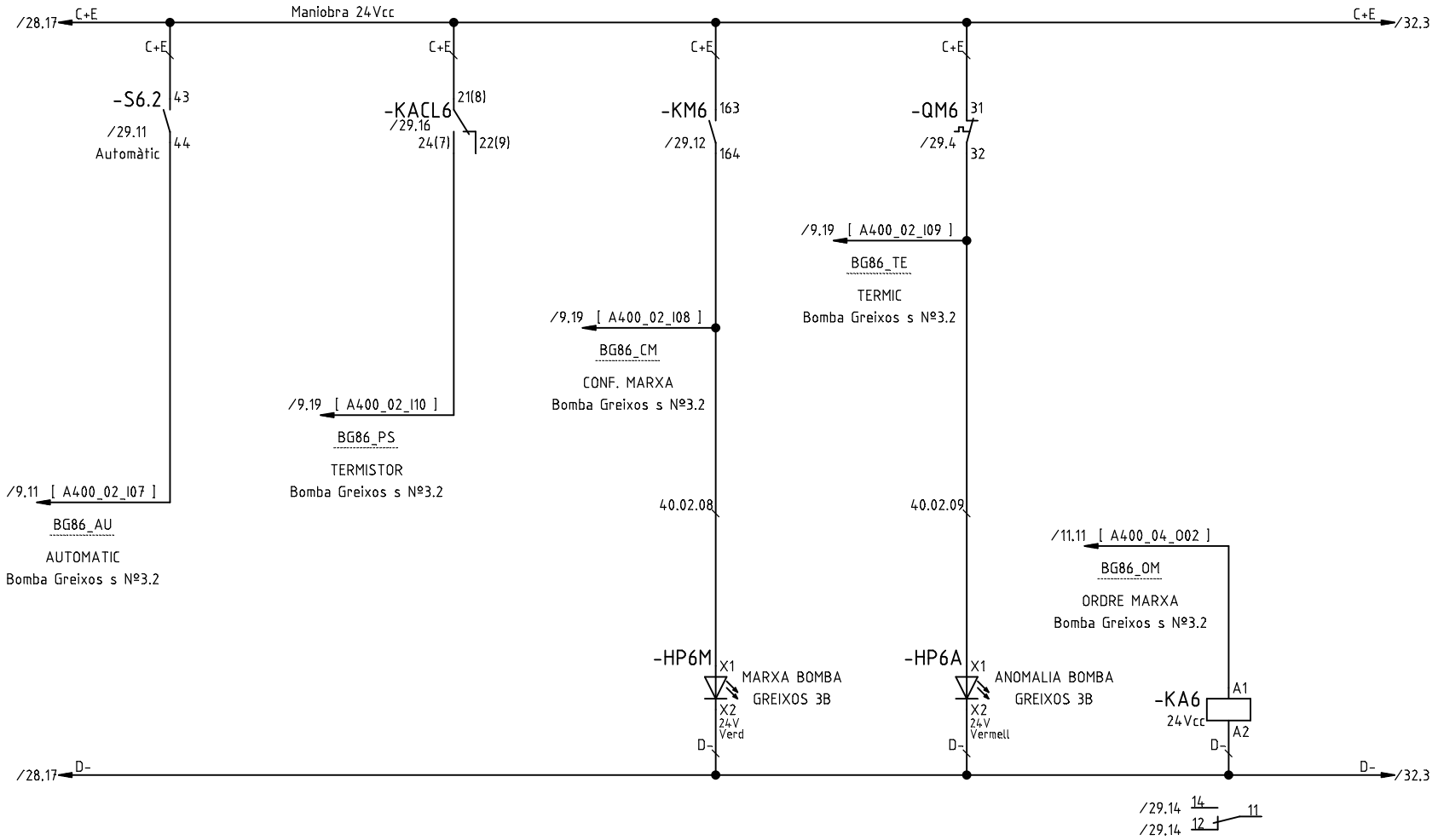
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

29



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc Bomba Greixos Nº3,B BG86

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

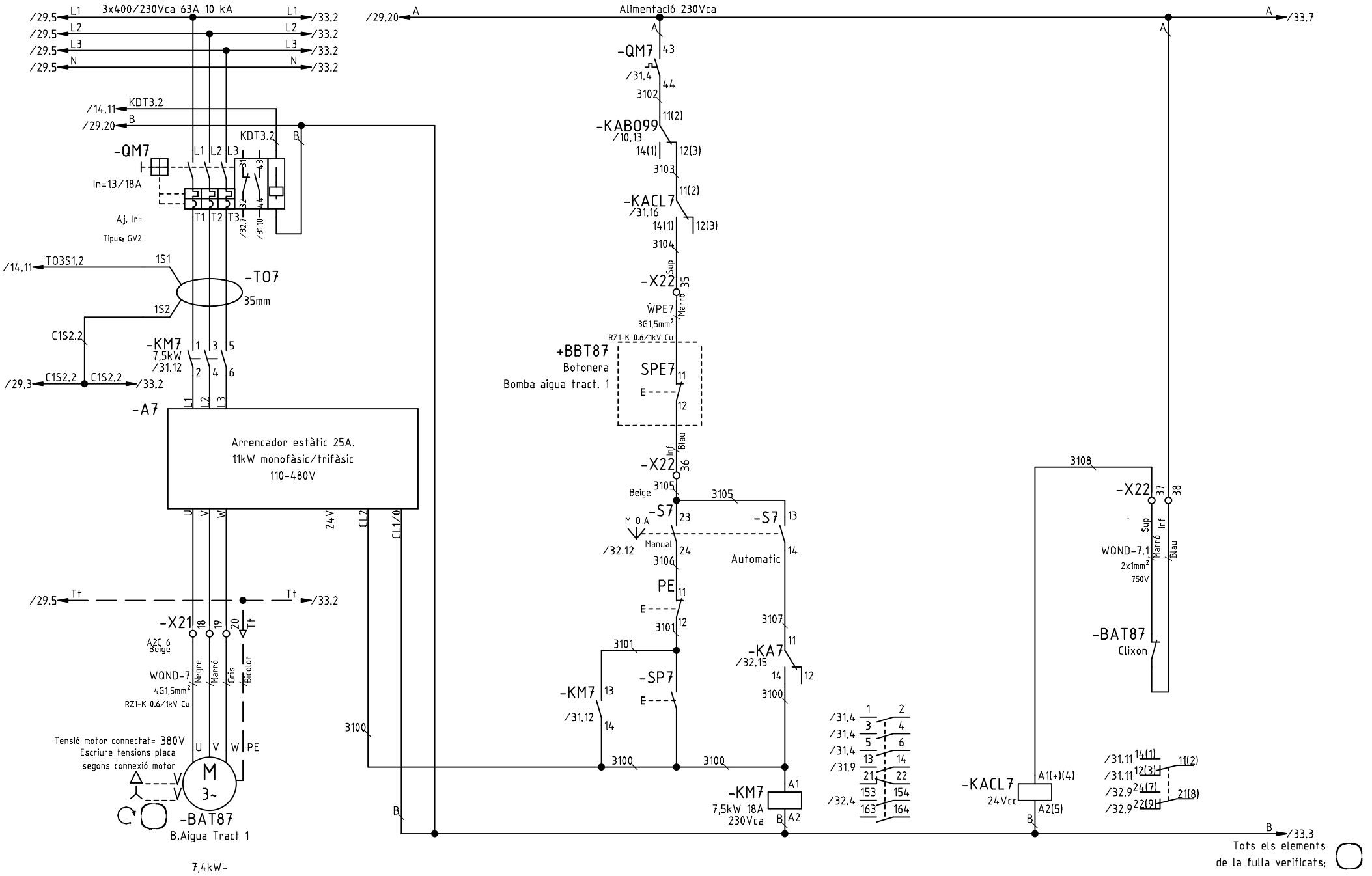
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

30



B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: B.Aigua Tract 1 BAT87

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

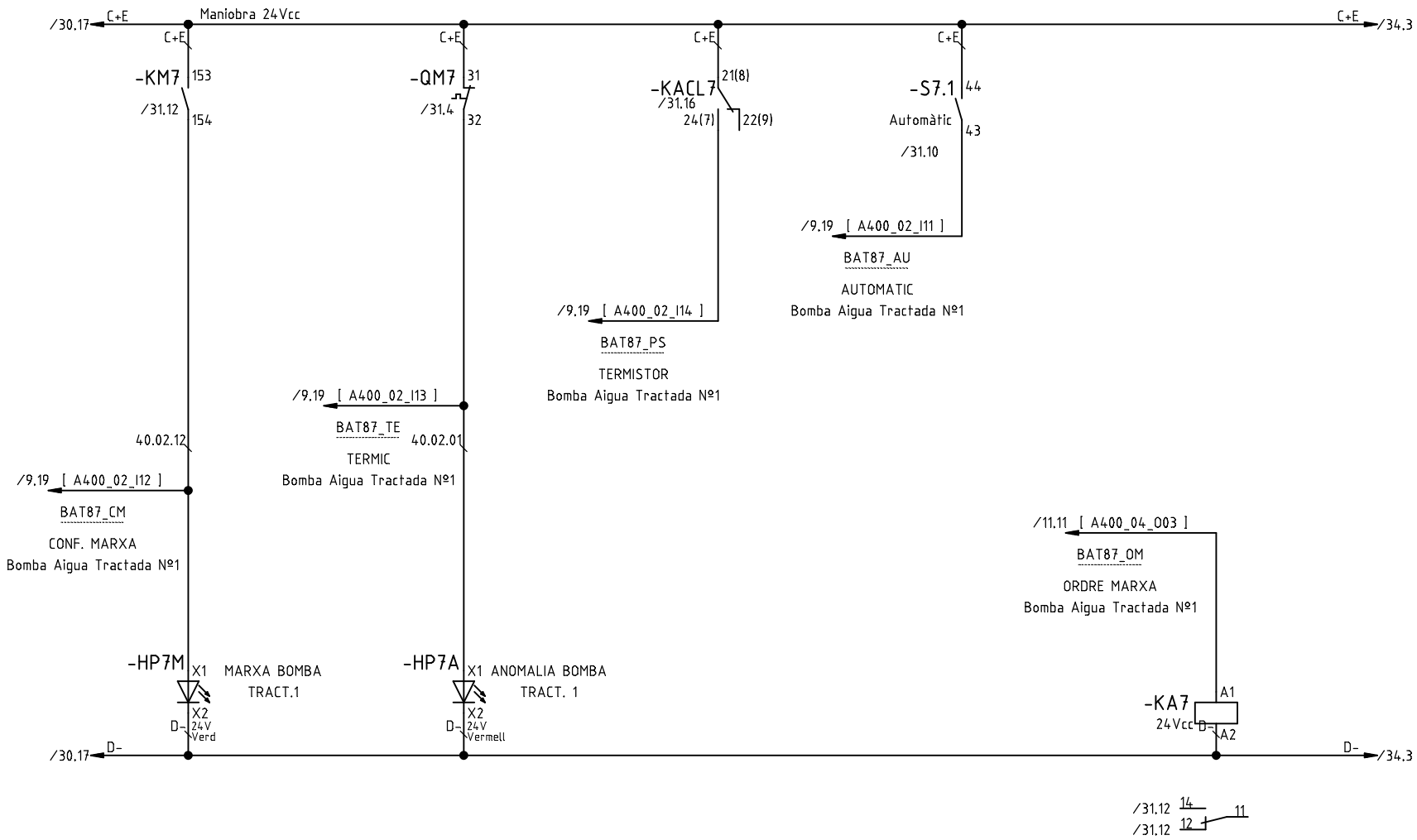
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

31



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc BAT87

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

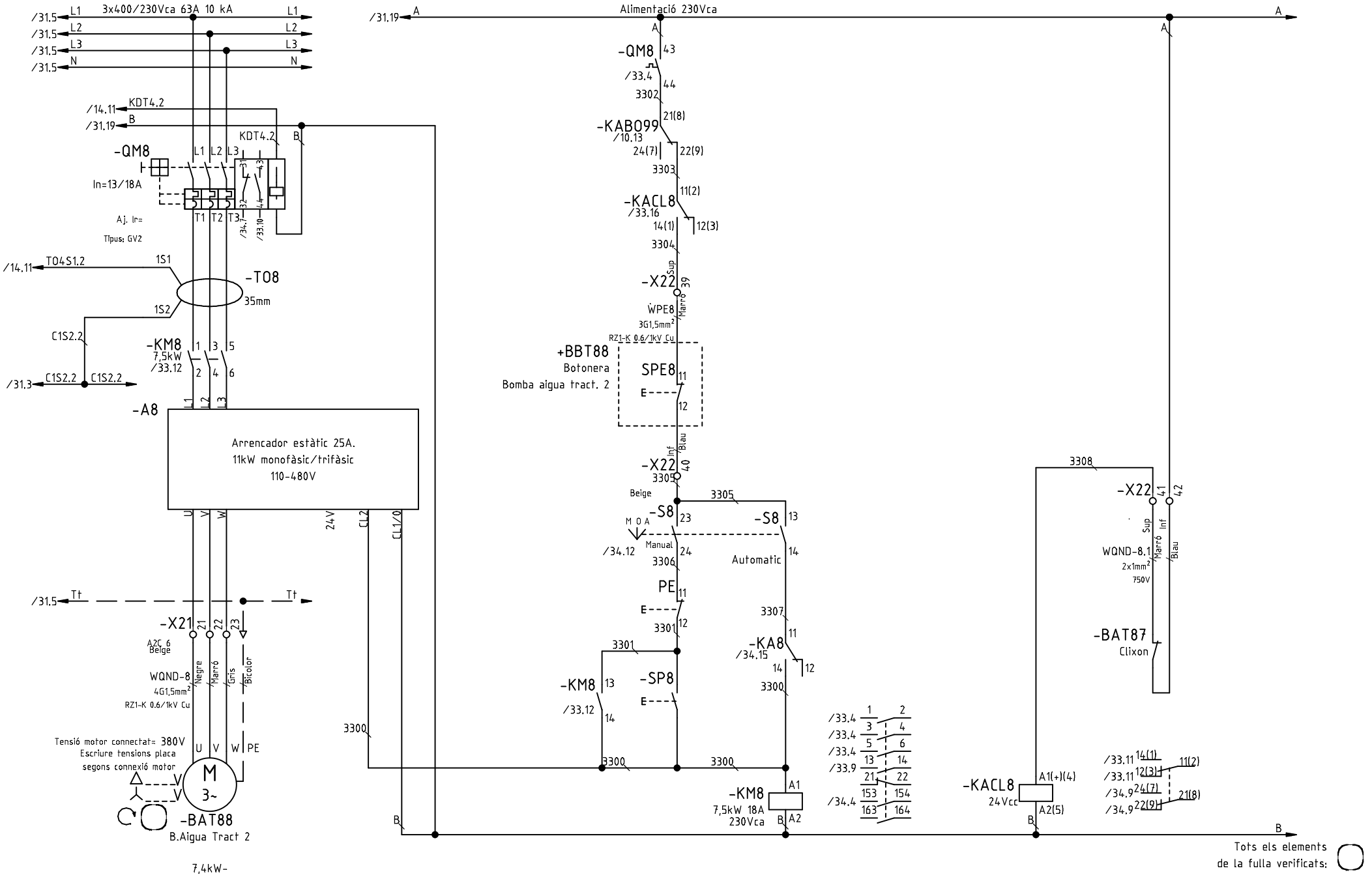
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

32



B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: B.Aigua Tract 2 BAT88

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

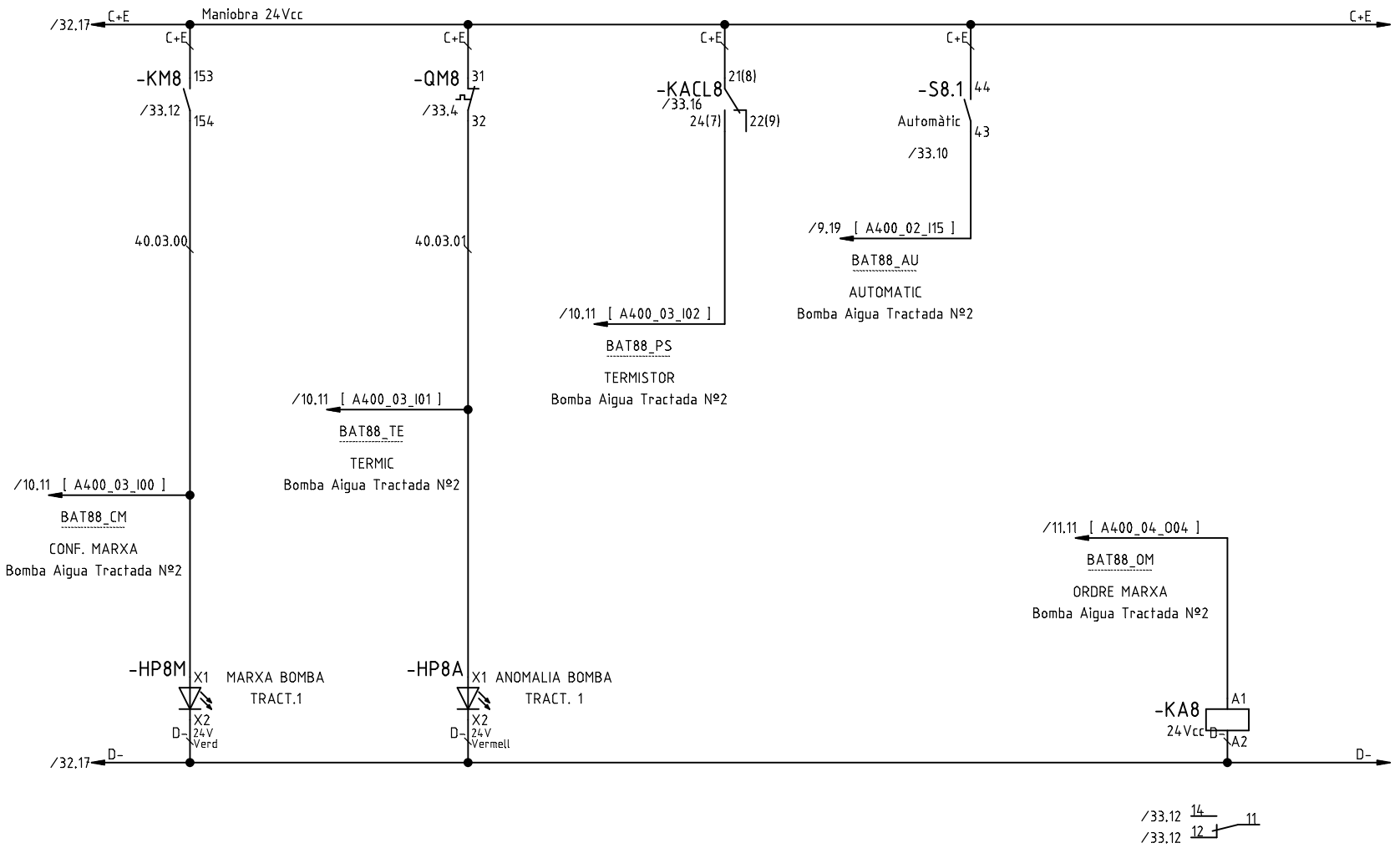
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

33



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc BAT88

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

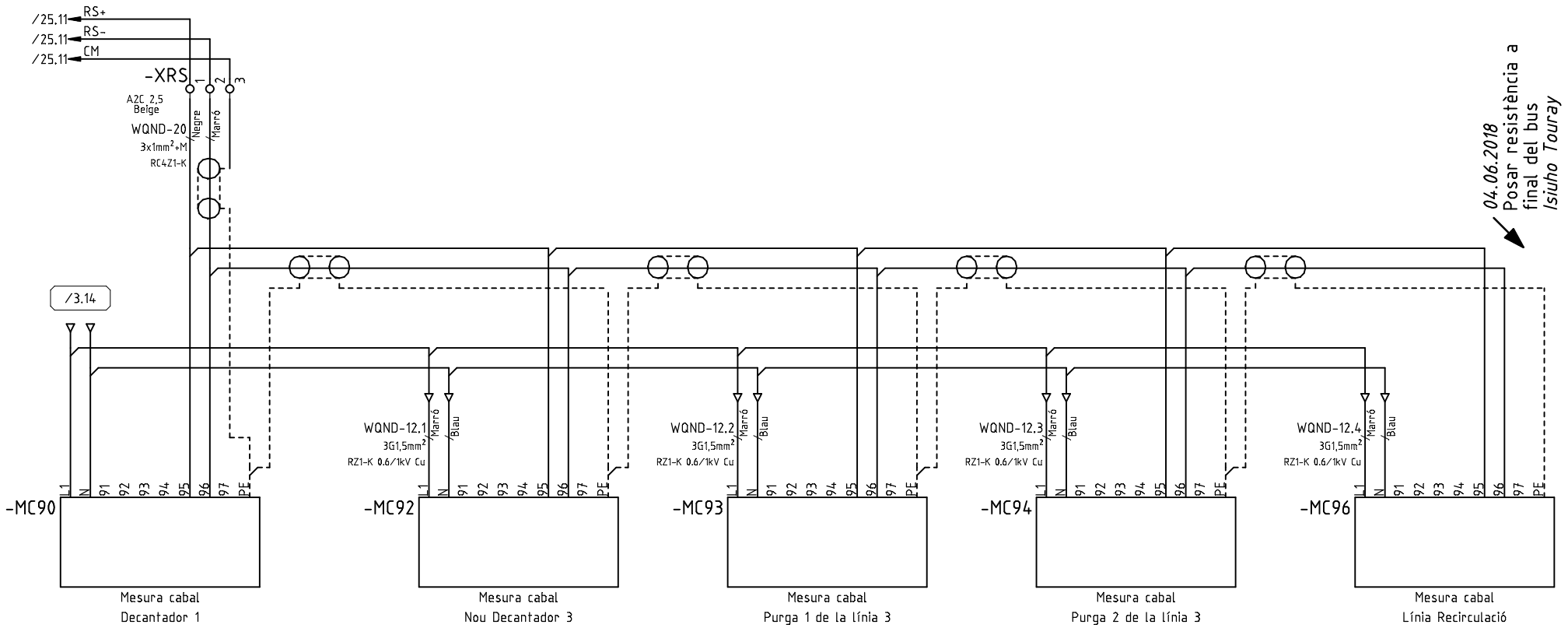
=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.35

Full

34



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Canvi MC91 a QRB (D. Sanchez)	30.08.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesuradors de cabal

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND =

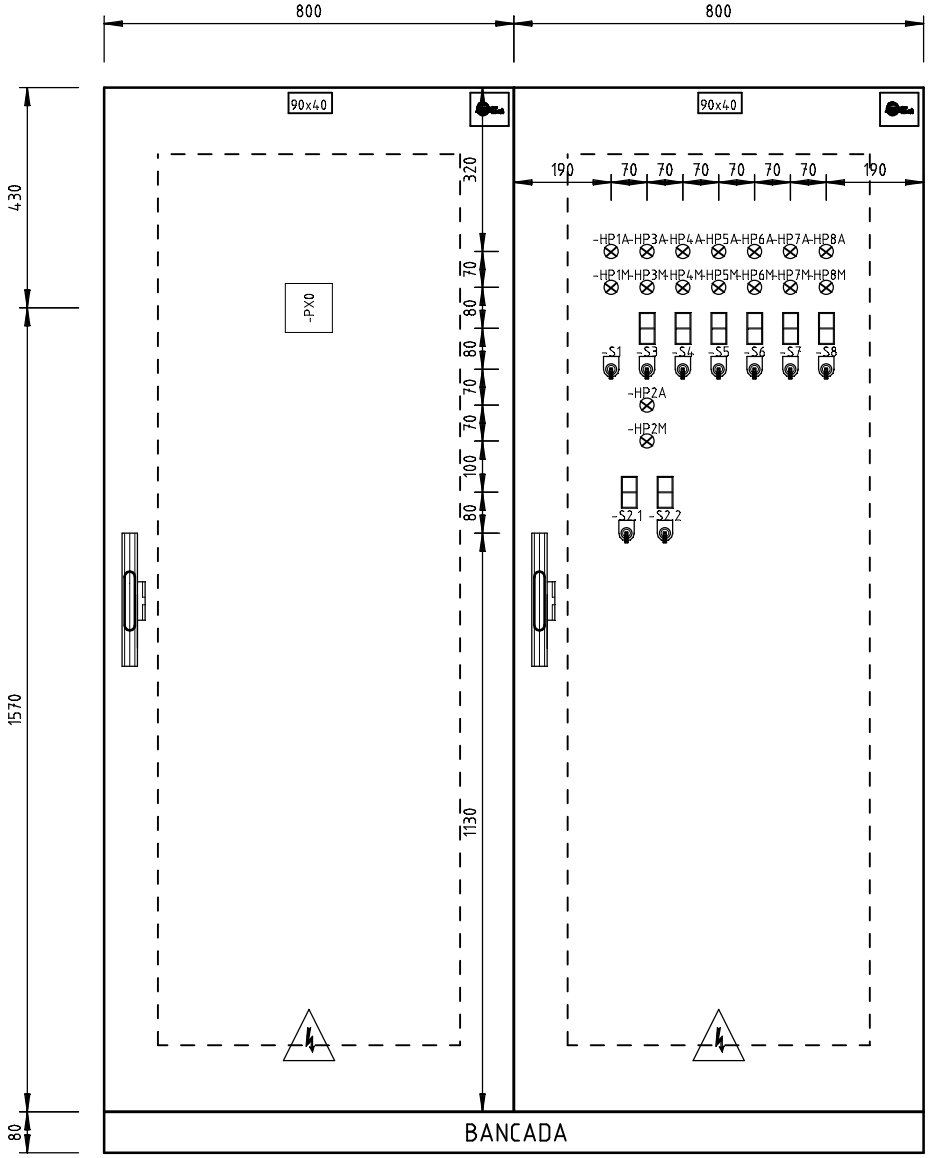
Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

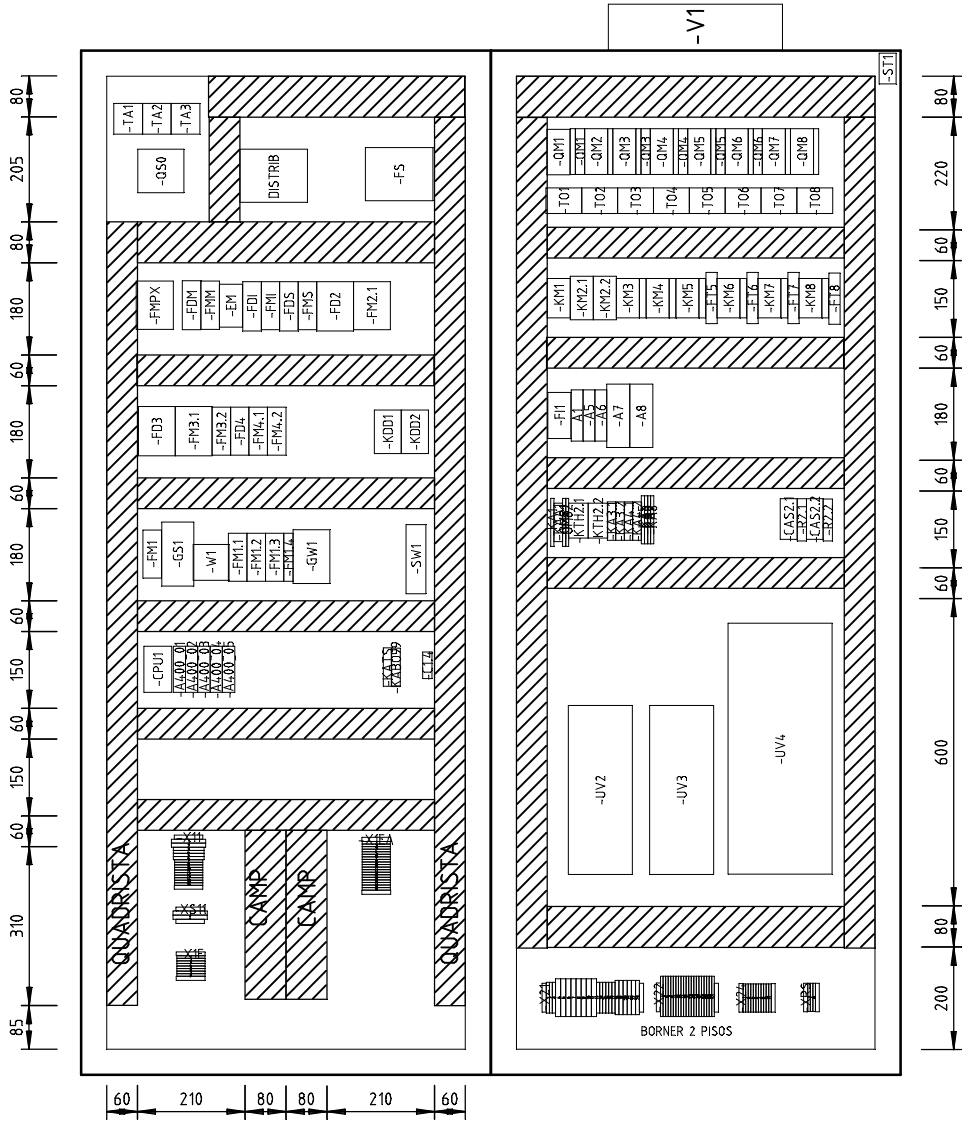
El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



			Designació Full: Distribució física		Full
			Quadre nou decantador	Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	4001
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data			

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta

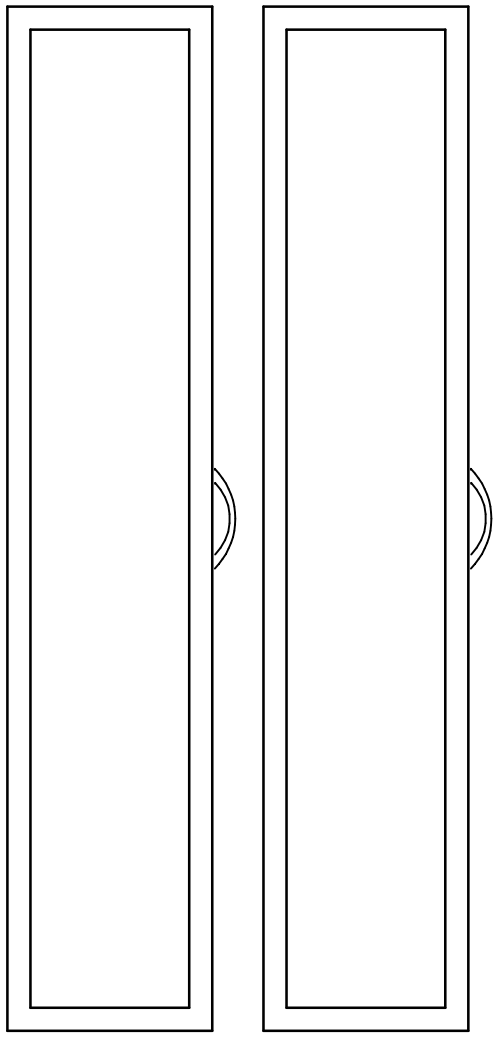


		Designació Full: Distribució física	Full
		Quadre nou decantador — Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres	4002
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray) 08.06.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QND =
	Index de modificacions (Dibuixat) Data		Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre nou decantador

Procés: Ampliació de la installació elèctrica de l'EDAR de Figueres

Usuari: EDAR Figueres

+QND

=

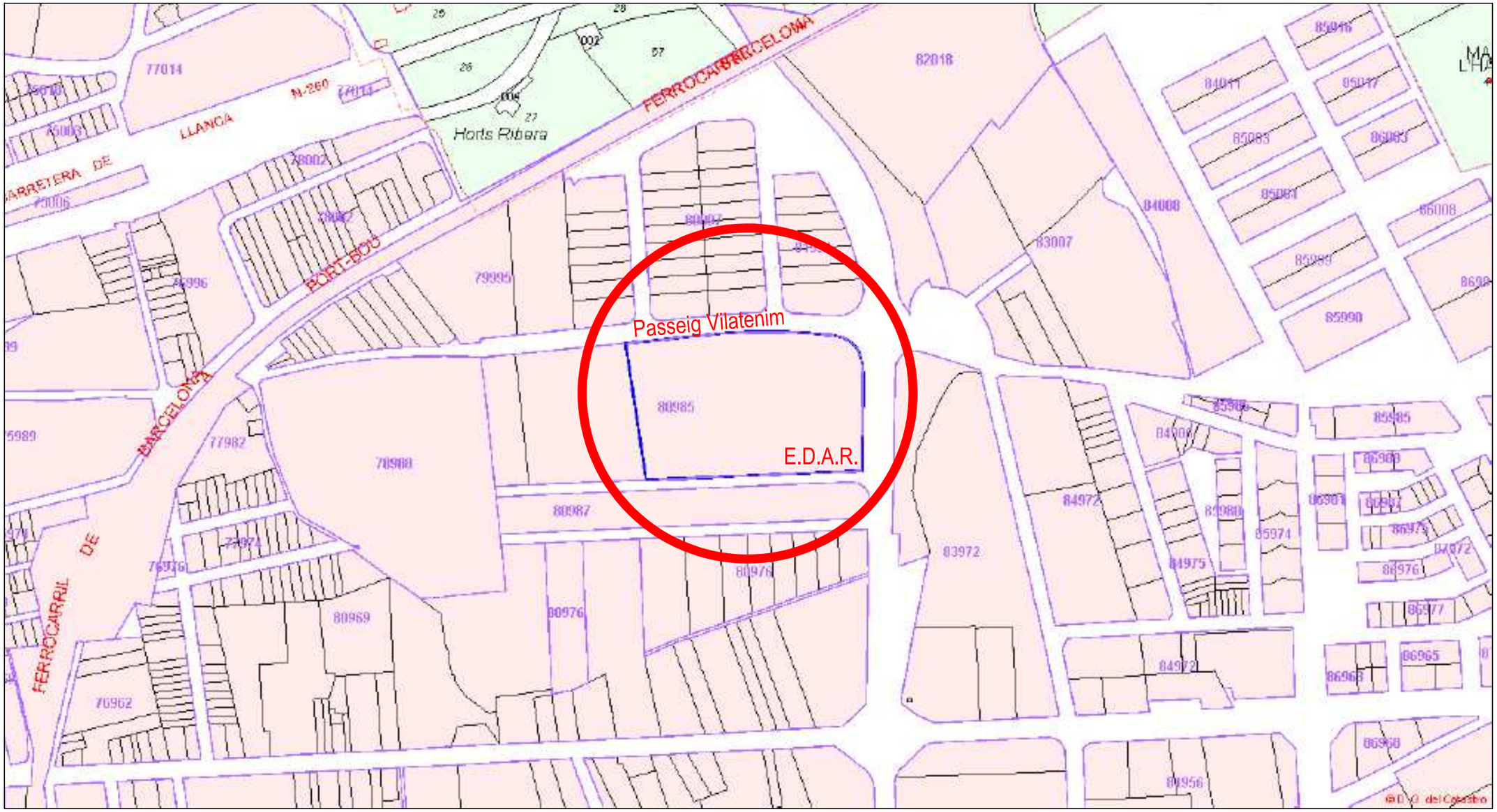
Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full

4003

VII.-PLÀNOLS.

Ref.Cataste:
8098503DG9789N

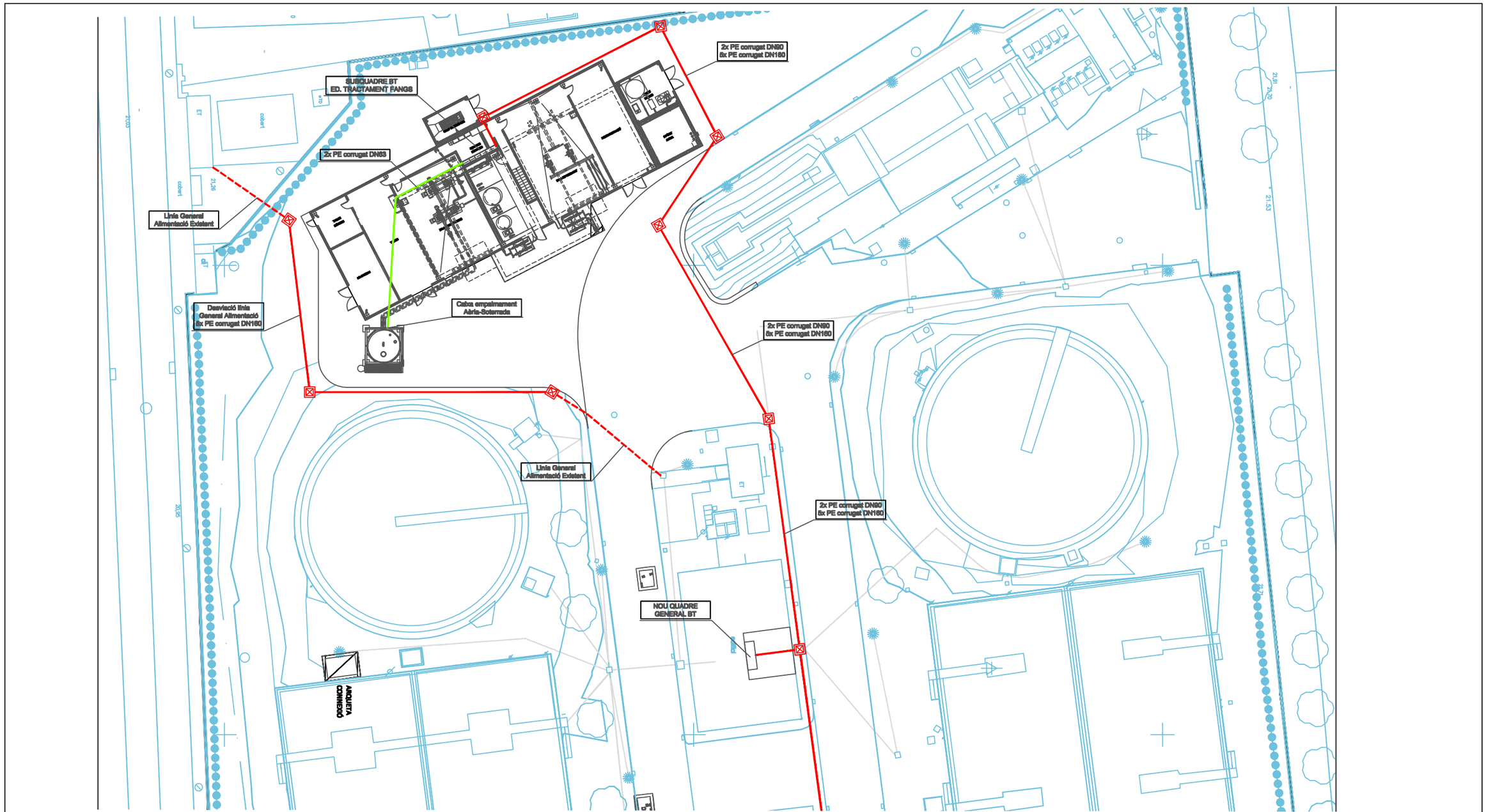


Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

Plànol: SITUACIÓ

Escala: 1/5.000	*Nº Plànol* -1-	*La Propietat* FISERSA FIGUERES DE SERVEIS, SA.	*L'Enginyer Tècnic* Joan Vidal i Xifra Enginyer Tècnic Elèctric Núm. Col·legiat 4965-E Girona
Data: 11/10/18			
Ref: 11842			
Revisió:			



LLEGENDA

- Escomesa elèctrica quadres
- Línia soterrada alimentació equips
- SAfata PVC collades a estructura
- Arqueta 100 x 100 cm

Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

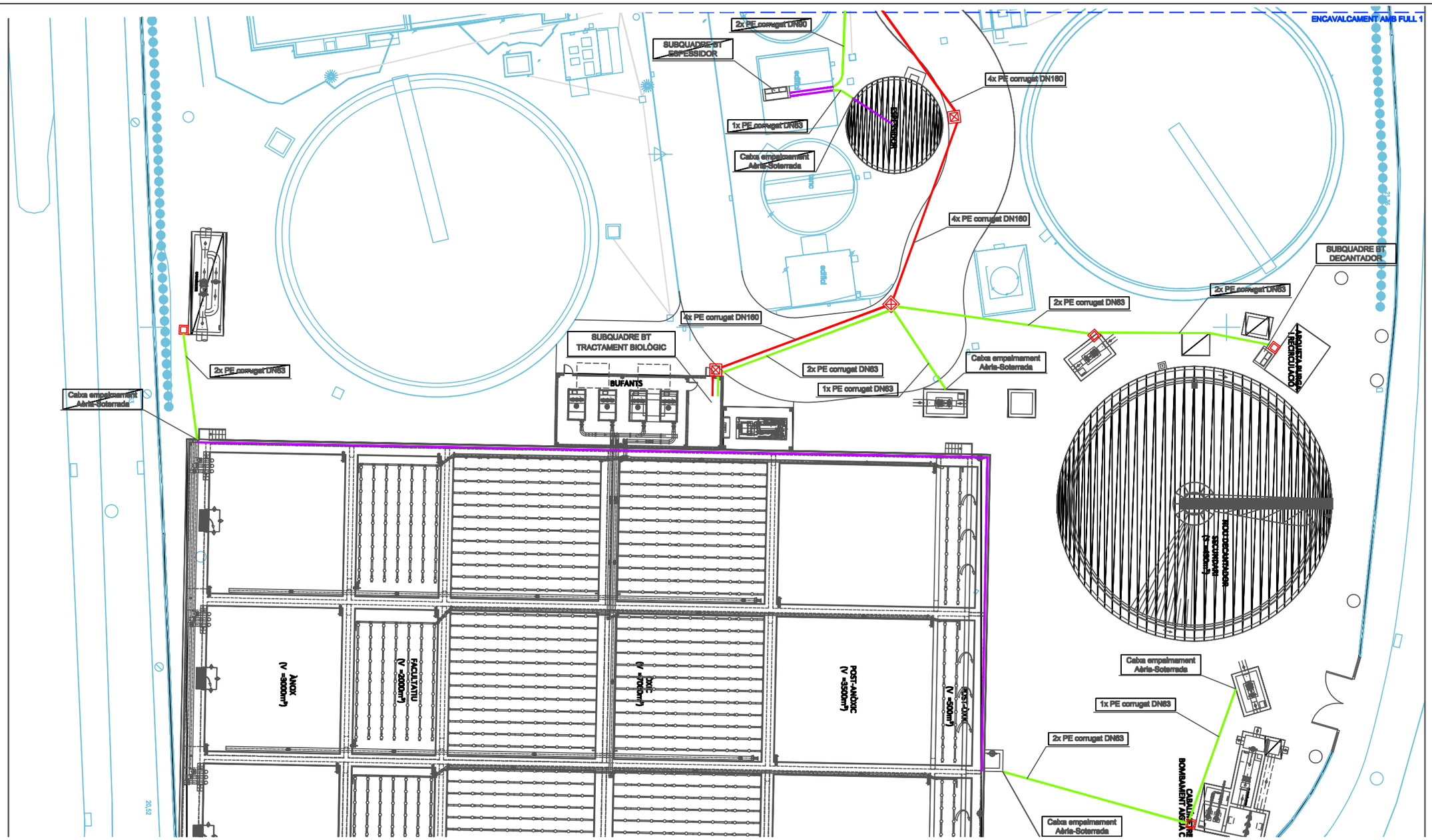
Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

Plànol: GENERAL PLANTA 1

Escala: SE	*Nº Plànol* -2-	*La Propietat*
Data: 11/10/18		FISERSA FIGUERES DE SERVEIS, SA.
Ref: 11842		
Revisió:		

L'Enginyer Tècnic

Joan Vidal i Xifra
Enginyer Tècnic Elèctric
Núm. Col·legiat 4965-E
Girona



LLEGENDA

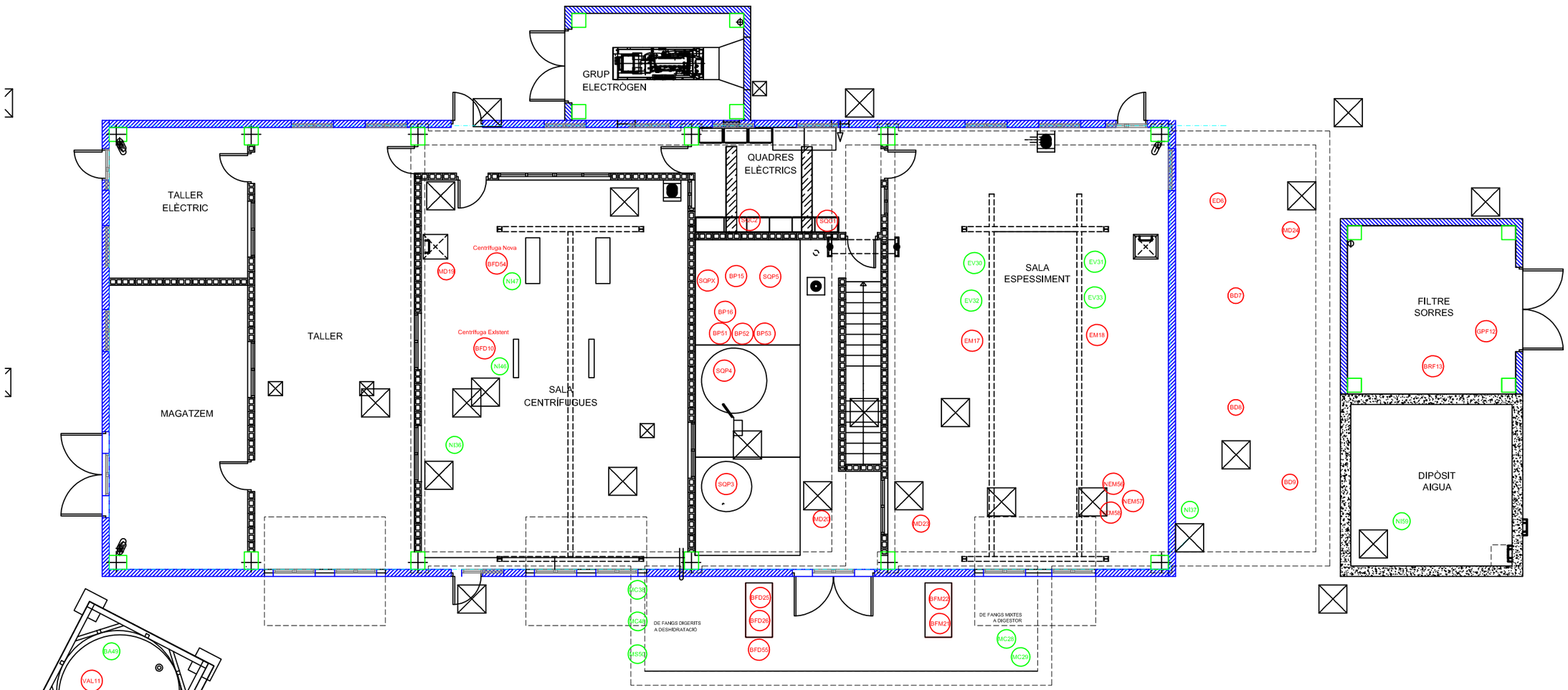
- Escomesa elèctrica quadres
- Línia soterrada alimentació equips
- SAfata PVC collades a estructura
- Arqueta 100 x 100 cm

Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

Plànol: GENERAL PLANTA 2

Escala: SE	*NºPlànol* -3-	*La Propietat*	*L'Enginyer Tècnic*
Data: 11/10/18			
Ref: 11842		FISERSA FIGUERES DE SERVEIS, SA.	Joan Vidal i Xifra Enginyer Tècnic Elèctric Núm. Col·legiat 4965-E Girona
Revisió:			



Llegenca Control AEtech

- TAGS Elements Potencia
- TAGS Instrumentació

Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

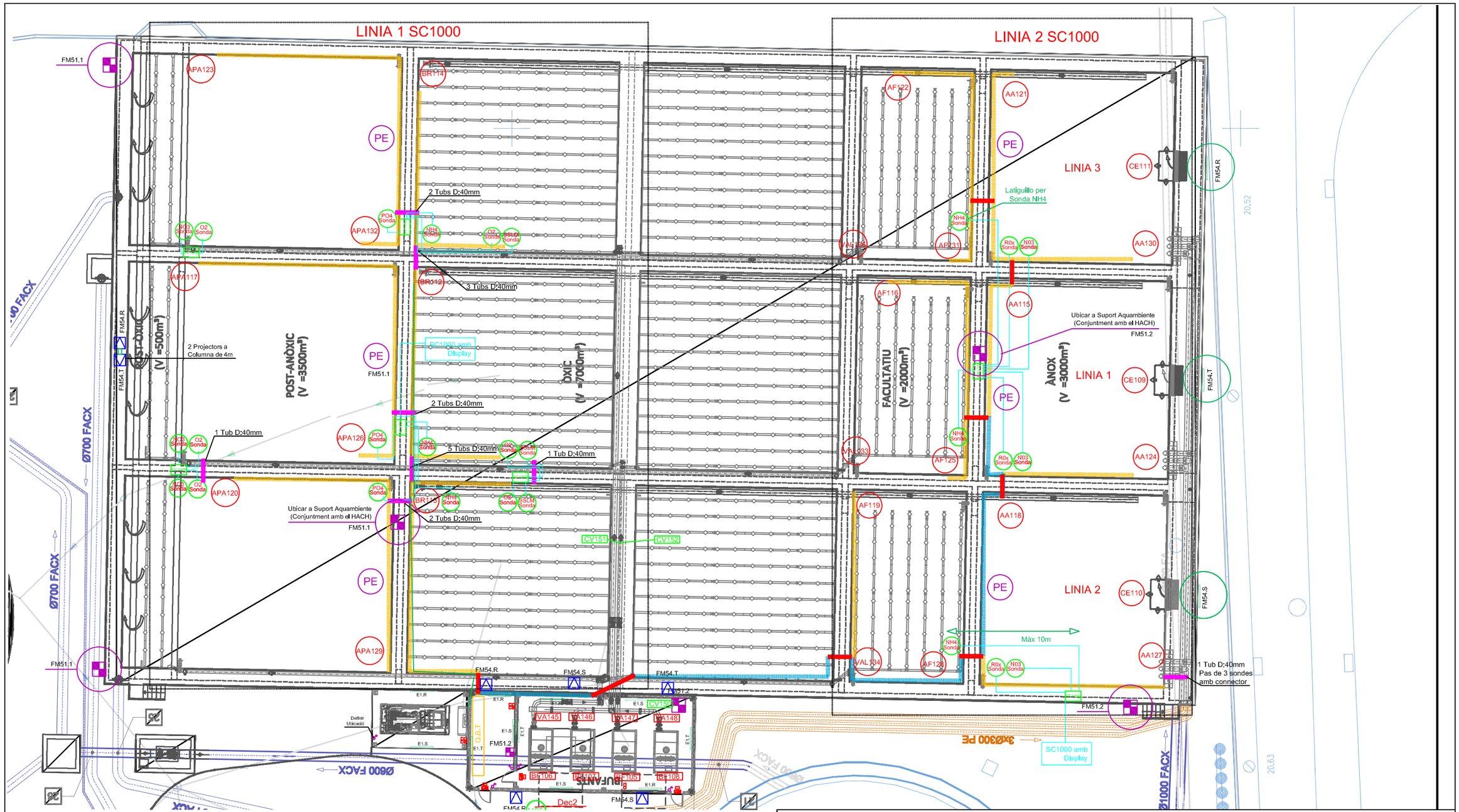
Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

Plànol: ZONA FANGS

Escala: SE	*Nº Plànol* -4-	*La Propietat*
Data: 11/10/18		FISERSA
Ref: 11842		FIGUERES DE SERVEIS, SA.
Revisió:		

L'Enginyer Tècnic

Joan Vidal i Xifra
Enginyer Tècnic Elèctric
Núm. Col·legiat 4965-E
Girona



Llegenca Control AEtech

- TAGS Elements Potencia
- TAGS Instrumentació

Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

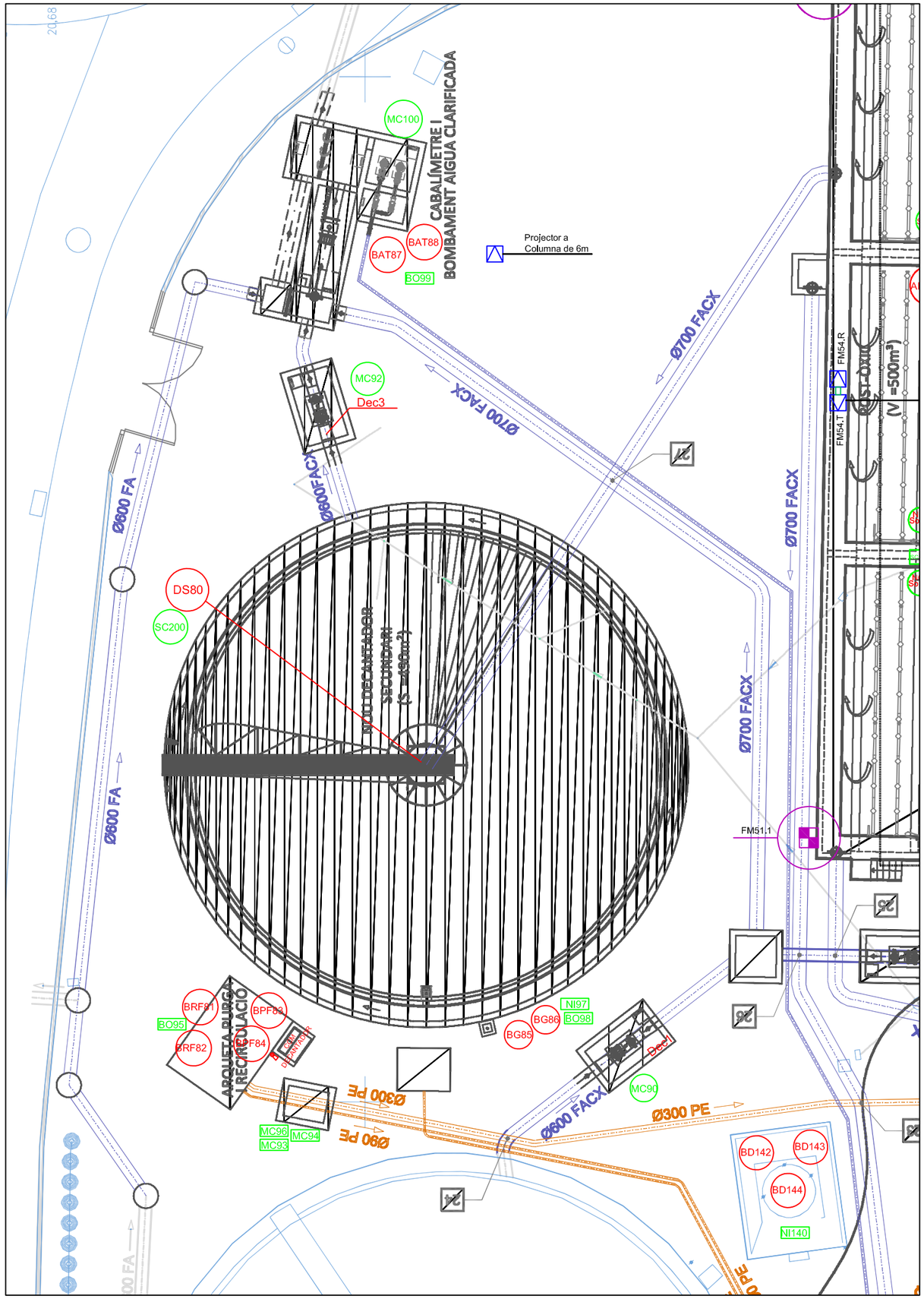
Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

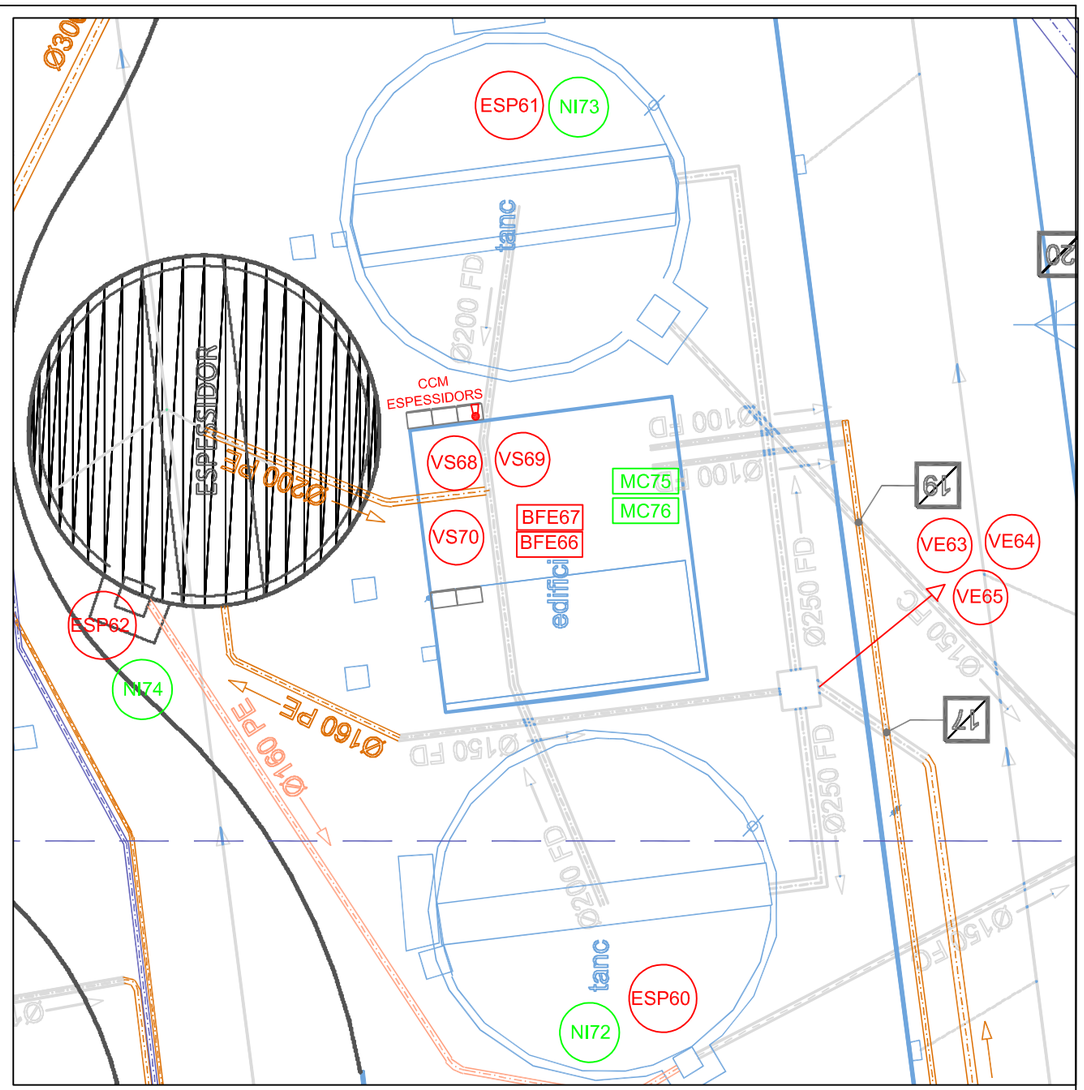
Plànol: ZONA BIOLOGIC

Escala: SE	*Nº Plànol*	*La Propietat*
Data: 11/10/18	-5-	FISERSA FIGUERES DE SERVEIS, SA.
Ref: 11842		
Revisió:		

L'Enginyer Tècnic

Joan Vidal i Xifra
Enginyer Tècnic Elèctric
Núm. Col·legiat 4965-E
Girona





Llegenca Control AEtech

- TAGS Elements Potencia
- TAGS Instrumentació

Treball: AMPLIACIÓ INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA EN B.T. DE LA E.D.A.R. DE FIGUERES

Emplaçament: Camí Vell de Vilatenim, S/N

Plànol: Zona Decantació - Espessidors

Escala: SE	*Nº Plànol* -6-	*La Propietat*	*L'Enginyer Tècnic*
Data: 11/10/18			
Ref: 11842			
Revisió:		FISERSA FIGUERES DE SERVEIS, SA.	

Joan Vidal i Xifra
Enginyer Tècnic Elèctric
Núm. Col·legiat 4965-E
Girona

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Acusament de rebuda de la sol·licitud

El formulari de sol·licitud s'ha enviat correctament

- Fitxer enviat: FISERSA-AMPL-APLICACIONS-Sig.pdf
- Resum*: 7598c0909aa8f976e7d602d16059a79a

* Per tal de garantir que el present acusament de rebuda correspon de forma fidedigna als documents lliurats, s'inclou un resum d'aquests, calculat mitjançant algoritmes criptogràfics.

Dades generals

Codi de tràmit (ID)	Número de registre	Data de registre
R47TBHJ8H	9015-824033/2018	25/10/2018 12:10:24

Recordatoris

La Generalitat de Catalunya posa a la seva disposició diferents canals per consultar l'estat d'aquest tràmit:

- Per internet a l'adreça http://web.gencat.cat/ca/tramits o http://www.gencat.cat/canalempresa
- Per telèfon trucant al 012.

S'aconsella que imprimeixi o desi en local la sol.licitud per a que tingui constància de les dades que ha escrit i dels números identificatius que hi ha en aquesta plana perquè li permetran fer consultes sobre l'estat del tràmit.

E0519

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Document justificatiu de la tramitació d'instal·lacions de baixa tensió

Aquest document s'ha de lliurar a l'empresa distribuïdora conjuntament amb el certificat de la instal·lació.

Dades del tràmit

Modalitat	Codi de tràmit (ID)	Data de registre
Ampliació	R47TBHJ8H	25/10/2018 12:10:24

Dades del titular

Raó social

Figueres de Serveis, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A17102740

Dades de la instal·lació

Adreça

Tipus de via	Nom de la via	Número
Carrer	Cami Vell de Vilatenim	s/n

Polígon industrial	Nau

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17600

Província	Comarca
Girona	Alt Empordà

Municipi	Població	País
Figueres	Figueres	Espanya

Característiques tècniques

Tipus d'ús

Altres usos

Grup de l'apartat 3.2 de la ITC-BT-04

Ampliacions tipus (b, c, g, i, j, l, m) i modificacions

Grup de l'apartat 4.1 de la ITC-BT-05

a

Potència màxima admissible (kW)	Tensió (V)
800.00	3X230/400 V

Empresa instal·ladora

Raó social

APLICACIONS ELECTRIQUES, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A17048349

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Dades de la persona que actua en nom del titular de la instal·lació

Dades de l'organisme de control

Dades d'identificació

Raó social

TRI ICT\, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A59555466

Dades del/de la representant legal de la persona jurídica que actua en nom del titular

Nom	Primer cognom	Segon cognom
Joaquin	Serra	Isern

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40297846Y

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix	Telèfon mòbil	Adreça de correu electrònic
		qserra@es.tuv.com

Si voleu rebre avisos de canvis en l'estat de la sol·licitud, indiqueu-ne el mitjà de recepció:

☒ Correu electrònic

E0519

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Dades de la persona titular de la instal·lació

Indiqueu el tipus de persona:

○ Persona física ◉ Persona jurídica

Dades d'identificació

Raó social

Figueres de Serveis, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A17102740

Adreça

☐ Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via	Nom de la via			Número
Carrer	Alemanya			5
Bloc	**Escala**	**Pis**	**Porta**	**Codi postal**
		baixos		17600

Província	Comarca	Municipi
Girona	Alt Empordà	Figueres

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)

Dades del/de la representant legal de la persona titular de la instal·lació

Nom	Primer cognom	Segon cognom
LLUIS	MARTINEZ	ABAD

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40440565X

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix	Telèfon mòbil	Adreça de correu electrònic
		quimeta@aetech.biz

Si voleu rebre avisos de canvis en l'estat de la sol·licitud, indiqueu-ne el mitjà de recepció:

☒ Correu electrònic

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Dades de contacte

Nom	Primer cognom	Segon cognom
Joaquin	Serra	Isern

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40297846Y

Adreça

☐ Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via	Nom de la via			Número
Carrer	Tarragona			37
Bloc	**Escala**	**Pis**	**Porta**	**Codi postal**
				17005

Província	Comarca	Municipi
Girona	Gironès	Girona

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix	Telèfon mòbil	Adreça de correu electrònic
		qserra@es.tuv.com

Si voleu rebre avisos de canvis en l'estat de la sol·licitud, indiqueu-ne el mitjà de recepció:

☒ Correu electrònic

E0519

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Modalitat del tràmit

○ Nova instal·lació ◉ Ampliació ○ Modificació ○ Canvi Titular ○ Baixa

Dades identificatives de la instal·lació

El número de la instal·lació té el format BT-DD-NNNNNNN-L?
On:
- BT és l'acrònim del camp reglamentari
- DD són 2 dígits que poden tenir els valors següents: 14, 16, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99
- NNNNNNN és un número que té un màxim de 7 xifres
- L és una lletra de control

○ Sí ◉ No

Número de registre *

* Indiqueu el número de registre de la instal·lació o, si no disposeu d'aquest, el número i l'any de l'expedient de posada en servei de la mateixa.

Número CUPS

Adreça

Tipus de via	Nom de la via	Número
Carrer	Cami Vell de Vilatenim	s/n

Polígon industrial	Nau

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17600

Coordenades UTM (X)	Coordenades UTM (Y)

Província	Comarca
Girona	Alt Empordà

Municipi	Població
Figueres	Figueres

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)

Dades de contacte

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix	Telèfon mòbil	Adreça de correu electrònic
		qserra@es.tuv.com

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Característiques tècniques

Classificació

Tipus d'ús

Altres usos

Especifiqueu el tipus d'ús

Estació Depuradora

L'ampliació o modificació efectuada està inclosa en algun dels grups de l'apartat 3.2 de la ITC-BT-04?

- (•) Sí
- ( ) No

Grup

- (•) Ampliacions de les instal·lacions dels tipus (b, c, g, i, j, l, m) i modificacions d'importància de les instal·lacions de l'apartat 3.1.
- ( ) Ampliacions de les instal·lacions que, essent dels tipus assenyalats a l'apartat 3.1 no assolissin els límits de potència prevista establerts per a les mateixes, però que els superen al produir-se l'ampliació.
- ( ) Ampliacions d'instal·lacions que van requerir projecte originalment si en una o en vàries ampliacions es supera el 50% de la potència prevista en el projecte anterior.

Instal·lació inclosa en algun dels grups de l'apartat 4.1 de la ITC-BT-05?

- (•) Sí
- ( ) No

Grup

- (•) a Instal·lacions industrials que precisen projecte, amb una potència instal·lada superior a 100 kW.
- ( ) b Locals de pública concurrència.
- ( ) c Locals amb risc d'incendi o explosió, de classe I, excepte aparcaments o estacionaments de menys de 25 places.
- ( ) d Locals mullats amb potència instal·lada superior a 25 kW.
- ( ) e Piscines amb potència instal·lada superior a 10 kW.
- ( ) f Quiròfans i sales d'intervenció.
- ( ) g Instal·lacions d'enllumenat exterior amb potència instal·lada superior a 5kW.
- ( ) h Instal·lacions de les estacions de recàrrega per al vehicle elèctric, que requereixen l'elaboració de projecte per a la seva execució.

Dades tècniques

Potència màxima admissible (kW)	Tensió (V)
800,00	3X230/400 V

Empresa instal·ladora

Indiqueu el tipus de persona:

( ) Persona física (•) Persona jurídica

Raó social

APLICACIONS ELECTRIQUES, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A17048349

E0519

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Autor/a del projecte i director/a tècnic/a de l'obra

Autor/a del projecte

Nom	Primer cognom	Segon cognom
JOAN	VIDAL	XIFRA

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40246857P

Telèfon

972405023

Col·legi professional

CETIG

Núm. col·legiat

4965-E

Director/a tècnic/a d'obra

Nom	Primer cognom	Segon cognom
JOAN	VIDAL	XIFRA

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40246857P

Telèfon

972405023

Col·legi professional

CETIG

Núm. col·legiat

4965-E

Dades de l'organisme de control que ha fet la inspecció inicial

Raó social

TÜV RHEINLAND IBERICA, ICT, S.A.

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
Número d'identificació fiscal	A59555466

Documentació annexa

Adjunteu els següents documents:

- [X] Declaració responsable signada pel titular de la instal·lació — ***obligatori***
  - Fitxer adjuntat: DREDAR0020181018DeclaracioResponsableInstallacio.pdf
  - Resum: d3d31803a1362f85033e3c155b37ae3c

La mida màxima del fitxer de sol·licitud incloent-hi els adjunts és de 5MB.

Generalitat de Catalunya

Presentació per part dels OC de la declaració responsable per a l'ampliació d'una instal.lació elèctrica de baixa tensió

Protecció de dades

D'acord amb l'article 5 de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, us informem que les vostres dades personals seran recollides, incorporades i tractades als fitxers automatitzats següents:

1. Serveis i tràmits gencat. L'òrgan responsable del fitxer és la Direcció General d'Atenció Ciutadana i Difusió i l'adreça on la persona interessada pot exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és Via Laietana, 14, 3a planta, 08003 Barcelona. La finalitat del qual és garantir la traçabilitat de totes les gestions que la ciutadania realitza amb l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant la plataforma corporativa Gencat Serveis i Tràmits.

2. Servei d'inspecció. L'òrgan responsable del fitxer és Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial i l'adreça on la persona interessada pot exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és Passeig de Gràcia, 105, 08008 Barcelona. La finalitat del fitxer és acompliment de la funció inspectora amb la informació recollida sobre la seva activitat industrial per poder fer el seguiment de l'aplicació de la legislació en aquest àmbit..

3. Expedients administratius: segons la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, les dades de les persones que presentin la sol·licitud seran incorporades al fitxer Tractament d'expedients administratius, del qual és responsable l'Oficina de Gestió Empresarial, amb la finalitat de tramitar els expedients administratius relacionats amb l'àmbit competencial i impulsar i resoldre les qüestions que siguin objecte dels expedients. Podeu exercir els vostres drets com a persona afectada mitjançant un escrit dirigit a la Subdirecció General de Personal, Organització i Prevenció de Riscos Laborals, Passeig de Gràcia, 105, 08008 Barcelona, o mitjançant l'adreça electrònica bustiaprotecciodedades.emo@gencat.cat.

L'acceptació d'aquestes condicions, suposa que doneu el consentiment al tractament de les vostres dades personals per a la prestació dels serveis que sol·liciteu a través d'aquest portal i, si escau, per fer les gestions necessàries amb les administracions o entitats públiques que intervinguin en la tramitació, i la seva posterior incorporació en l'esmentat fitxer automatitzat.

☒ He llegit les condicions

S'informa que la inexactitud, falsedat o manca de dades de caràcter essencial, de qualsevol dada o informació que s'incorpori a la declaració responsable comporta un incompliment dels requisits establerts legalment i suposa l'inici de l'activitat d'inspecció i control de l'Administració prevista al títol VII de la Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

És convenient que us assegureu que heu emplenat correctament el formulari perquè d'acord amb l'article 1.2-14 del text refós de la Llei de taxes i preus públics de la Generalitat de Catalunya, aprovat pel Decret Legislatiu 3/2008, de 25 de juny i l'article 21 del Decret 277/1999, de 28 de setembre, en cas d'errors no es retornaran les taxes satisfetes.

Informació: L'Administració podrà fer, en qualsevol moment, les comprovacions necessàries relatives al compliment de les dades declarades i tinença de la corresponent documentació. La inexactitud, falsedat o omissió de caràcter essencial de les dades declarades comportarà, amb l'audiència prèvia de la persona interessada, deixar sense efecte el tràmit corresponent des del moment en què se'n tingui coneixement, sens perjudici de les actuacions corresponents i l'exigència de les responsabilitats previstes en la legislació vigent.

Generalitat de Catalunya

Oficina de Gestió Empresarial, Departament d'Empresa i Coneixement

Certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió

Dades de l'empresa instal·ladora de baixa tensió

Nom de l'empresa: Aplicacions Elèctriques, S.A (AEtech)

Número d'inscripció: REIC-170015706 ☐ EIBTB ☒ EIBTE

Dades de l'instal·lador autoritzat

Nom i cognoms: Joan Vidal Xifra — NIF/DNI: 40246857P

Telèfon: 972405023

Dades de la instal·lació

☐ Nova ☒ Ampliació ☐ Modificació o reforma

Tipus de via	Nom de la via	Núm.
Camí	Camí Vell Vilatenim	S/N

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17600

Població	Província
Figueres	Girona

Ús a què es destina: Estació depuradora — Superfície m²: -

Titular

Nom i cognoms: Lluís·Martínez Abad - FISERSA — NIF: A-17102740

Tipus de via	Nom de la via	Núm.
Carrer	Alemanya	5

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17600

Població	Telèfon
Figueres	972510412

Documentació tècnica

☒ Projecte (grup) ☒ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o ☐ z

☐ Memòria tècnica de disseny

Autor: Joan Vidal Xifra

Objecte: Ampliació Instal·lacions elèctriques BT de l'EDAR de Figueres

Característiques tècniques de la instal·lació

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 1250 A

G346NSIN-156-00

Generalitat de Catalunya

Oficina de Gestió Empresarial, Departament d'Empresa i Coneixement

Potència màxima admissible	800	kW
Potència instal·lada	1280	kW
Tensió	400	V
Secció derivació individual	4x(3x240)+2x240Al	mm^2
Resistència de terra de protecció	4	Ω
Resistència d'aïllament	500	MΩ

Interruptors diferencials:

Nombre	In		Sensibilitat	
Segons Projecte		A		mA
		A		mA
		A		mA

Observacions

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

Organisme de control que l'ha emès: TÜV Rheinland Ibérica Insp., Certif., & Test S.A

Data de la inspecció: 11/10/2018

En/na Joan Vidal Xifra, amb DNI núm. 40246857P, i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció (RASIC) 170015706 d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE-HD 60364-6; **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha estat realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat pel Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

Joan Vidal Xifra
Instal·lador autoritzat en BT
Categoria: IBTE DNI 40246857P
Aplicacions Elèctriques, S.A
REIC-170015706 Categ. Especialista
INSCRIT A LA DIRECCIÓ
GENERAL D'ENERGIA, MINES I

Data: 11/10/2018

Instruccions per emplenar el certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió per part de l'empresa instal·ladora

1. Al requadre de l'apartat d'empresa instal·ladora de baixa tensió, a més dels seu número d'inscripció al Registre corresponent, cal indicar amb una X la categoria de l'empresa: categoria bàsica (EIBTB) o categoria especialista (EIBTE).

2. La potència màxima admissible és la màxima que pot suportar el conjunt de la instal·lació. Coincideix amb la utilitzada en els càlculs i amb la prevista a la ITC-BT-10.

3.Quan es tracti d'instal·lacions d'enllaç i serveis comuns, a l'apartat de "característiques tècniques de la instal·lació", s'especificaran les que corresponguin als serveis comuns.
A l'apartat d'observacions s'hi farà constar, com a mínim, la potència màxima admissible de les instal·lacions d'enllaç, prevista a la ITC-BT10, la secció de la línia general d'alimentació i la intensitat de l'interruptor general de maniobra.

4. Per a les instal·lacions que són objecte d'inspecció inicial per part d'un OC, el certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió que ha d'estendre l'empresa instal·ladora serà emès una vegada s'hagi obtingut el certificat d'inspecció inicial amb la qualificació de resultat favorable.

5. Com annex al certificat d'instal·lació que s'entrega al titular de qualsevol instal·lació elèctrica, l'empresa instal·ladora haurà de confeccionar unes instruccions pel correcte ús i manteniment de la mateixa. Aquestes instruccions, com a mínim, inclouran un esquema unifilar de la instal·lació amb les característiques tècniques fonamentals dels equips i materials elèctrics instal·lats, així com un croquis del seu traçat.

LOPD: d'acord amb la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, les dades de les persones que es comuniquin seran incorporades al fitxer *Servei d'Inspecció,* del qual és responsable la *Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial,* amb la finalitat d'acomplir la funció inspectora amb la informació recollida sobre la seva activitat industrial per poder fer el seguiment de l'aplicació de la legislació en aquest àmbit. Podeu exercir els vostres drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant un escrit dirigit a la Subdirecció General de Personal, Organització i Prevenció de Riscos Laborals, Passeig de Gràcia, 105, 08008 Barcelona. Adreça de correu electrònic: bustiaprotecciodedades.emc@gencat.cat

Aquest certificat té una validesa de 6 mesos a efectes d'inscripció de la instal·lació. Una vegada inscrita la seva validesa és indefinida mentre no es modifiqui la instal·lació.
Annex: informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

G346NSIN-156-00

G146NERGIA-068-00 ELEC4 Certificat d'acabament d'obra d'instal·lació octubre 2010

OGE Oficina de Gestió Empresarial

Generalitat de Catalunya

Certificat de direcció i acabament d'obra de la instal·lació elèctrica en baixa tensió

1. Dades del/ de la titular

Titular de la instal·lació: Lluís Martínez Abad - FISERSA — NIF: A-17102740

Emplaçament de la instal·lació

Adreça: C/Alemanya Nº5 — Codi postal: 17600 — Població: Figueres

Província: Girona

2. Dades del projecte

Autor/a del Projecte específic: Joan Vidal Xifra — Objecte: Ampliació Instal·lació elèctrica EDAR de Figueres

Presentat a l'oficina: — En data:

Nom de l'empresa Instal.ladora: Aplicacions Elèctrices, S.A — Categoria: Especialista — Núm. inscripció REIE: 170015706

3. Proves

Resistència de terra: 4 Ohms — Resistència d'aïllament: 500 MOhms

Altres proves

4. Certificació

Nom i cognoms: Joan Vidal Xifra — Titulació: Enginyer Tècnic Elèctric

Col·legi Oficial d'Enginyers Tèc.Industr. de Girona — Col·legiat/da núm.4965-E

CERTIFICO com a director/a tècnic/a:

- Que la instal·lació elèctrica de baixa tensió, les dades de la qual s'han indicat, ha estat acabada i d'acord amb els mesuraments i proves realitzades, els resultats de les quals s'indiquen, compleix tots els requisits exigits pel vigent Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Que ha estat executada d'acord amb el projecte dalt esmentat, al qual s'ajusta.
  ☐ excepte en les modificacions següents*:

Signatura

Joan Vidal i Xifra
Enginyer Tècnic Elèctric
Núm. Col·legiat 4965-E
Girona

Lloc i data: 11/10/2018

LOPD: segons la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, les dades de les persones que es comuniquin seran incorporades al fitxer *Servei d'Inspecció*, del qual és responsable la *Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial*, amb la finalitat d'acomplir la funció inspectora amb la informació recollida sobre la seva activitat industrial per poder fer el seguiment de l'aplicació de la legislació en aquest àmbit. Podeu exercir els vostres drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant un escrit dirigit a la Subdirecció General de Personal, Organització i Prevenció de Riscos Laborals, Passeig de Gràcia, 105, 08008 Barcelona. Adreça electrònica: bustiaprotecciodedades.emo@gencat.cat

*(feu-hi constar les modificacions al projecte i la justificació de les mateixes)

Generalitat de Catalunya

Oficina de Gestió Empresarial, Departament d'Empresa i Coneixement

La Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial

Nota: Podeu consultar les dades i els documents del vostre expedient a Les meves gestions, que trobareu dins de l'apartat de Tràmits i formularis de Canal Empresa, indicant el codi identificador del tràmit (ID) i el NIF del titular o el seu representant.

Document acreditatiu de l'actualització

del Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya (RITSIC) d'una instal·lació de baixa tensió

Aquest Document es pot lliurar a l'empresa distribuïdora conjuntament amb el certificat de la instal·lació. Té la mateixa validesa que el Document justificatiu de la tramitació d'instal·lacions de baixa tensió

Us informem que s'ha inscrit en el Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya (RITSIC), la instal·lació descrita a la declaració responsable presentada amb data 25/10/2018i codi identificador (ID) R47TBHJ8H

Les dades bàsiques de la instal·lació són les següents:

Dades identificatives
Nom de la persona titular Figueres de Serveis, S.A.
NIF A17102740

Adreça de la instal·lació

Carrer Cami Vell de Vilatenim , s/n, bloc , esc. , pis , porta

Pol. Ind. , nau

17600 Figueres

Número d'inscripció *

BT -14 - 4002410 - Q

**Aquest número amb format BT-DD-NNNNNNN-L és el que haureu de fer servir per identificar la instal·lació en els propers tràmits que realitzeu*

Dades tècniques
Tipus d'ús : Altres usos Estació Depuradora
Grups de l'apartat 3.1 de la ITC-BT-04 en els que està inclosa la instal·lació (si no està inclosa en cap grup, no hi constarà cap dada) : a
Grups de l'apartat 4.1 de la ITC-BT-05 en els que està inclosa la instal·lació (si no està inclosa en cap grup, no hi constarà cap dada): a
Potència màxima admissible (kW) : 800.00
Tensió (V) : 3X230/400 V
Núm. CUPS:

08011 Barcelona, 25/10/2018

Ampliació quadre aireació

Procés : Remodelació de l'EDAR.

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic :	T. Pajares	Llibreria :	AE04-sbl	Projecte : 11842	
Dibuixat :	D. Sanchez	Revisat :			
Data Inicial :	21/05/2018			Cd. Quadre : 11842.40	+QAA =

C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona) Spain
Tel. (+34) 972 40 50 23
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

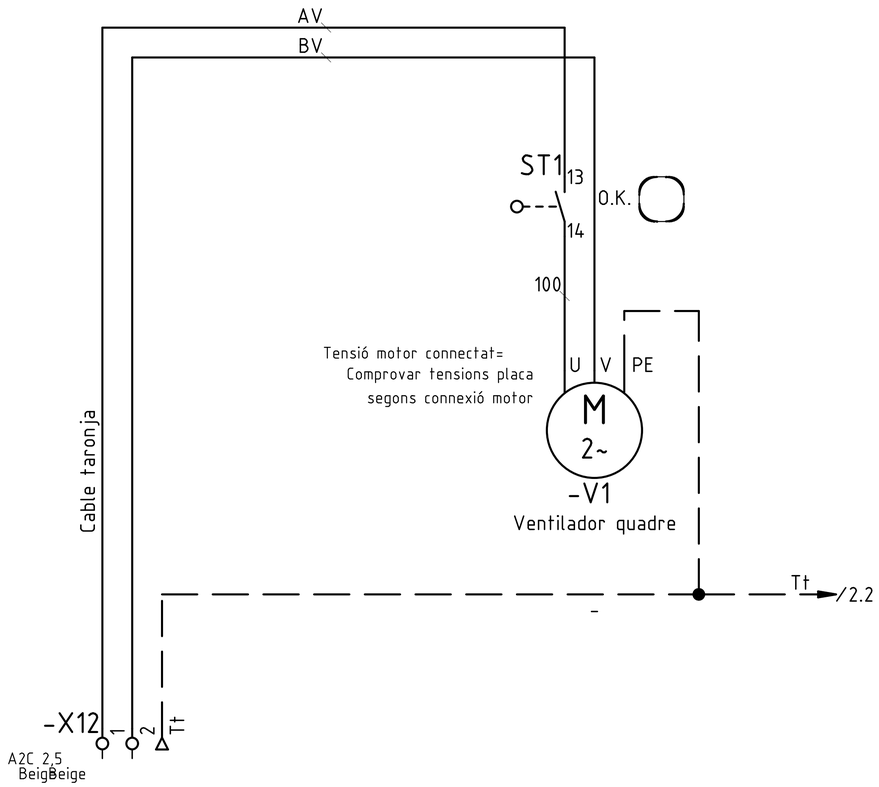
☐	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
☑	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
☐	Cal el marcatge CE ?

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

Index de modificacions (Dibuixat) / Data	Designació Full: Portada			Full
	Ampliació quadre aireació	Procés: Remodelació de l'EDAR.		C
	Usuari: EDAR Figueres	+QAA	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	22.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilació armari

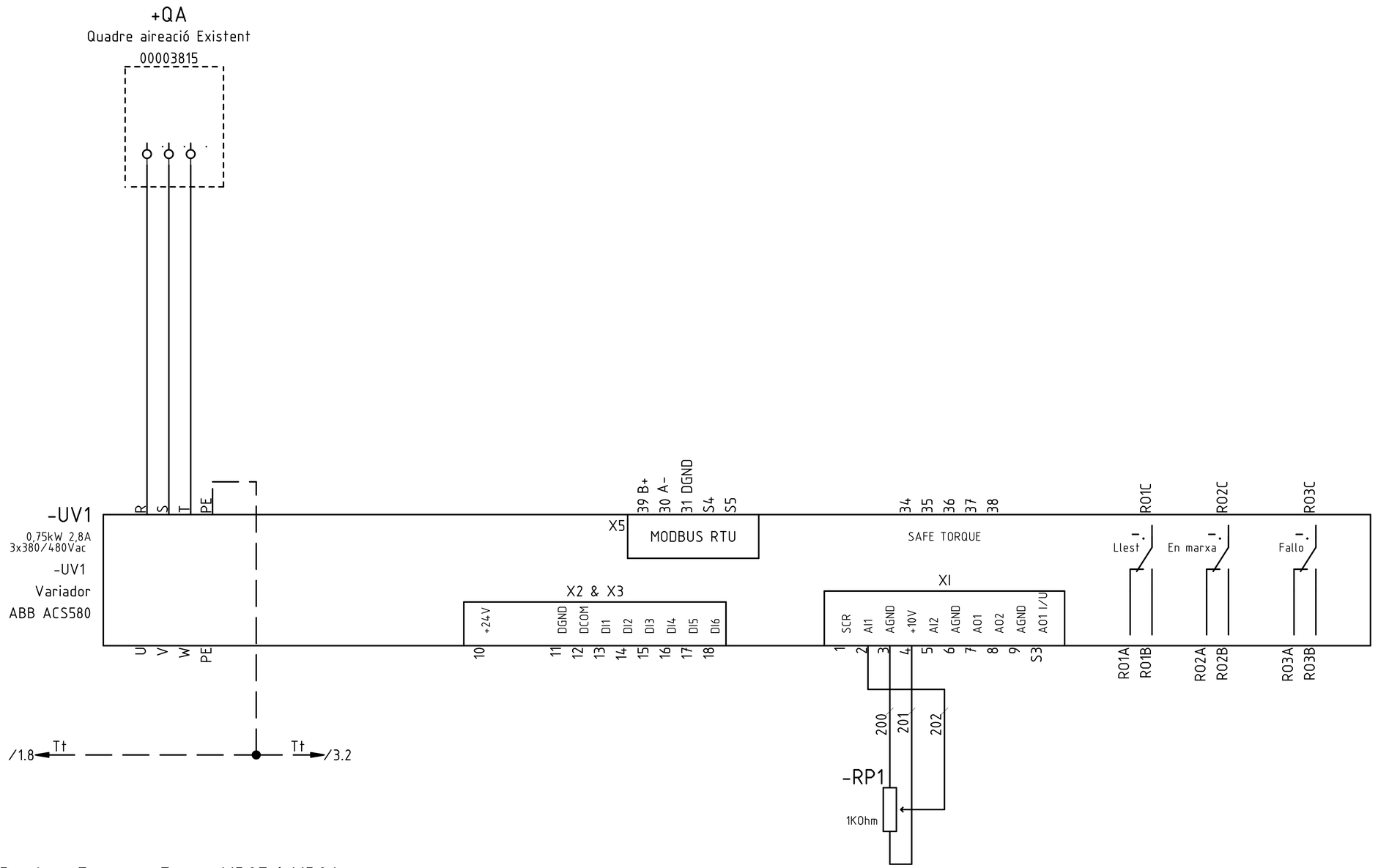
Ampliació quadre aireació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QAA | =

ACETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.40

Full 1



Bombes Fang en Exces MB25 i MB26

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	22.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

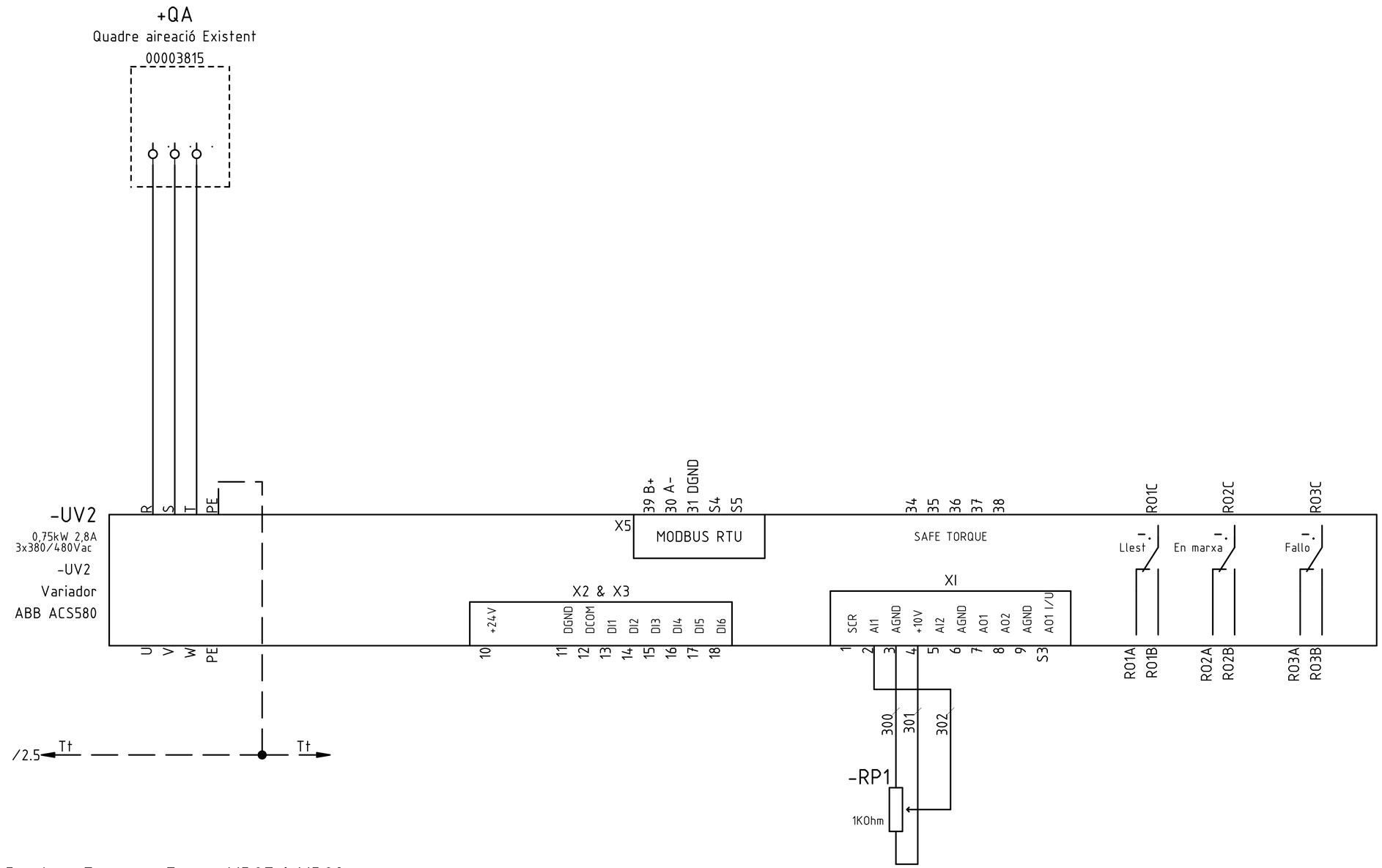
Designació Full:

Ampliació quadre aireació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QAA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.40

Full 2



Bombes Fang en Exces MB27 i MB28

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	22.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

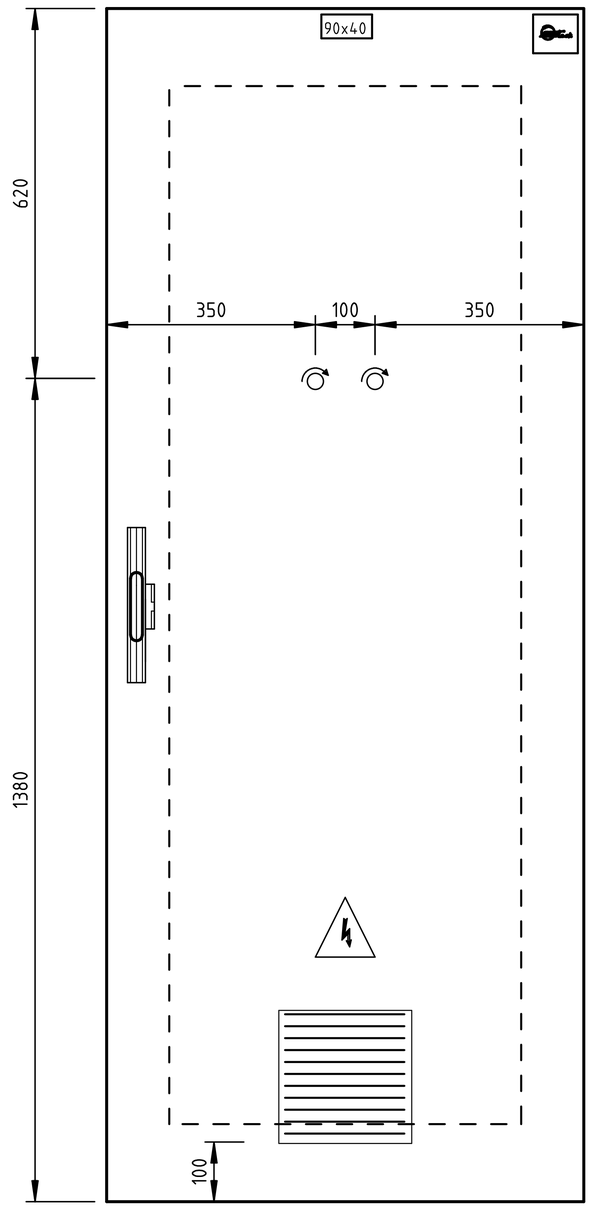
Designació Full:

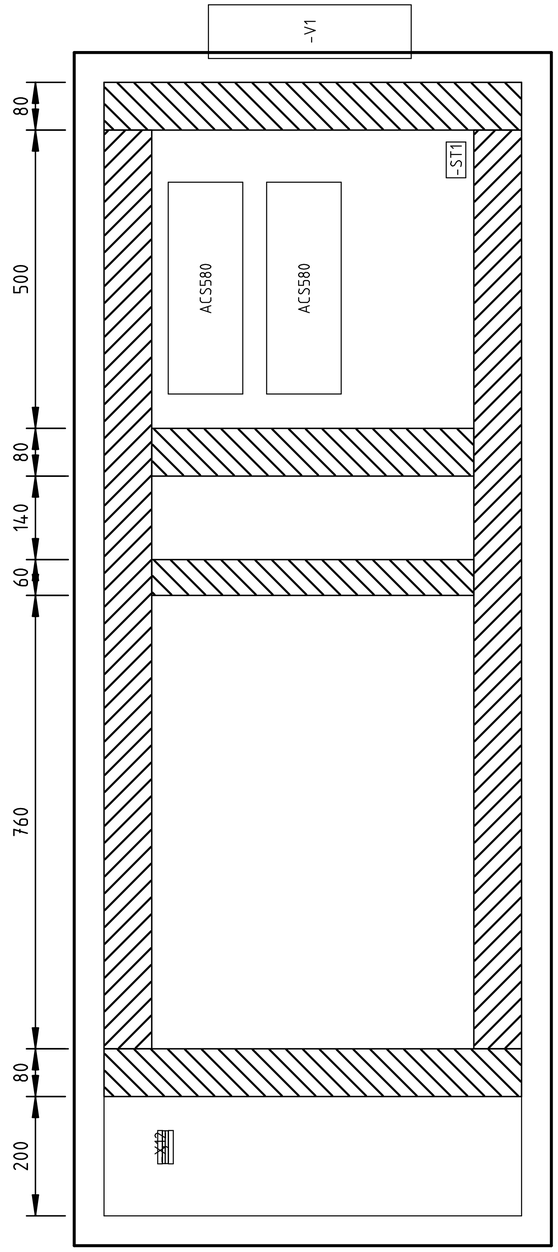
Ampliació quadre aireació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

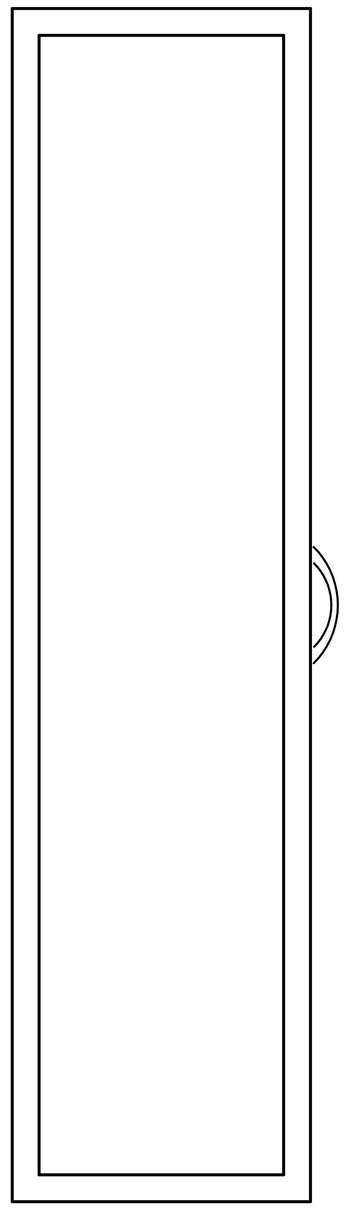
Usuari: EDAR Figueres — +QAA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.40

Full 3







Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	22.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full:

Ampliació quadre aireació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QAA | =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.40

Full 4001

Quadre espessidors

Procés : Remodelació de l'EDAR.

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic : T. Pajares	Llibreria : AE04-sbl	Projecte : 11842			
Dibuixat : D. Sanchez	Revisat :				
Data Inicial : 10/05/2018		Cd. Quadre : 11842.36	+QE	=	

C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona)
Tel. (+34) 972 40 50 23 Spain
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i aparells de mesura	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
2	Sortides de distribució del quadre	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
3	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
4	Switch	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
5	Distribució mòduls PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
6	CPU M251 TM251MESE	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
7	Mòdul de 16 entrades digitals A300_01	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
8	Mòdul de 16 entrades digitals A300_02	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
9	Mòdul de 16 entrades digitals A300_03	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
10	Mòdul de 16 entrades digitals A300_04	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
11	Mòdul 16 Sortides Digitals A300_05	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A300_06	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
13	Entrades Analògiques A300_06	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
14	Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
15	Full de reserva PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
16	Full de reserva PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
17	Full de reserva PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
18	Full de reserva PLC	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
19	Central de diferencials	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
20	Central de diferencials	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Espessidor L1 ESP60	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
22	Espessidor L2 ESP61	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
23	Espessidor L3 ESP62	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
24	Valv.Entrada L1 VE63	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
25	Valv.Entrada L1 VE63	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
26	Valv.Entrada L1 VE63	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
27	Valv.Entrada L2 VE64	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
28	Valv.Entrada L2 VE64	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
29	Valv.Entrada L2 VE64	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
30	Valv.Entrada L3 VE65	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
31	Valv.Entrada L3 VE65	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
32	Valv.Entrada L3 VE65	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
33	Bomba 1 Fangs Espessits BFE66	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
34	Bomba 1 Fangs Espessits BFE66	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
35	Bomba 2 Fangs Espessits BFE67	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
36	Bomba 2 Fangs Espessits BFE67	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
37	Valv.Sortida L1 VS68	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
38	Valv.Sortida L1 VS68	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
39	Valv.Sortida L1 VS68	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)
40	Valv.Sortida L2 VS69	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Full	Designació Full	Ultima modificació	Full	Designació Full	Ultima modificació
41	Valv.Sortida L2 VS69	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
42	Valv.Sortida L2 VS69	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
43	Valv.Sortida L3 VS70	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
44	Valv.Sortida L3 VS70	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
45	Valv.Sortida L3 VS70	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
4001	Distribució física	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
4002	Distribució física	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			
4003	Distribució física	0 17.05.2018 Revisió client (D. Sanchez)			

Designació Full: Index

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.36

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

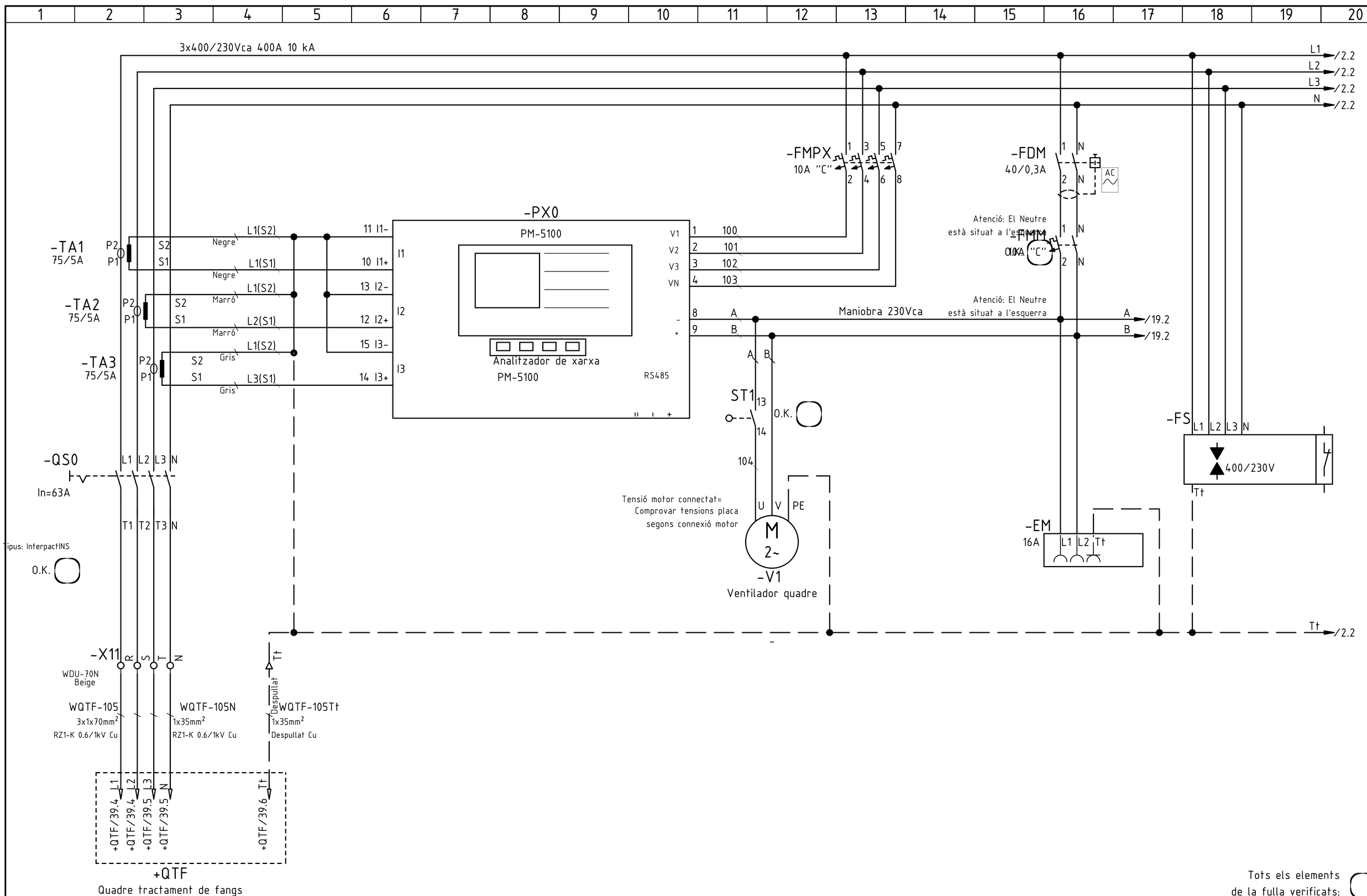
-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

☐	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
☑	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
☐	Cal el marcatge CE ?

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

Index de modificacions (Dibuixat) / Data	Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.			Full C
	Quadre espessidors	Procés: Remodelació de l'EDAR.		
	Usuari: EDAR Figueres	+QE	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.36



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Alimentació quadre i aparells de mesura

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/1.20 L1
/1.20 L2
/1.20 L3
/1.20 N

L1 /3.2
L2 /3.2
L3 /3.2
N /3.2

-FD20
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FD21
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FD22
40/0,3A
1 N
2 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FM20.1
16A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM20.2
10A "C"
1 N
2 N

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra

-FM21.1
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM21.2
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM22
10A "C"
1 N
2 N

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra

/1.20 Tt

Tt /3.2

-X11
A2C 6
Beige
1 2 3 4 Tt
WQE-20
5G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Blau Bicolor
L1 L2 L3 N Tt
Subq.Endolls

-X11
A2C 4
5 6 Tt
WQE-21
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) Tt
B.Buidatge BB71

WQE-22
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
7 8 9 10 Tt
Negre Marró Gris Blau Bicolor
L1 L2 L3 N Tt
Enllumenat

WQE-23
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
11 12 13 14 Tt
Negre Marró Gris Blau Bicolor
L1 L2 L3 N Tt
Enll.Emergència

-X11
A2C 2,5
Beige
15 16 Tt
WQE-24
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) Tt
Mesuradors

-X11
17 18 Tt
WQE-25
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) Tt
Nivells

/13.2

Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/2.20 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /21.2
/2.20 L2 L2 /21.2
/2.20 L3 L3 /21.2
/2.20 N N /21.2

L1S
NS

-FDI 40/0,3A AC 1 N 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

O.K. -FMI 10A "C" 1 N 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FDS 40/0,3A AC 1 N 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

O.K. -FMS 10A "C" 1 3 2 4

AS AS
BS BS

-FM1 10A "C" 1 N 2 N
300 B01

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-GS1 10A
L N(L2)
115-230Vac 24Vdc
GND
+V +V -V -V DC OK DC OK

-W1 Embarrado
L1 L2 L3 N
L1 L2 L3 N

C+ D- D- /4.2

-KATS 230Vca A1(4) A2(5)

/10.9 14(1) 11(2)
/10.9 12(3)

-FM1.1 2A "C" 1 2 C+C C+C /4.2
Alimentació 24Vcc CPU + Switch

-FM1.2 2A "C" 1 2 C+E C+E /10.2
Alimentació 24Vcc Entrades digitals

-FM1.3 4A "C" 1 2 C+S C+S /11.1
Alimentació 24Vcc Sortides digitals

-FM1.4 4A "C" 1 2 C+I C+I
Alimentació 24Vcc Instrumentació

/2.20 Tt Tt /4.2

-X11 A2C 6 Beige 19 20 Tt
WQE-26 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2 Tt

-XS11 A2C 6 Beige 1 2 Tt
WQE-27 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2 Tt

-SAI

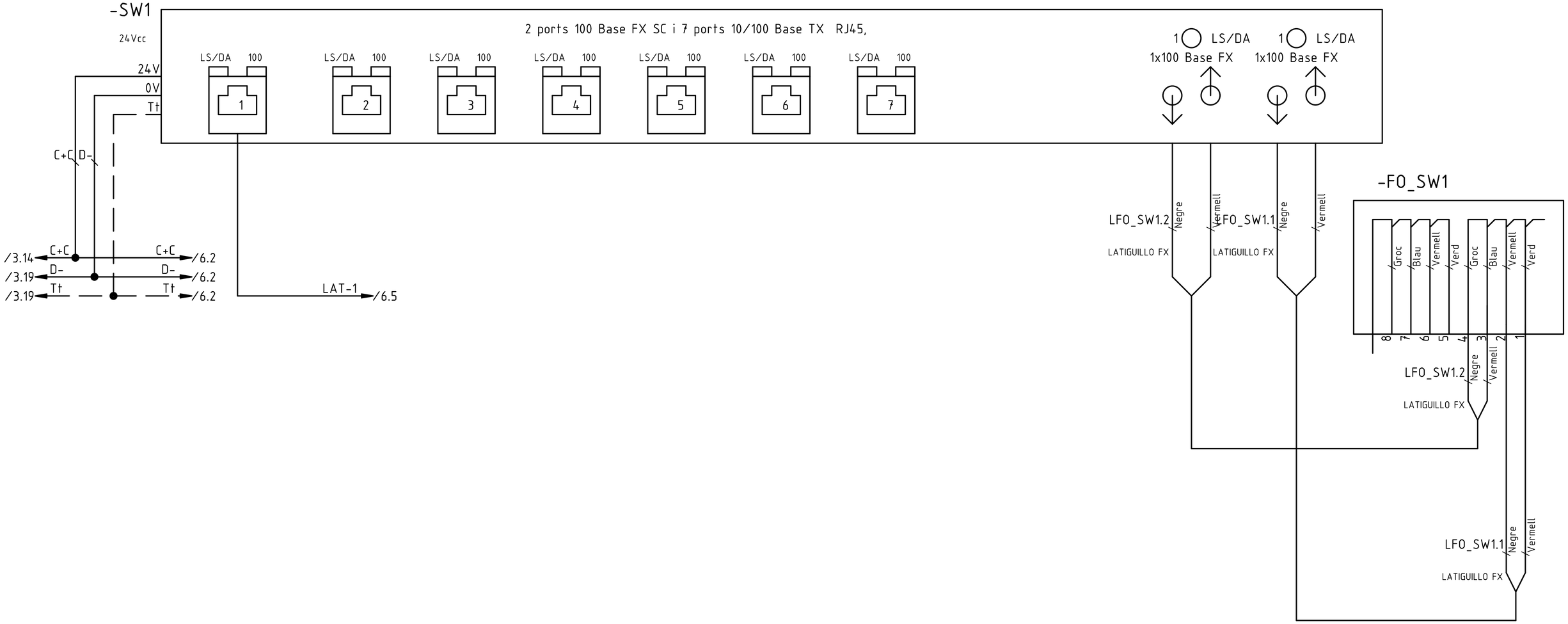
Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC
Quadre espessidors
Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres
+QE
=

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 3



Veure diagrama de xarxa

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

Index de modificacions (Dibuixat)		Data
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018

Designació Full: Switch

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU3	-A300_01	-A300_02	-A300_03	-A300_04	-A300_05	-A300_06	-A300_07	-TRA1	-TREC1
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	TM3XTRA1	TM3XREC1
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	DQ16TG	TM3AI8G	TM3COM	TM3COM
÷	A300_01_I00 ÷ A300_01_I15	A300_02_I00 ÷ A300_02_I15	A300_03_I00 ÷ A300_03_I15	A300_04_I00 ÷ A300_04_I15	A300_05_O00 ÷ A300_05_O15	A300_06_O00 ÷ A300_06_O15	A300_07_I00 ÷ A300_07_I07	÷	÷
Pàg/6.6	Pàg/7.11	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.10	Pàg/14.13

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

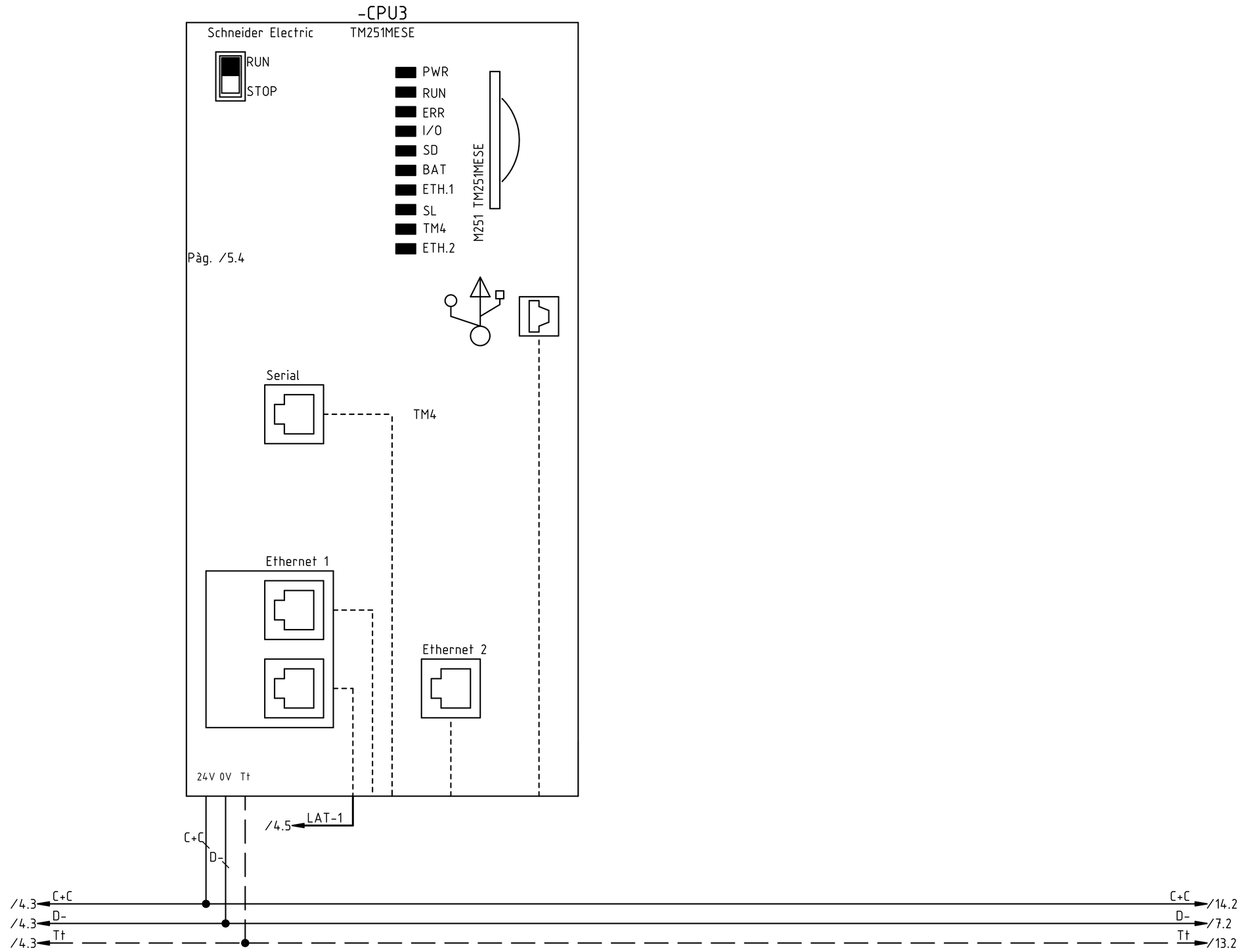
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 5



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 6

-A300_01

24Vcc / 24Vca

1	A300_01_I00	*ESP60_AU*	AUTOMATIC Espessidor L1
2	A300_01_I01	*ESP60_CM*	CONF. MARXA Espessidor L1
3	A300_01_I02	*ESP60_TE*	TERMIC Espessidor L1
4	A300_01_I03	*RES_A300_01_I3*	RESERVA
5	A300_01_I04	*ESP61_AU*	AUTOMATIC Espessidor L2
6	A300_01_I05	*ESP61_CM*	CONF. MARXA Espessidor L2
7	A300_01_I06	*ESP61_TE*	TERMIC Espessidor L2
8	A300_01_I07	*RES_A300_01_I7*	RESERVA

9	A300_01_I08	*ESP62_AU*	AUTOMATIC Espessidor L3
10	A300_01_I09	*ESP62_CM*	CONF. MARXA Espessidor L3
11	A300_01_I10	*ESP62_AN*	ANOMALIA Espessidor L3
12	A300_01_I11	*RES_A300_01_I11*	RESERVA
13	A300_01_I12	*VE63_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L1
14	A300_01_I13	*VE63_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L1
15	A300_01_I14	*VE63_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L1
16	A300_01_I15	*VE63_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L1

Pàg. /5.5

Schneider Modicon

-A300_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A300_01_I00 A300_01_I01 A300_01_I02 A300_01_I03 A300_01_I04 A300_01_I05 A300_01_I06 A300_01_I07 | A300_01_I08 A300_01_I09 A300_01_I10 A300_01_I11 A300_01_I12 A300_01_I13 A300_01_I14 A300_01_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

30.01.00 30.01.01 30.01.02 30.01.04 30.01.05 30.01.06 D- D- 30.01.08 30.01.09 30.01.10 30.01.11 30.01.12 30.01.13 30.01.14 30.01.15 D- D-

/6.15 D- D- /8.2

A300_01_I15 /24.17
A300_01_I14 /24.15
A300_01_I13 /24.12
A300_01_I12 /24.11
A300_01_I11
A300_01_I10 /23.16
A300_01_I09 /23.14
A300_01_I08 /23.12

A300_01_I06 /22.16
A300_01_I05 /22.14
A300_01_I04 /22.12

A300_01_I02 /21.16
A300_01_I01 /21.14
A300_01_I00 /21.12

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_01

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 7

-A300_02

24Vcc / 24Vca

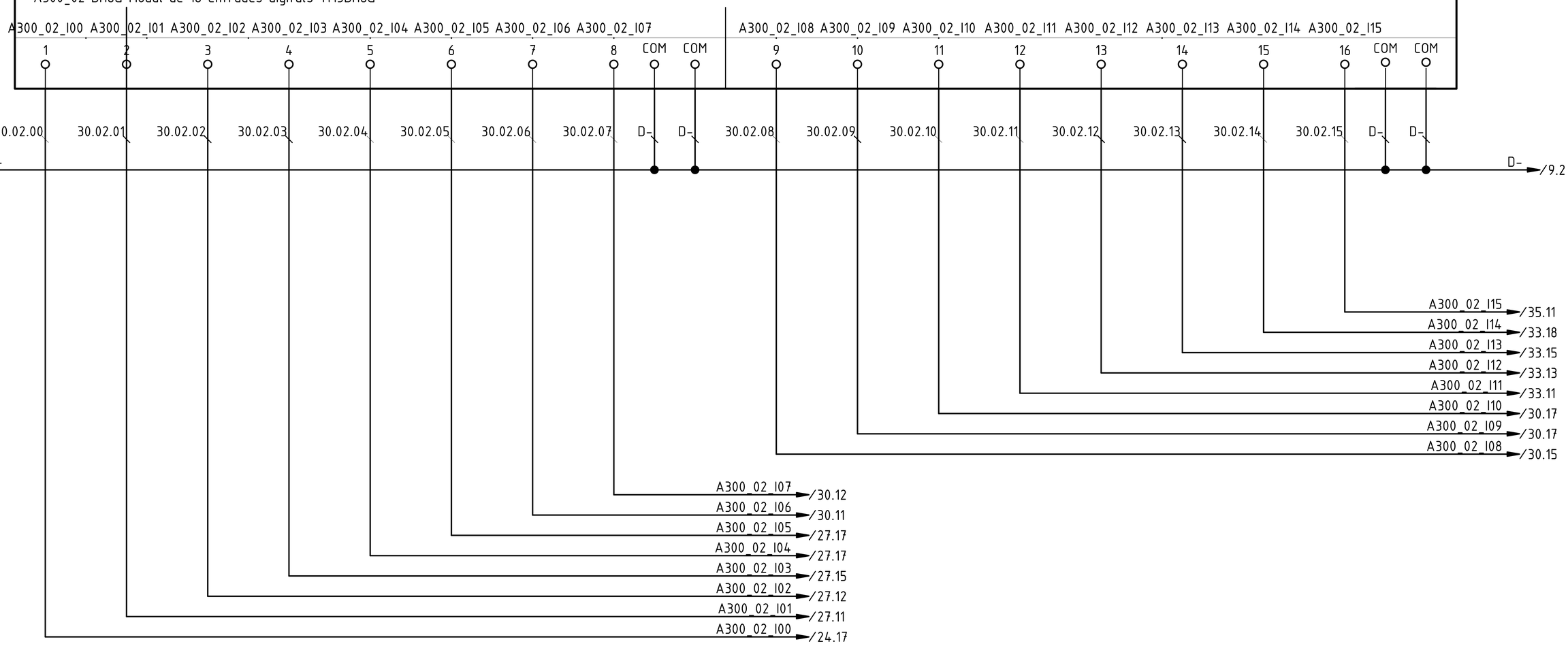
1	A300_02_I00	*VE63_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L1
2	A300_02_I01	*VE64_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L2
3	A300_02_I02	*VE64_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L2
4	A300_02_I03	*VE64_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L2
5	A300_02_I04	*VE64_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L2
6	A300_02_I05	*VE64_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L2
7	A300_02_I06	*VE65_AU*	AUTOMATIC VALVULA Entrada L3
8	A300_02_I07	*VE65_CM*	CONF. MARXA VALVULA Entrada L3

9	A300_02_I08	*VE65_AN*	ANOMALIA VALVULA Entrada L3
10	A300_02_I09	*VE65_FCA*	FC APERTURA VALVULA Entrada L3
11	A300_02_I10	*VE65_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Entrada L3
12	A300_02_I11	*BFE66_AU*	AUTOMATIC Bomba 1 Fangs Espessits
13	A300_02_I12	*BFE66_CM*	CONF. MARXA Bomba 1 Fangs Espessits
14	A300_02_I13	*BFE66_TE*	TERMIC Bomba 1 Fangs Espessits
15	A300_02_I14	*BFE66_TR*	TERMISTOR Bomba 1 Fangs Espessits
16	A300_02_I15	*BFE67_AU*	AUTOMATIC Bomba 2 Fangs Espessits

Pàg. /5.6

Schneider Modicon

-A300_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_02

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 8

-A300_03

24Vcc / 24Vca

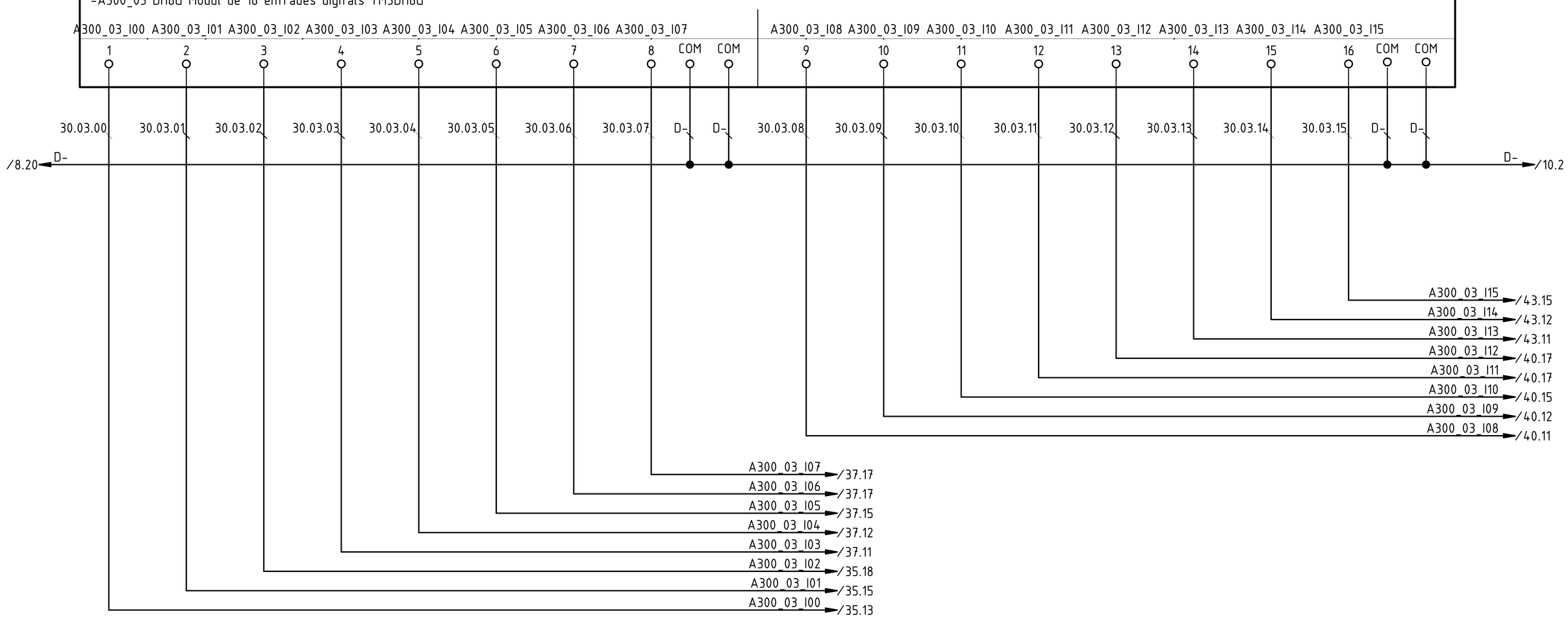
1	A300_03_I00	*BFE67_CM*	CONF. MARXA Bomba 2 Fangs Espessits
2	A300_03_I01	*BFE67_TE*	TERMIC Bomba 2 Fangs Espessits
3	A300_03_I02	*BFE67_TR*	TERMISTOR Bomba 2 Fangs Espessits
4	A300_03_I03	*VS68_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L1
5	A300_03_I04	*VS68_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L1
6	A300_03_I05	*VS68_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L1
7	A300_03_I06	*VS68_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L1
8	A300_03_I07	*VS68_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L1

9	A300_03_I08	*VS69_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L2
10	A300_03_I09	*VS69_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L2
11	A300_03_I10	*VS69_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L2
12	A300_03_I11	*VS69_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L2
13	A300_03_I12	*VS69_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L2
14	A300_03_I13	*VS70_AU*	AUTOMATIC VALVULA Sortida L3
15	A300_03_I14	*VS70_CM*	CONF. MARXA VALVULA Sortida L3
16	A300_03_I15	*VS70_AN*	ANOMALIA VALVULA Sortida L3

Pàg. /5.7

Schneider Modicon

-A300_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_03

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 9

-A300_04

24Vcc / 24Vca

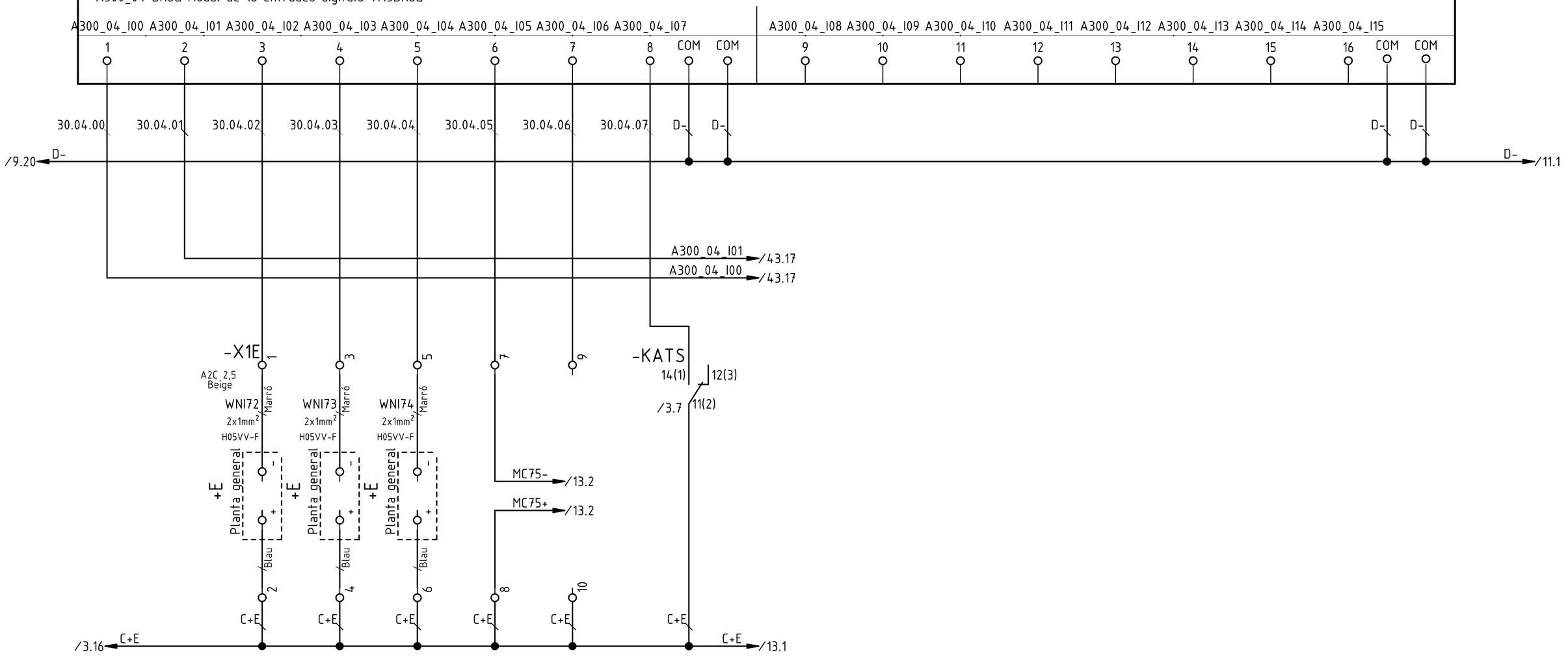
1	A300_04_I00	*VS70_FCA*	FC APERTURA VALVULA Sortida L3
2	A300_04_I01	*VS70_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Sortida L3
3	A300_04_I02	*NI72_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L1
4	A300_04_I03	*NI73_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L2
5	A300_04_I04	*NI74_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Espessidor L3
6	A300_04_I05	*MC75_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Espessit 1
7	A300_04_I06	*RES_A300_04_I6*	RESERVA
8	A300_04_I07	*SAI77_CM*	CONF. MARXA SAI

9	A300_04_I08	*RES_A300_04_I8*	RESERVA
10	A300_04_I09	*RES_A300_04_I9*	RESERVA
11	A300_04_I10	*RES_A300_04_I10*	RESERVA
12	A300_04_I11	*RES_A300_04_I11*	RESERVA
13	A300_04_I12	*RES_A300_04_I12*	RESERVA
14	A300_04_I13	*RES_A300_04_I13*	RESERVA
15	A300_04_I14	*RES_A300_04_I14*	RESERVA
16	A300_04_I15	*RES_A300_04_I15*	RESERVA

Pàg. /5.8

Schneider Modicon

-A300_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

B	MC76 a reserva (D. Sanchez)	31.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_04

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QE

=

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 10

-A300_05

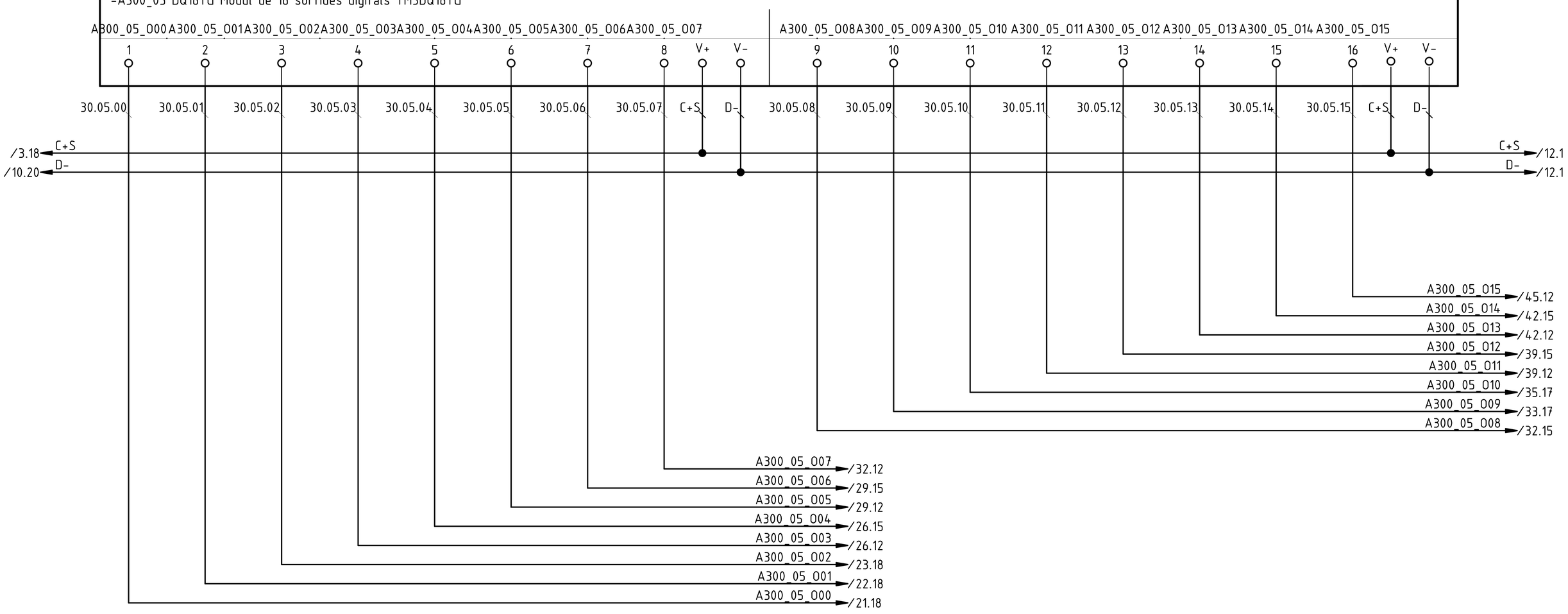
1	A300_05_O00	*ESP60_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L1
2	A300_05_O01	*ESP61_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L2
3	A300_05_O02	*ESP62_OM*	ORDRE MARXA Espessidor L3
4	A300_05_O03	*VE63_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L1
5	A300_05_O04	*VE63_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L1
6	A300_05_O05	*VE64_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L2
7	A300_05_O06	*VE64_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L2
8	A300_05_O07	*VE65_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Entrada L3
9	A300_05_O08	*VE65_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Entrada L3
10	A300_05_O09	*BFE66_OM*	ORDRE MARXA Bomba 1 Fangs Espessits
11	A300_05_O10	*BFE67_OM*	ORDRE MARXA Bomba 2 Fangs Espessits
12	A300_05_O11	*VS68_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L1
13	A300_05_O12	*VS68_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L1
14	A300_05_O13	*VS69_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L2
15	A300_05_O14	*VS69_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L2
16	A300_05_O15	*VS70_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Sortida L3

Pàg. /5.10

Schneider Modicon

-A300_05 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A300_05

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 11

-A300_06

1	A300_06_O00	*VS70_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Sortida L3
2	A300_06_O01	*RES_A300_06_01*	RESERVA
3	A300_06_O02	*RES_A300_06_02*	RESERVA
4	A300_06_O03	*RES_A300_06_03*	RESERVA
5	A300_06_O04	*RES_A300_06_04*	RESERVA
6	A300_06_O05	*RES_A300_06_05*	RESERVA
7	A300_06_O06	*RES_A300_06_06*	RESERVA
8	A300_06_O07	*RES_A300_06_07*	RESERVA

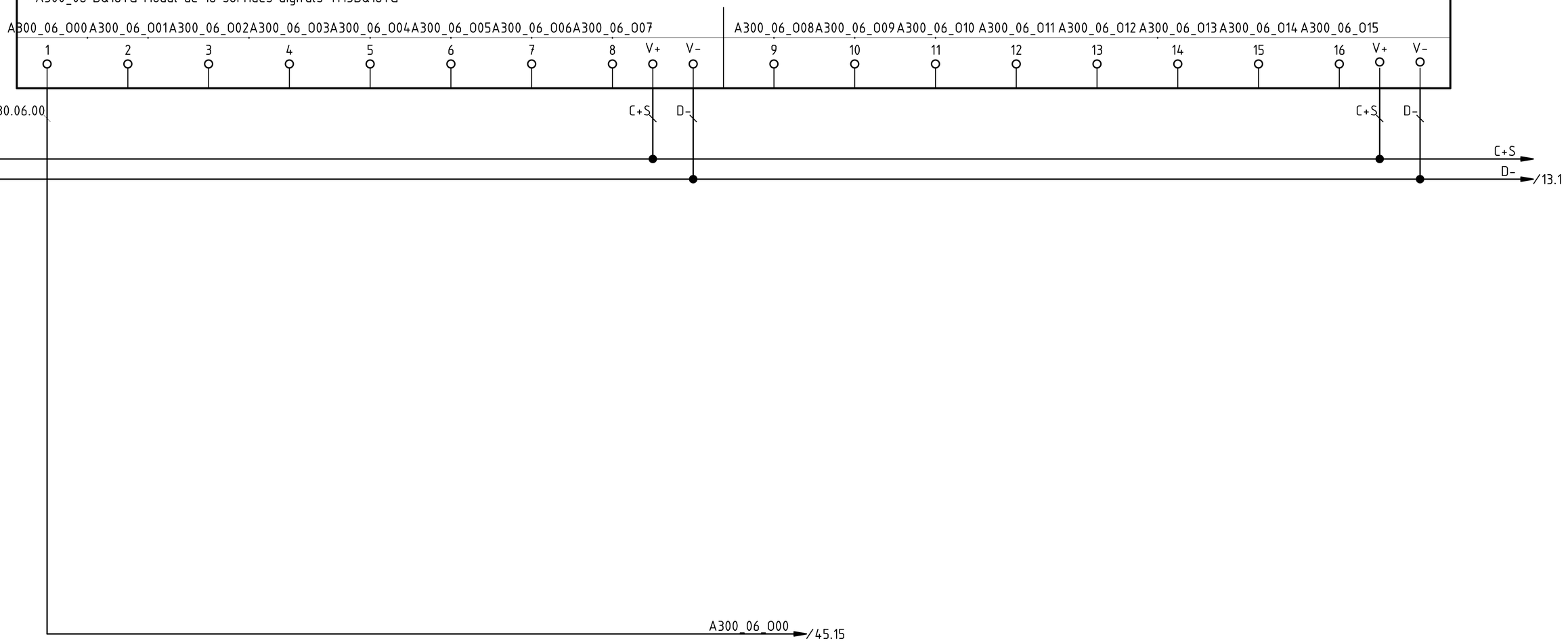
9	A300_06_O08	*RES_A300_06_08*	RESERVA
10	A300_06_O09	*RES_A300_06_09*	RESERVA
11	A300_06_O10	*RES_A300_06_010*	RESERVA
12	A300_06_O11	*RES_A300_06_011*	RESERVA
13	A300_06_O12	*RES_A300_06_012*	RESERVA
14	A300_06_O13	*RES_A300_06_013*	RESERVA
15	A300_06_O14	*RES_A300_06_014*	RESERVA
16	A300_06_O15	*RES_A300_06_015*	RESERVA

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A300_06 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A300_06

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 12

-A300_07

Pàg. /5.12

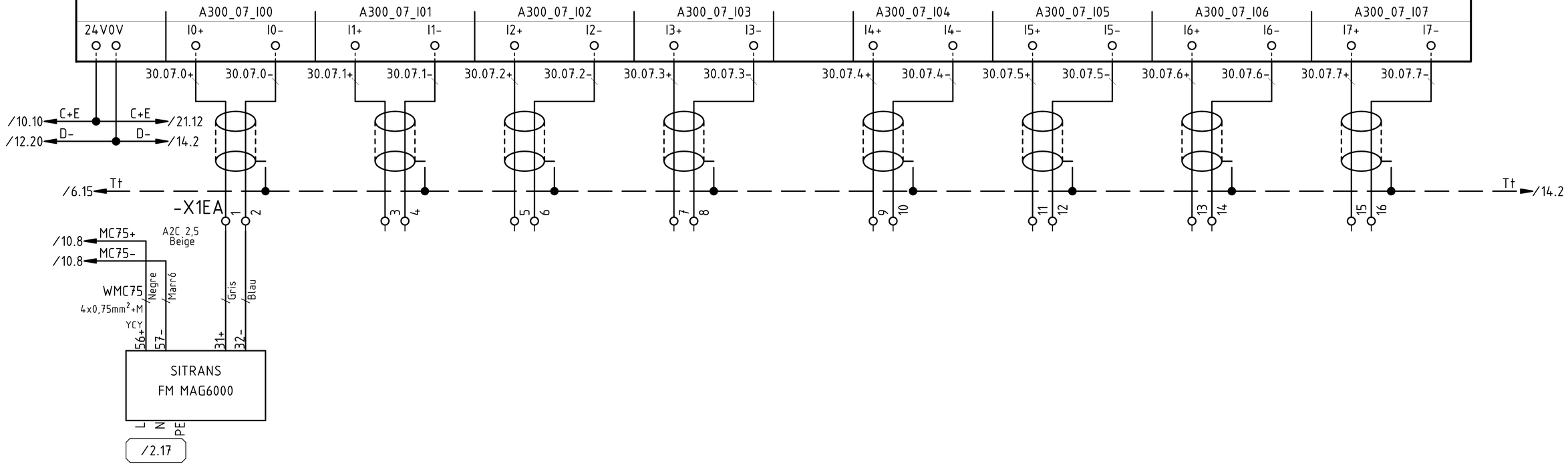
Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A.

TM3AI8G

I0+	A300_07_I00	*MC75_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Espessit 1	I4+	A300_07_I04	*RES_A300_07_I4*	RESERVA
I0-				I4-			
I1+	A300_07_I01	*RES_A300_07_I1*	RESERVA	I5+	A300_07_I05	*RES_A300_07_I5*	RESERVA
I1-				I5-			
I2+	A300_07_I02	*RES_A300_07_I2*	RESERVA	I6+	A300_07_I06	*RES_A300_07_I6*	RESERVA
I2-				I6-			
I3+	A300_07_I03	*RES_A300_07_I3*	RESERVA	I7+	A300_07_I07	*RES_A300_07_I7*	RESERVA
I3-				I7-			



Tots els elements de la fulla verificats:

B	MC76 a reserva (D. Sanchez)	31.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A300_06

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

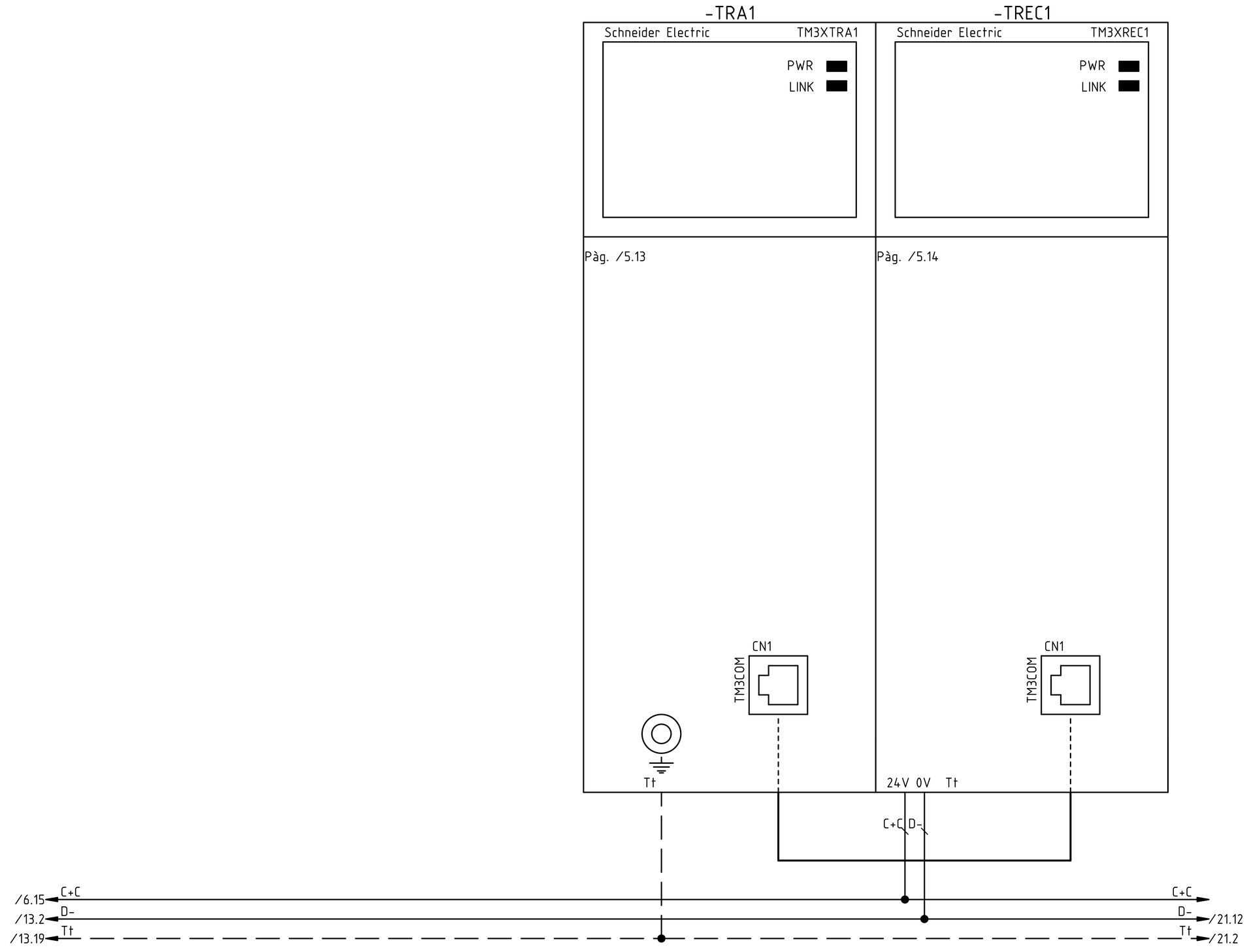
+QE

=

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

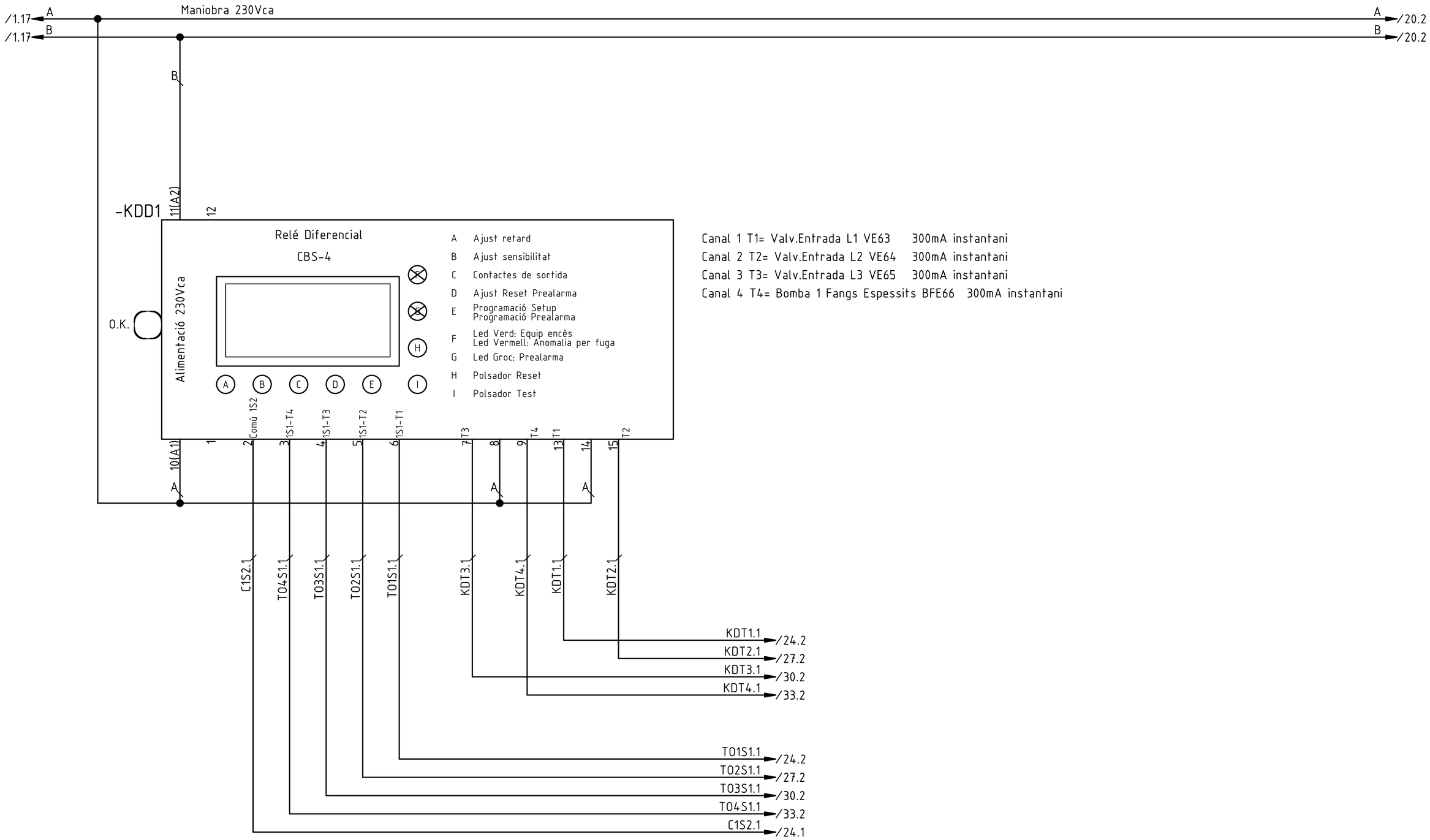
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

AE Tech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 18



Canal 1 T1= Valv.Entrada L1 VE63 300mA instantani
Canal 2 T2= Valv.Entrada L2 VE64 300mA instantani
Canal 3 T3= Valv.Entrada L3 VE65 300mA instantani
Canal 4 T4= Bomba 1 Fangs Espessits BFE66 300mA instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

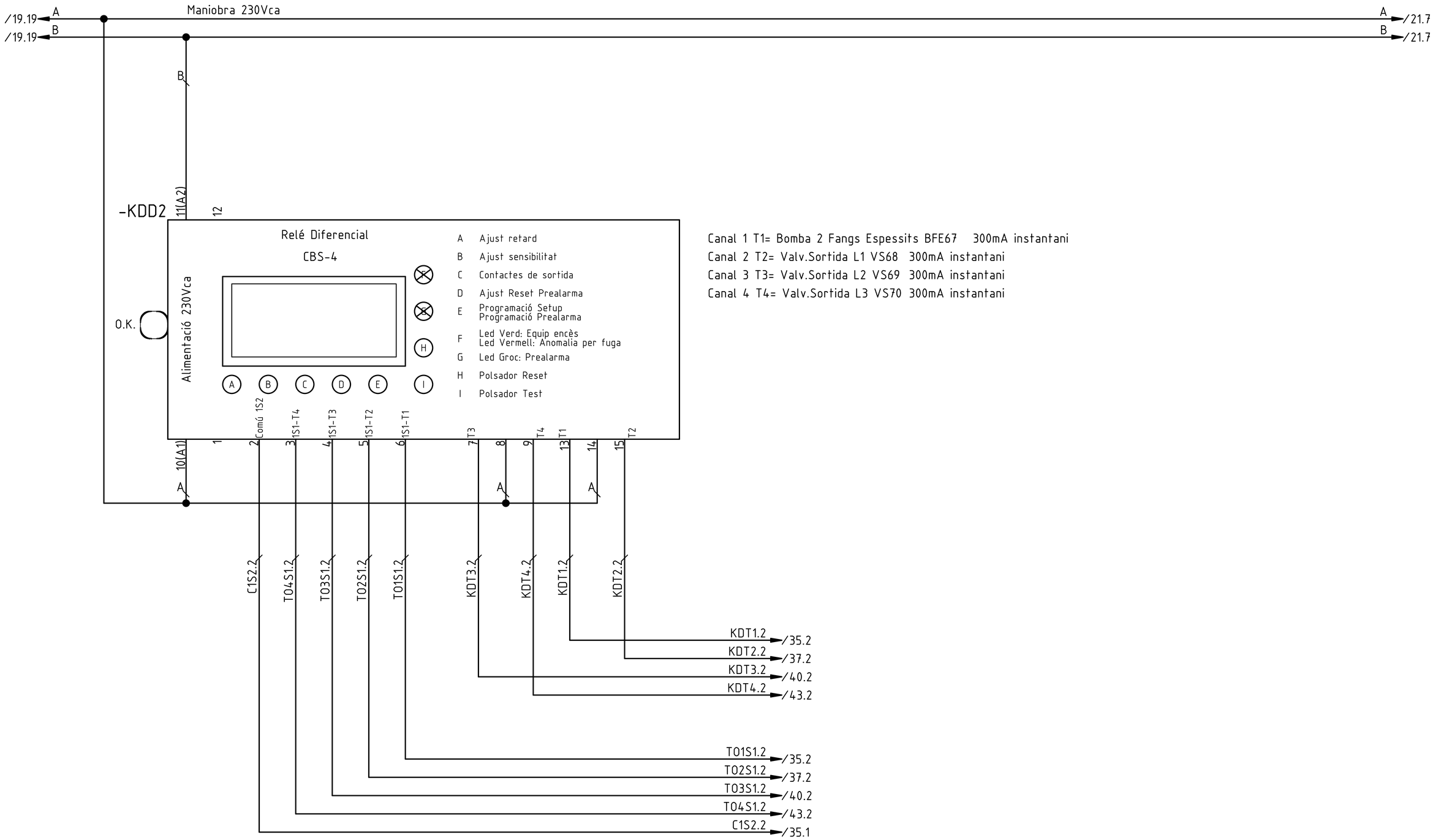
Designació Full: Central de diferencials

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 19



Canal 1 T1= Bomba 2 Fangs Espessits BFE67 300mA instantani
Canal 2 T2= Valv.Sortida L1 VS68 300mA instantani
Canal 3 T3= Valv.Sortida L2 VS69 300mA instantani
Canal 4 T4= Valv.Sortida L3 VS70 300mA instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 20

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/3.4 L1 — L1 /24.2
/3.4 L2 — L2 /24.2
/3.4 L3 — L3 /24.2
/3.4 N — N /24.2

-FDESP
25/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

L1E /22.2
L2E /22.2
L3E /22.2

-QM1 L1 L2 L3
In=1/1,6A
31 43
32 44
/21.17 /21.8
T1 T2 T3
Aj. Ir=
Tipus: GV2
O.K.

-KM1
4kW
/21.8
1 3 5
2 4 6

/14.15 Tt — Tt /22.2

-X21
1 2 3 Tt
A2C 4

WQE-1
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
V
V
M
3~
EXISTENT

-ESP60
Espessidor L1 ESP60

0,55kW-

/20.19 A — Maniobra 230Vca — A /22.7

A
-QM1 43
/21.3 44
2100
-X22 1
Sup
WPE1
3G1,5mm²
RVK 0.6/1kV Cu
Marró

BEL1
Botonera
Espessidor L1
SPE1 11
12
EXISTENT

Blau
-X22 2
Beige 2101
Sup
-X22 3

Deixar pont
instal.lat

-X22 4
Beige 2102
Inf
2102

-S1 23
M O A
Manual
/21.13 24
/21.9 2103

-S1 13
/21.8
14
Automàtic
2104

11
-KA1
/21.19
14 12
2103

-KM1
4kW 9A
230Vca
A1
A2
B

/20.19 B — B /22.7

/21.3 1 2
/21.3 3 4
/21.3 5 6
/21.15 13 14
21 22

/13.2 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /22.12

C+E
-S1 43
/21.8 44
30.01.00
/7.11 [A300_01_I00]
ESP60_AU
AUTOMATIC
Espessidor L1

C+E
-KM1 13
/21.8 14
30.01.01
/7.11 [A300_01_I01]
ESP60_CM
CONF. MARXA
Espessidor L1
30.01.01

C+E
-QM1 31
/21.3 32
30.01.02
/7.11 [A300_01_I02]
ESP60_TE
TERMIC Espessidor L1
30.01.02

/11.11 [A300_05_O00]
ESP60_OM
ORDRE MARXA
Espessidor 30.05.00

-HP1M X1
X2
24V
Verd

-HP1A X1
X2
24V
Vermell

-KA1
24Vcc
A1
A2

/14.15 D- — D- /22.12

/21.9 14
/21.9 12
11

Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L1 ESP60

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 21

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/21.11 A Maniobra 230Vca A /23.7 /21.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /23.12

/21.5 L1E L1E /23.2
/21.5 L2E L2E /23.2
/21.5 L3E L3E /23.2

-QM2 L1 L2 L3 31 43
In=1/1,6A
T1 T2 T3 32 44 /22.17 /22.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2
O.K.

-KM2 1 3 5
4kW
/22.8 2 4 6

/21.4 Tt Tt /23.2
-X21 4 5 6 Tt
A2C 4

WQE-2 Negre Marró Gris Bicolor
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-ESP61
Espessidor L2 ESP61
EXISTENT
0,55Kw-

A
-QM2 43
/22.3 44
2200
-X22 5
WPE2 Marró
3G1,5mm² RVK 0.6/1kV Cu
BEL2 Botonera Espessidor L2
SPE2 11 12 EXISTENT
Blau
-X22 6
2201
-X22 7
Deixar pont instal.lat
-X22 8
Beige 2202 Inf
2202
M O A
-S2 23 Manual /22.13 24 /22.9 2203
-S2 13 /22.8 14 Automàtic 2204
-KA2 /22.19 11 14 12
2203
-KM2 A1 4kW 9A 230Vca A2
B
/21.11 B B /23.7
/22.3 1 2
/22.3 3 4
/22.3 5 6
/22.15 13 14
21 22

C+E
-S2 43 /22.8 44
30.01.04
/7.11 [A300_01_I04]
ESP61_AU
AUTOMATIC
Espessidor L2

C+E
-KM2 13 /22.8 14
30.01.05
/7.11 [A300_01_I05]
ESP61_CM
CONF. MARXA
Espessidor L2
30.01.05

C+E
-QM2 31 /22.3 32
30.01.06
/7.11 [A300_01_I06]
ESP61_TE
TERMIC Espessidor L2
30.01.06

/11.11 [A300_05_O01]
ESP61_OM
ORDRE MARXA
Espessidor L2
30.05.01

-HP2M X1 X2 24V Verd
-HP2A X1 X2 24V Vermell
-KA2 A1 24Vcc A2

/21.20 D- D- /23.12
/22.9 14 11
/22.9 12

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L2 ESP61

Quadre espessidors

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QE =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 22

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/22.11 A Maniobra 230Vca A /24.7 /22.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /24.11

-QM3 43 /23.3 44 2300 11(5) -KAA3 /23.10 14(3) 12(1) 2301 -X22 Sup 9 WPE3 3G1,5mm² Marró RVK 0.6/1kV Cu BEL3 Botonera Espessidor L3 SPE3 11 12 NOU Blau -X22 10 Beige 2302 2302

-FL3 6 /23.5 7 2305

-S3 43 /23.8 44 -KM3 13 /23.8 14 30.01.09 -QM3 31 /23.3 32 -KAA3 /23.10 21(6) 24(4) 22(2) 30.01.10 30.01.10

/7.19 [A300_01_I10] ESP62_AN ANOMALIA Espessidor L3

30.01.08 /7.19 [A300_01_I09] ESP62_CM CONF. MARXA Espessidor L3

/7.19 [A300_01_I08] ESP62_AU AUTOMATIC Espessidor L3

30.01.09 30.01.10

/11.11 [A300_05_O02] ESP62_OM 30.05.02 ORDRE MARXA Espessidor L3

-HP3M X1 X2 24V Verd -HP3A X1 X2 24V Vermell -KA3 A1 24Vcc A2

/22.20 D- D- /24.11

/23.9 14 12 11 /23.9

/22.5 L1E L1E /22.5 L2E L2E /22.5 L3E L3E

-QM3 L1 L2 L3 31 43 In=0,40/0,63A T1 T2 T3 32 44 /23.17 /23.8 Aj. Ir= Tipus: GV2 O.K.

-TAL3 P2 P1 S2 S1

-FL3 2 1 9 11 13 S2 S1 L1 L2 L3 Limitador parell ELFI A+ A- DIG M10 3 4 5

-KM3 4kW /23.8 1 3 5 2 4 6

/22.4 Tt Tt /24.2

-X21 7 8 9 Tt A2C 4

/23.10 7 6 8

WQE-3 4G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V Escriure tensions placa segons connexió motor U V W PE M 3~ NOU

-ESP62 Espessidor L3 ESP62

0,55kW-

-S3 M O A 23 Manual /23.13 24 /23.9 2303 -S3 13 /23.8 14 Automàtic 2304

-KA3 /23.19 11 14 12 2303

-KM3 4kW 9A 230Vca A1 A2 B /22.11 B

-KAA3 230Vca A1(+)(7) A2(8) B /24.2

/23.3 1 2 /23.3 3 4 /23.3 5 6 /23.15 13 14 21 22

/23.8 14(3) 11(5) /23.8 12(1) /23.18 24(4) 21(6) /23.18 22(2)

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor L3 ESP62

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 23

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/21.4 L1 — L1 /27.2
/21.4 L2 — L2 /27.2
/21.4 L3 — L3 /27.2
/21.4 N — N /27.2

/19.11 KDT1.1
/23.11 B — B /25.2

-QM4 L1 L2 L3 31 43
In=1/1,6A
32 44
T1 T2 T3 /24.16 /25.6
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/19.11 TO1S1.1 TO1S1.1 1S1
O.K.
-T04
35mm
1S2
C1S2.1
/19.11 C1S2.1 C1S2.1 -A4 /27.1
L1 L2 L3

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM40 4kW /25.13 1 3 5 / 2 4 6
-KM4T 4kW /25.18 1 3 5 / 2 4 6

/23.4 Tt — Tt /27.2

-X21 10 11 12 Tt
A2C 2,5 Beige
WQE-4
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

-X2
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
EXISTENT
-VE63
Valv.Entrada L1 VE63
0,55kW-

F1-F3

/23.11 A — Maniobra 230Vca — A /25.2

A
-KM40 13 /25.13 14
-KM4T 13 /25.18 14
2400
2400

VE63.1 /25.4
VE63.2 /25.5
VE63.3 /25.2
VE63.4 /25.4

-X1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 19 20 47 48

S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
F1 TH
R1 H

AUMA

/23.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /27.11

-KA4A 11(5) /26.7 14(3) 12(1) Remot
30.01.12
/7.19 [A300_01_I12]
VE63_AU
AUTOMATIC VALVULA
Entrada L1

-KM40 53 /25.13 54
30.01.13
/7.19 [A300_01_I13]
VE63_CM
CONF. MARXA VALVULA
Entrada L1
30.01.13

-KM4T 53 /25.18 54
/7.19 [A300_01_I14]
VE63_AN
ANOMALIA VALVULA
Entrada L1

-QM4 31 /24.3 32
30.01.14
30.01.14

-KA4LP 11(5) /25.6 14(3) 12(1) Limit pareig
30.01.14

-KA4FCO 11(5) /25.4 14(3) 12(1) Oberta
30.01.15
/7.19 [A300_01_I15]
VE63_FCA
FC APERTURA VALVULA
Entrada L1

-KA4FCC 11(5) /25.3 14(3) 12(1) Tancada
30.02.00
/8.11 [A300_02_I00]
VE63_FCC
FC CLAUSURA VALVULA
Entrada L1

-HP4M X1 X2 24V Verd
-HP4A X1 X2 24V Vermell
D-
/23.20 D- — D- /26.12

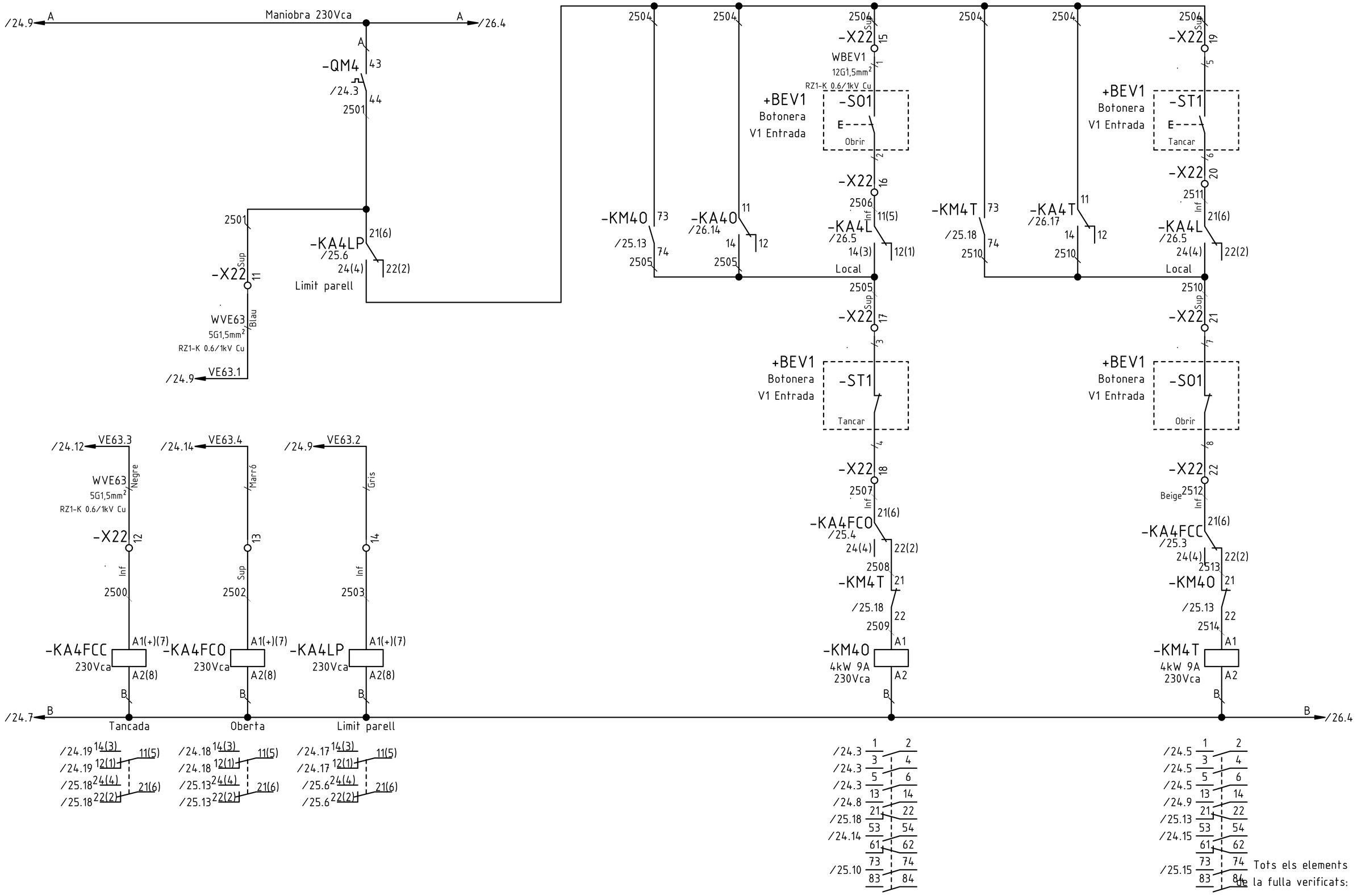
Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L1 VE63
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 24



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L1 VE63

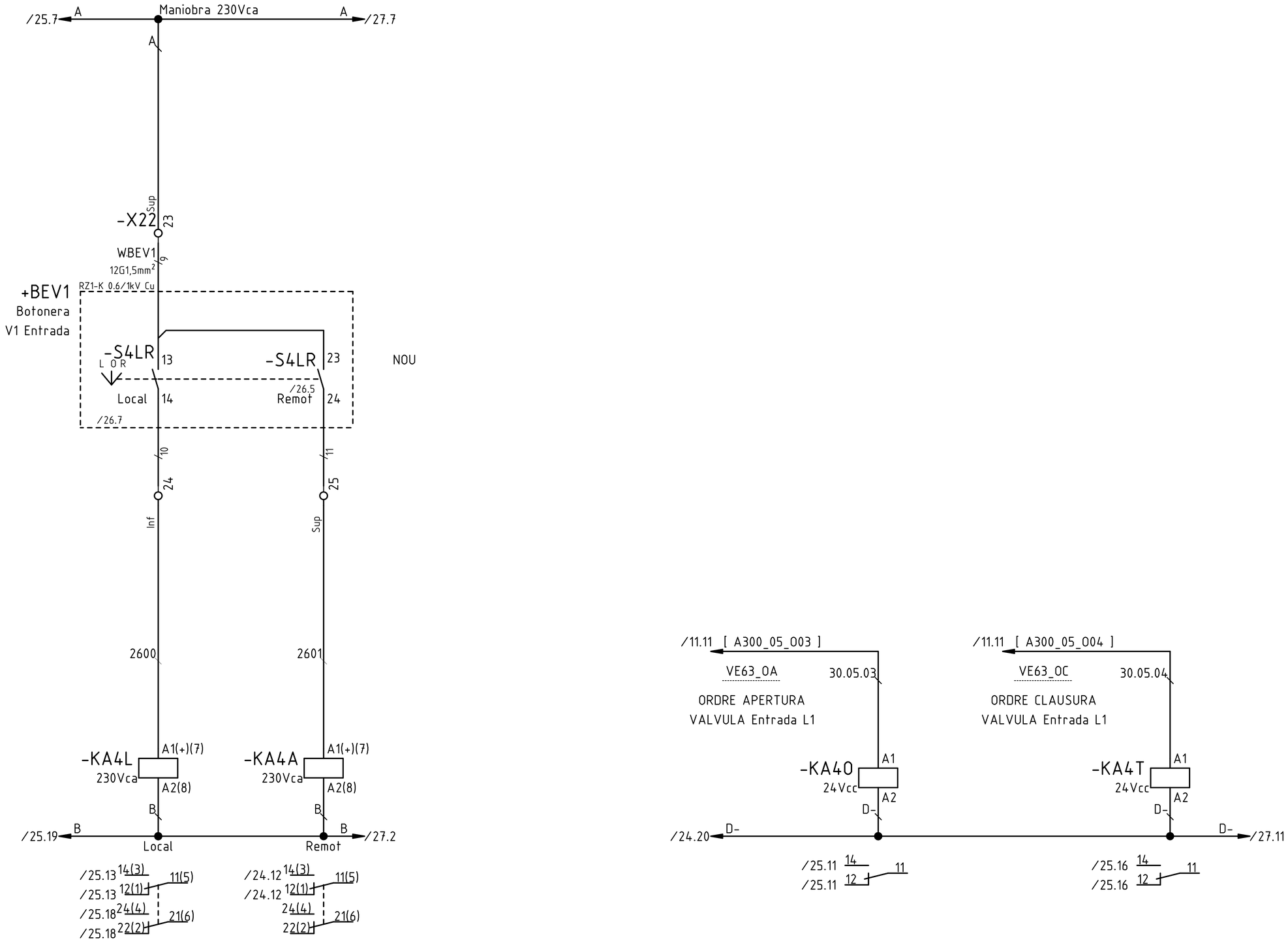
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 25



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L1 VE63

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 26

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/24.5 L1 — L1 /30.2
/24.5 L2 — L2 /30.2
/24.5 L3 — L3 /30.2
/24.5 N — N /30.2

/19.11 KDT2.1
/26.7 B — B /28.2

-QM5
In=1/1,6A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
L1 L2 L3 31 43 T1 T2 T3 32 44 /27.16 /28.6

/19.11 TO2S1.1 TO2S1.1 1S1
O.K.
-T05
35mm
1S2
C1S2.1
/24.2 C1S2.1 C1S2.1 -A5 /30.1

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM50 4kW /28.13 1 3 5 2 4 6
-KM5T 4kW /28.18 1 3 5 2 4 6

/24.5 Tt — Tt /30.2

-X21 13 14 15 Tt
A2C 2,5 Beige
WQE-5 4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

-X2
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
EXISTENT
-VE64
Valv.Entrada L2 VE64
0,55kW-

F1-F3

Maniobra 230Vca

/26.7 A — A /28.2

-KM50 13 14 /28.13
-KM5T 13 14 /28.18
2700

Maniobra 24Vcc

/24.20 C+E — C+E /30.11

-KA5A /29.7 11(5) 14(3) 12(1)
Remot
30.02.01
/8.11 [A300_02_I01]
VE64_AU
AUTOMATIC VALVULA
Entrada L2

-KM50 /28.13 53 54
30.02.02
/8.11 [A300_02_I02]
VE64_CM
CONF. MARXA VALVULA
Entrada L2
30.02.02

-KM5T /28.18 53 54
/8.11 [A300_02_I03]
VE64_AN
ANOMALIA VALVULA
Entrada L2

-QM5 /27.3 31 32
30.02.03
Limit parada
30.02.03

-KA5LP /28.6 11(5) 14(3) 12(1)
30.02.03

-KA5FCO /28.4 11(5) 14(3) 12(1)
Oberta
30.02.04
/8.11 [A300_02_I04]
VE64_FCA
FC APERTURA VALVULA
Entrada L2

-KA5FCC /28.3 11(5) 14(3) 12(1)
Tancada
30.02.05
/8.11 [A300_02_I05]
VE64_FCC
FC CLAUSURA VALVULA
Entrada L2

-HP5M X1 X2 24V Verd
-HP5A X1 X2 24V Vermell

/26.18 D- — D- /29.12

VE64.1 /28.4
VE64.2 /28.5
VE64.3 /28.2
VE64.4 /28.4

-X1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 19 20 47 48

S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
F1 TH
R1 H

AUMA

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L2 VE64
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 27

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/27.9 A — Maniobra 230Vca — A /29.4

-QM5 43 /27.3 44 2801

2801 -X22 Sup 27 WVE64 5G1,5mm² Blau RZ1-K 0.6/1kV Cu /27.9 VE64.1

-KA5LP 21(6) /28.6 24(4) 22(2) Limit parell

/27.12 VE64.3 WVE64 5G1,5mm² Negre RZ1-K 0.6/1kV Cu -X22 26 Inf 2800 -KA5FCC A1(+)(7) 230Vca A2(8) B Tancada

/27.14 VE64.4 Marró 28 Inf 2802 -KA5FCO A1(+)(7) 230Vca A2(8) B Oberta

/27.9 VE64.2 Gris 29 Sup 2803 -KA5LP A1(+)(7) 230Vca A2(8) B Limit parell

/27.7 B

/27.19 14(3) 11(5) /27.19 12(1) /28.18 24(4) 21(6) /28.18 22(2)

/27.18 14(3) 11(5) /27.18 12(1) /28.13 24(4) 21(6) /28.13 22(2)

/27.17 14(3) 11(5) /27.17 12(1) /28.6 24(4) 21(6) /28.6 22(2)

2804 -KM50 73 /28.13 74 2805

2804 -KA50 11 /29.14 14 12 2805

2804 -X22 Inf 30 Beige WBEV2 12G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu 1

+BEV2 Botonera V2 Entrada -SO2 E Obrir

-X22 31 2

2806 -KA5L Sup 11(5) /29.5 14(3) 12(1) Local

2805 -X22 Inf 32 3 Beige

+BEV2 Botonera V2 Entrada -ST2 Tancar

-X22 33 4

2807 -KA5FCO Sup 21(6) /28.4 24(4) 22(2)

2808 -KM5T 21 /28.18 22

2809 -KM50 A1 4kW 9A 230Vca A2 B

/27.3 1 2 /27.3 3 4 /27.3 5 6 /27.8 13 14 /28.18 21 22 /27.14 53 54 61 62 /28.10 73 74 83 84

2804 -KM5T 73 /28.18 74 2810

2804 -KA5T 11 /29.17 14 12 2810

2804 -X22 Inf 34 Beige 5

+BEV2 Botonera V2 Entrada -ST2 E Tancar

-X22 35 6

2811 -KA5L Sup 21(6) /29.5 24(4) 22(2) Local

2810 -X22 Inf 36 7 Beige

+BEV2 Botonera V2 Entrada -SO2 Obrir

-X22 37 8

2812 -KA5FCC Sup 21(6) /28.3 24(4) 22(2)

2813 -KM50 21 /28.13 22

2814 -KM5T A1 4kW 9A 230Vca A2 B

B /29.4

/27.5 1 2 /27.5 3 4 /27.5 5 6 /27.9 13 14 /28.13 21 22 /27.15 53 54 61 62 /28.15 73 74 83 84

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

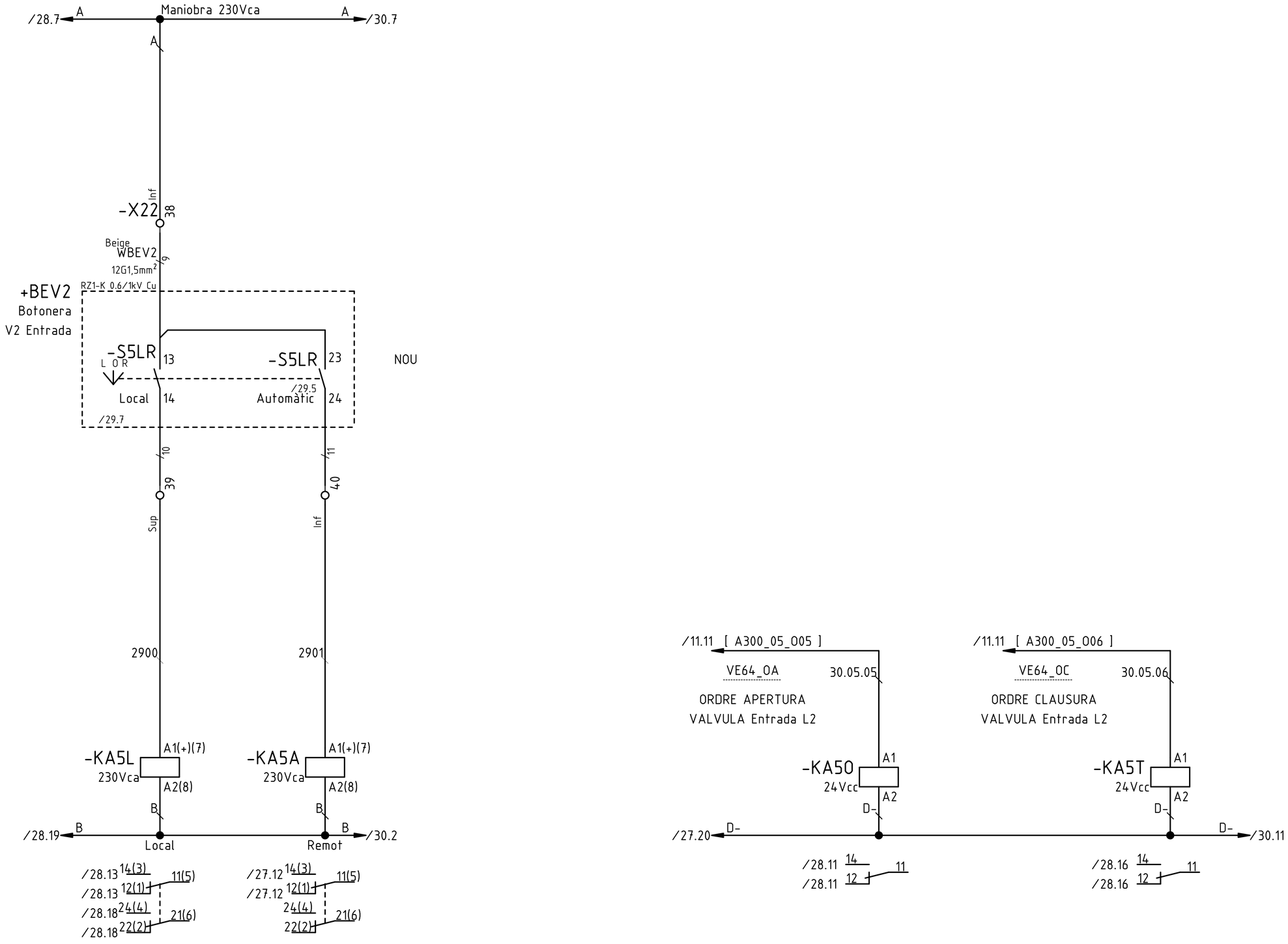
Designació Full: Valv.Entrada L2 VE64

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 28



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L2 VE64

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 29

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/27.5 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /33.2
/27.5 L2 L2 /33.2
/27.5 L3 L3 /33.2
/27.5 N N /33.2

/19.11 KDT3.1
/29.7 B B /31.2

-QM6 L1 L2 L3 31 43
In=1/1,6A
Aj. Ir=
T1 T2 T3 /30.16 /31.6 32 44
Tipus: GV2

/19.11 TO3S1.TO3S1.1 1S1
O.K.
-T06
35mm
1S2
C1S2.1
/27.2 C1S2.1 C1S2.1 -A6 /33.1
L1 L2 L3

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM60 4kW /31.13 1 3 5 2 4 6
-KM6T 4kW /31.18 1 3 5 2 4 6

/27.5 Tt Tt /33.2

-X21 16 17 18 Tt
A2C 2,5 Beige
WQE-6
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

-X2
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
NOU
-VE65
Valv.Entrada L3 VE65
0,55kW-

2 3 F1-F3

/29.7 A Maniobra 230Vca A /31.2
A
-KM60 13 /31.13 14
-KM6T 13 /31.18 14
3000
3000

/27.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /33.11

-KA6A 11(5) /32.7 14(3) 12(1) Remot 30.02.06
-KM60 53 /31.13 54 30.02.07
-KM6T 53 /31.18 54
-QM6 31 /30.3 32 30.02.08
-KA6LP 11(5) /31.6 14(3) 12(1) Limit parada 30.02.08
-KA6FCO 11(5) /31.4 14(3) 12(1) Oberta 30.02.09
-KA6FCC 11(5) /31.3 14(3) 12(1) Tancada 30.02.10

/8.19 [A300_02_I08]
VE65_AN
ANOMALIA VALVULA
Entrada L3

/8.11 [A300_02_I06]
VE65_AU
AUTOMATIC VALVULA
Entrada L3

/8.19 [A300_02_I09]
VE65_FCA
FC APERTURA VALVULA
Entrada L3

/8.11 [A300_02_I07]
VE65_CM
CONF. MARXA VALVULA
Entrada L3

/8.19 [A300_02_I10]
VE65_FCC
FC CLAUSURA VALVULA
Entrada L3

-HP6M X1 X2 24V Verd D-
-HP6A X1 X2 24V Vermell D-

/29.18 D- D- /32.12

VE65.1 /31.4
VE65.2 /31.5
VE65.3 /31.2
VE65.4 /31.4

-X1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 23 24
S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
BL
E1

DREHMO

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 30

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/30.9 A — Maniobra 230Vca — A /32.4

A
-QM6 43
/30.3
44
3101

3101
-X22 Inf 42
WVE65 4
8G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
/30.9 VE65.1

-KA6LP 21(6)
/31.6
24(4) 22(2)
Limit parell

3104 3104 3104 3104 3104 3104

-X22 Sup 45
WBEV3 1
12G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

+BEV3 Botonera V3 Entrada
-SO3 E Obrir 2

-X22 46
3106 Inf

-KM60 73 /31.13 74 3105
-KA60 11 /32.14 14 12 3105
-KA6L 11(5) /32.5 14(3) 12(1) Local

3105 Sup
-X22 47
3

+BEV3 Botonera V3 Entrada
-ST3 Tancar 4

-X22 48
3107 Inf
21(6)
-KA6FCO /31.4 24(4) 22(2)
3108
-KM6T 21 /31.18 22
3109
-KM60 A1 4kW 9A 230Vca A2
B

-X22 Sup 49
5

+BEV3 Botonera V3 Entrada
-ST3 E Tancar 6

-X22 50
3111 Inf

-KM6T 73 /31.18 74 3110
-KA6T 11 /32.17 14 12 3110
-KA6L 21(6) /32.5 24(4) 22(2) Local

3110 Sup
-X22 51
7

+BEV3 Botonera V3 Entrada
-SO3 Obrir 8

-X22 52
3112 Inf
21(6)
-KA6FCC /31.3 24(4) 22(2)
3113
-KM60 21 /31.13 22
3114
-KM6T A1 4kW 9A 230Vca A2
B

/30.12 VE65.3 — WVE65 1 — 8G1,5mm² — RZ1-K 0.6/1kV Cu — -X22 41 — Sup — 3100
/30.14 VE65.4 — 2 — 43 — Sup — 3102
/30.9 VE65.2 — 3 — 44 — Inf — 3103

-KA6FCC A1(+)(7) 230Vca A2(8) B
-KA6FCO A1(+)(7) 230Vca A2(8) B
-KA6LP A1(+)(7) 230Vca A2(8) B

/30.7 B — Tancada — Oberta — Limit parell — B /32.4

/30.19 14(3) 11(5)
/30.19 12(1)
/31.18 24(4) 21(6)
/31.18 22(2)

/30.18 14(3) 11(5)
/30.18 12(1)
/31.13 24(4) 21(6)
/31.13 22(2)

/30.17 14(3) 11(5)
/30.17 12(1)
/31.6 24(4) 21(6)
/31.6 22(2)

/30.3 1 2
/30.3 3 4
/30.3 5 6
/30.8 13 14
/31.18 21 22
/30.14 53 54
61 62
/31.10 73 74
83 84

/30.5 1 2
/30.5 3 4
/30.5 5 6
/30.9 13 14
/31.13 21 22
/30.15 53 54
61 62
/31.15 73 74
83 84

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65

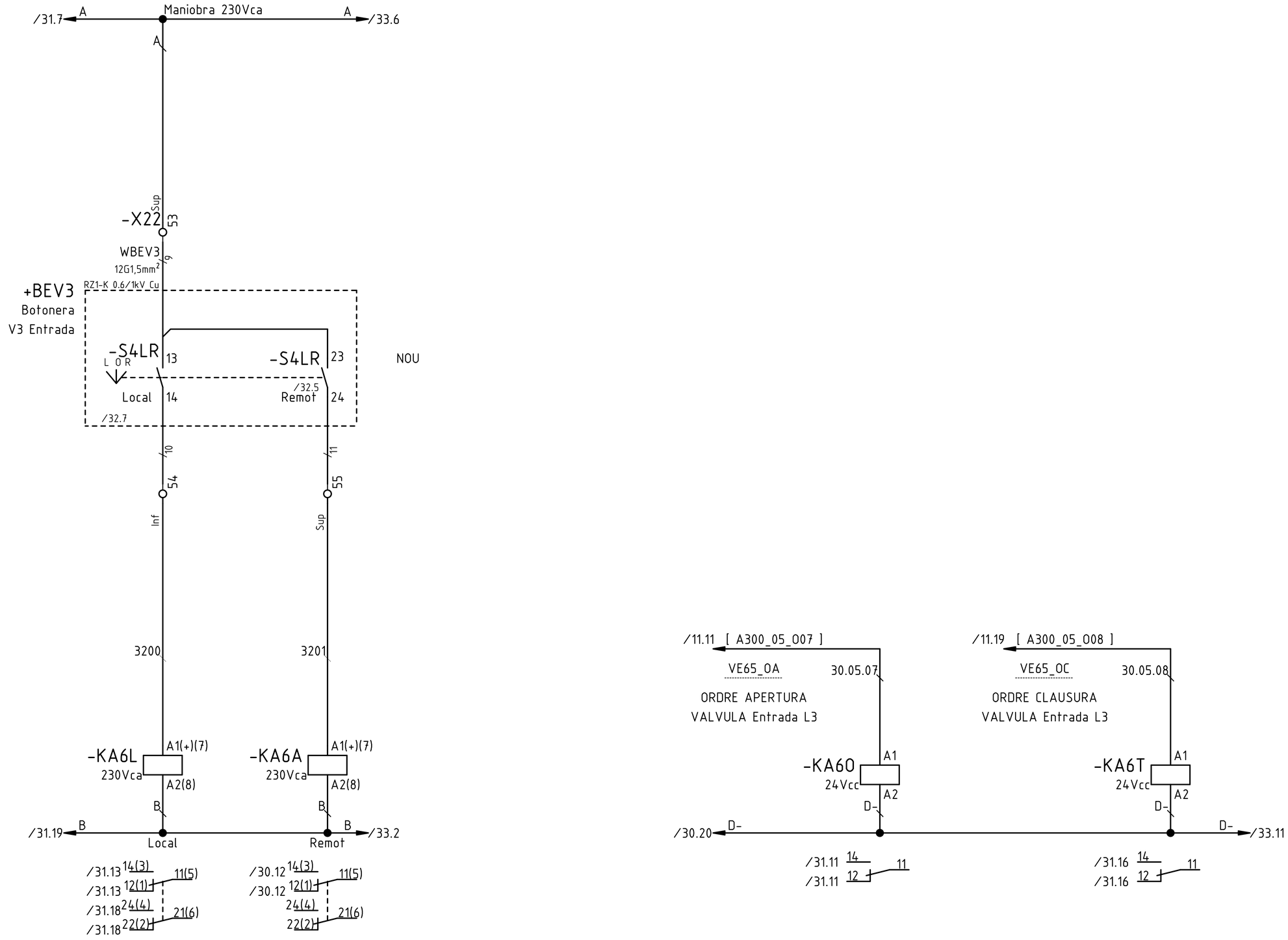
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 31



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Entrada L3 VE65

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 32

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/30.5 L1 — L1 /35.2
/30.5 L2 — L2 /35.2
/30.5 L3 — L3 /35.2
/30.5 N — N /35.2

/19.11 KDT4.1
/32.7 B — B /34.2

-QM7 In=9/14A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
KDT4.1 B
L1 L2 L3 31 43 32 44 T1 T2 T3 /33.17 /33.8

/19.11 T04ST04S1.1 1S1
-T07 35mm
1S2
C1S2.1
/30.2 C1S2.1 C1S2.1

-KM7 5,5kW /33.8
1 3 5 2 4 6

-A7
L1 L2 L3 U V W 24V CL2 CL1/0

Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V

/30.5 Tt — Tt /35.2

-X21 19 20 21 Tt
A2C 6 Beige
WQE-7 4G2,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BFE66
Bomba 1 Fangs Espessits BFE66

EXISTENT

5,5kW-

/32.7 A — Maniobra 230Vca — A /34.2

A
-QM7 43
/33.3 44
3300
-KA7TR /34.7
11(5)
14(3) 12(1)
3301
-X22 56
Beige WQE-7 1x1,5mm² Marró
RVK 0.6/1kV Cu

+BB1FE
Botonera bomba 1 fangs espessits
SPE7 11 12

EXISTENT

Blau
-X22 57
ZDK 2,5/1,5 3302

3302
-S7 23 -S7 13
M O A
Manual /33.12 24 3303 /33.9
/33.8 14 Automàtic 3306
-SP7
E
3304
-SM7 -KM7 13 -KA7 11
E
3305 /33.8 14 /33.19 14 12
3305
A1
-KM7 5,5kW 12A 230Vca
A2
B
/34.9 B — B /35.2

/33.3 1 2
/33.3 3 4
/33.3 5 6
/33.9 13 14
21 22
/33.14 53 54
61 62

31.05.2018

Daniel Sanchez

/30.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /35.11

C+E -S7 43 /33.8 44
30.02.11
/8.19 [A300_02_I11]
BFE66_AU
AUTOMATIC Bomba 1 Fangs Espessits

C+E -KM7 53 /33.8 54
30.02.12
/8.19 [A300_02_I12]
BFE66_CM
CONF. MARXA Bomba 1 Fangs Espessits

C+E -QM7 31 /33.3 32
30.02.13
/8.19 [A300_02_I13]
BFE66_TE
TERMIC Bomba 1 Fangs Espessits

C+E -KA7TR 21(6) /34.7 24(4) 22(2)
30.02.14
/8.19 [A300_02_I14]
BFE66_TR
TERMISTOR Bomba 1 Fangs Espessits

30.02.12
30.02.13

/11.19 [A300_05_O09]
BFE66_OM 30.05.09
ORDRE MARXA Bomba 1 Fangs Espessits

-HP7M X1 X2 24V Verd
-HP7A X1 X2 24V Vermell
-KA7 24Vcc A1 A2

/32.18 D- — D- /35.11

/33.9 14 11
/33.9 12

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba 1 Fangs Espessits

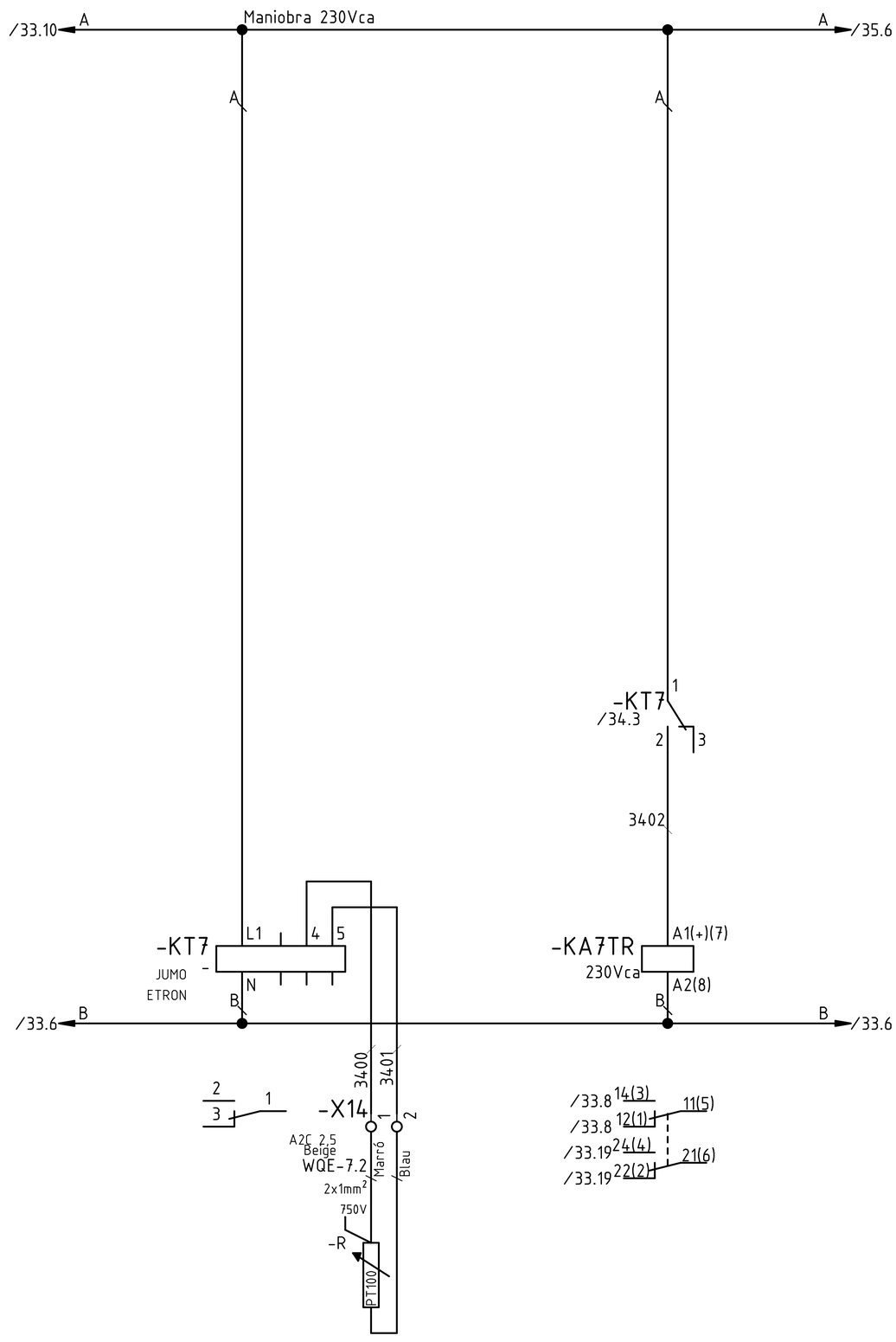
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 33



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

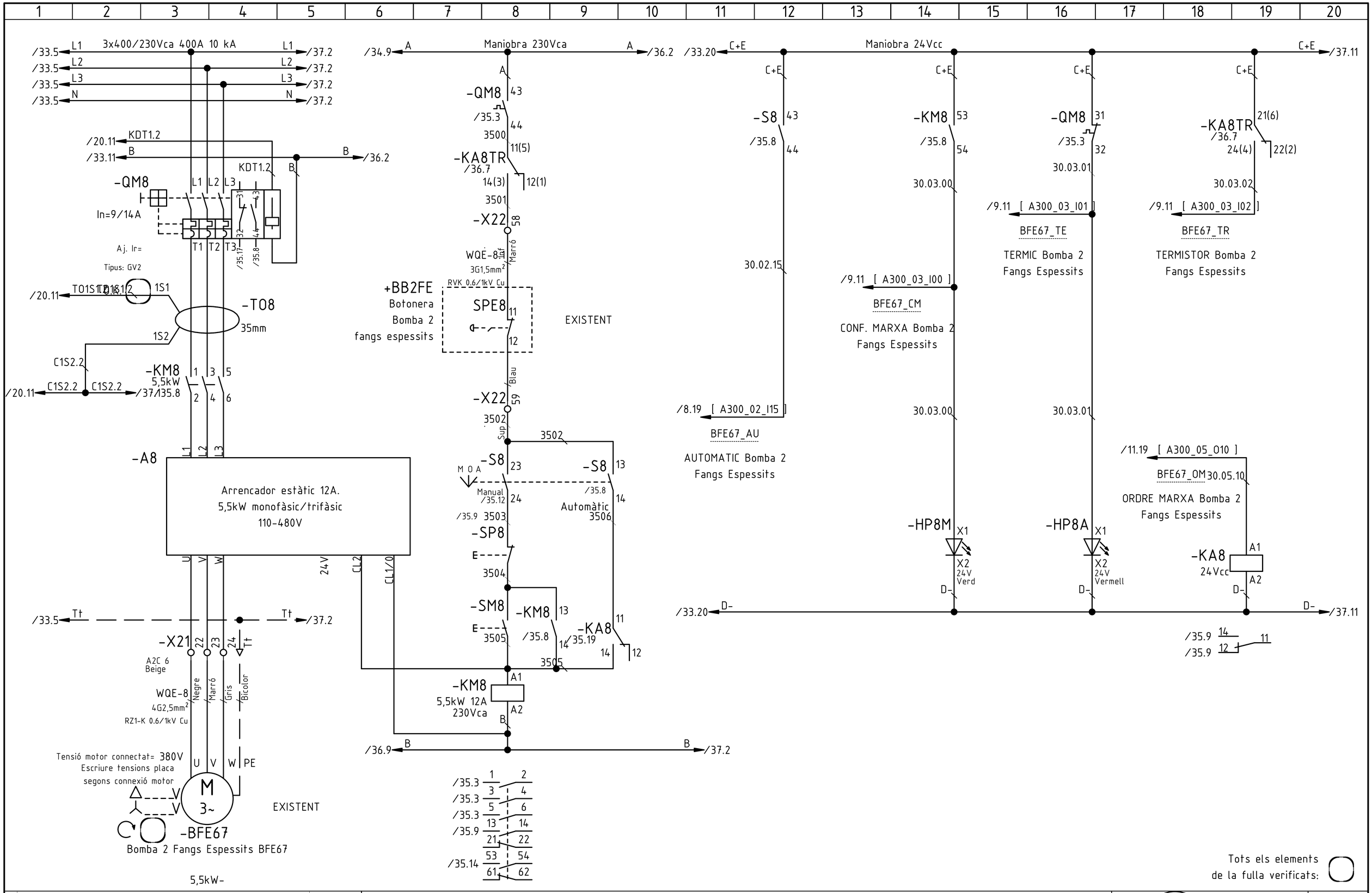
Designació Full: Bomba 1 Fangs Espessits BFE66

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 34



B	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

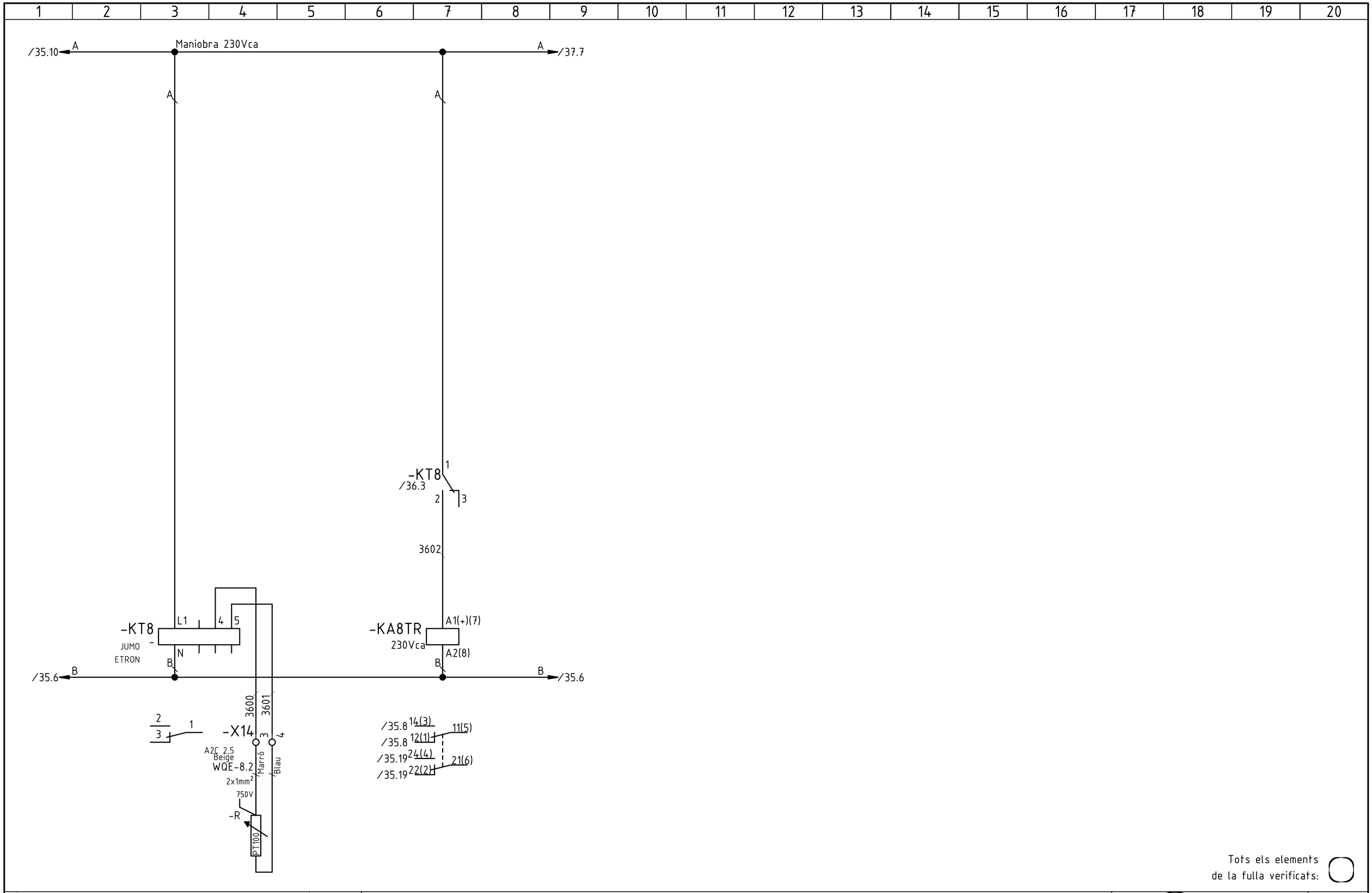
Designació Full: Bomba 2 Fangs Espessits BFE67

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 35



Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

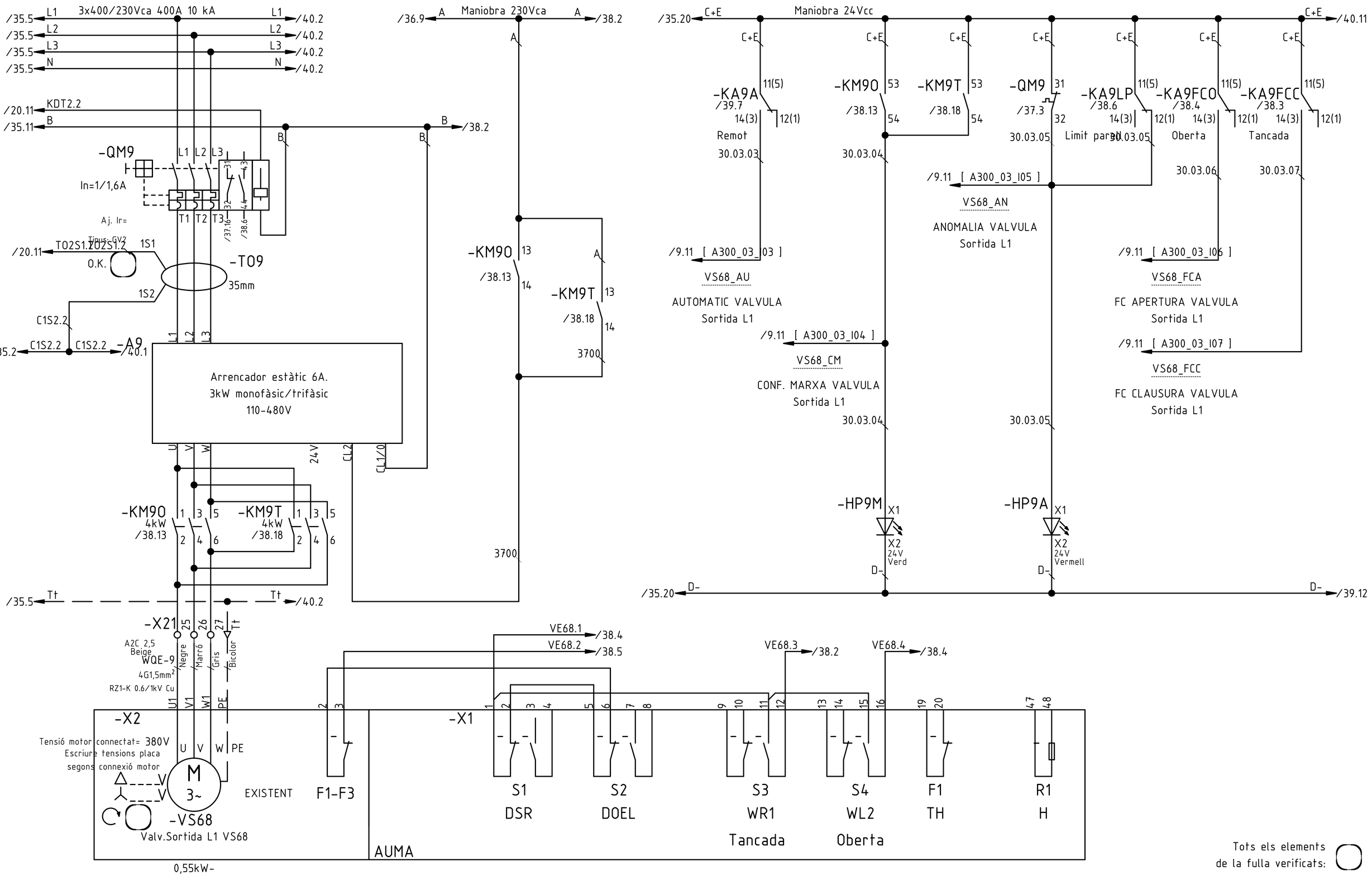
Designació Full: Bomba 2 Fangs Espessits BFE67

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 36



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 37

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/37.9 A — Maniobra 230Vca — A /39.4

A
-QM9 43
/37.3
44
3801

3801
-X22 Sup 61
WVE68
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Blau
/37.9 VE68.1

-KA9LP 21(6)
/38.6
24(4) 22(2)
Limit parell

3804 3804 3804 3804 3804 3804

-X22 Inf 64
WBSV1
12G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
1

+BSV1
Botonera
V1 Sortida
-S01
E
Obrir
2

-X22 65
3806 Sup

-KM90 73
/38.13
74
3805

-KA90 11
/39.14
14 12
3805

-KA9L 11(5)
/39.5
14(3) 12(1)
Local
3805

-X22 Inf 66

-X22 67
3807 Sup
-KA9FCO 21(6)
/38.4
24(4) 22(2)
3808
-KM9T 21
/38.18
22
3809
-KM90 A1
4kW 9A
230Vca
A2
B

-X22 Inf 68
5

+BSV1
Botonera
V1 Sortida
-ST1
E
Tancar
6

-X22 69
3811 Sup

-KM9T 73
/38.18
74
3810

-KA9T 11
/39.17
14 12
3810

-KA9L 21(6)
/39.5
24(4) 22(2)
Local
3810

-X22 Inf 70

-X22 71
3812 Sup
-KA9FCC 21(6)
/38.3
24(4) 22(2)
3813
-KM90 21
/38.13
22
3814
-KM9T A1
4kW 9A
230Vca
A2
B

/37.12 VE68.3
WVE68
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre
-X22 60
Inf
3800
-KA9FCC A1(+)(7)
230Vca
A2(8)
B

/37.14 VE68.4
Marró
62
Inf
3802
-KA9FCO A1(+)(7)
230Vca
A2(8)
B

/37.9 VE68.2
Gris
63
Sup
3803
-KA9LP A1(+)(7)
230Vca
A2(8)
B

/37.7 B — B /39.4

Tancada Oberta Limit parell

/37.19 14(3) 11(5)
/37.19 12(1)
/38.18 24(4) 21(6)
/38.18 22(2)

/37.18 14(3) 11(5)
/37.18 12(1)
/38.13 24(4) 21(6)
/38.13 22(2)

/37.17 14(3) 11(5)
/37.17 12(1)
/38.6 24(4) 21(6)
/38.6 22(2)

/37.3 1 2
/37.3 3 4
/37.3 5 6
/37.8 13 14
/38.18 21 22
/37.14 53 54
61 62
/38.10 73 74
83 84

/37.5 1 2
/37.5 3 4
/37.5 5 6
/37.9 13 14
/38.13 21 22
/37.15 53 54
61 62
/38.15 73 74
83 84

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

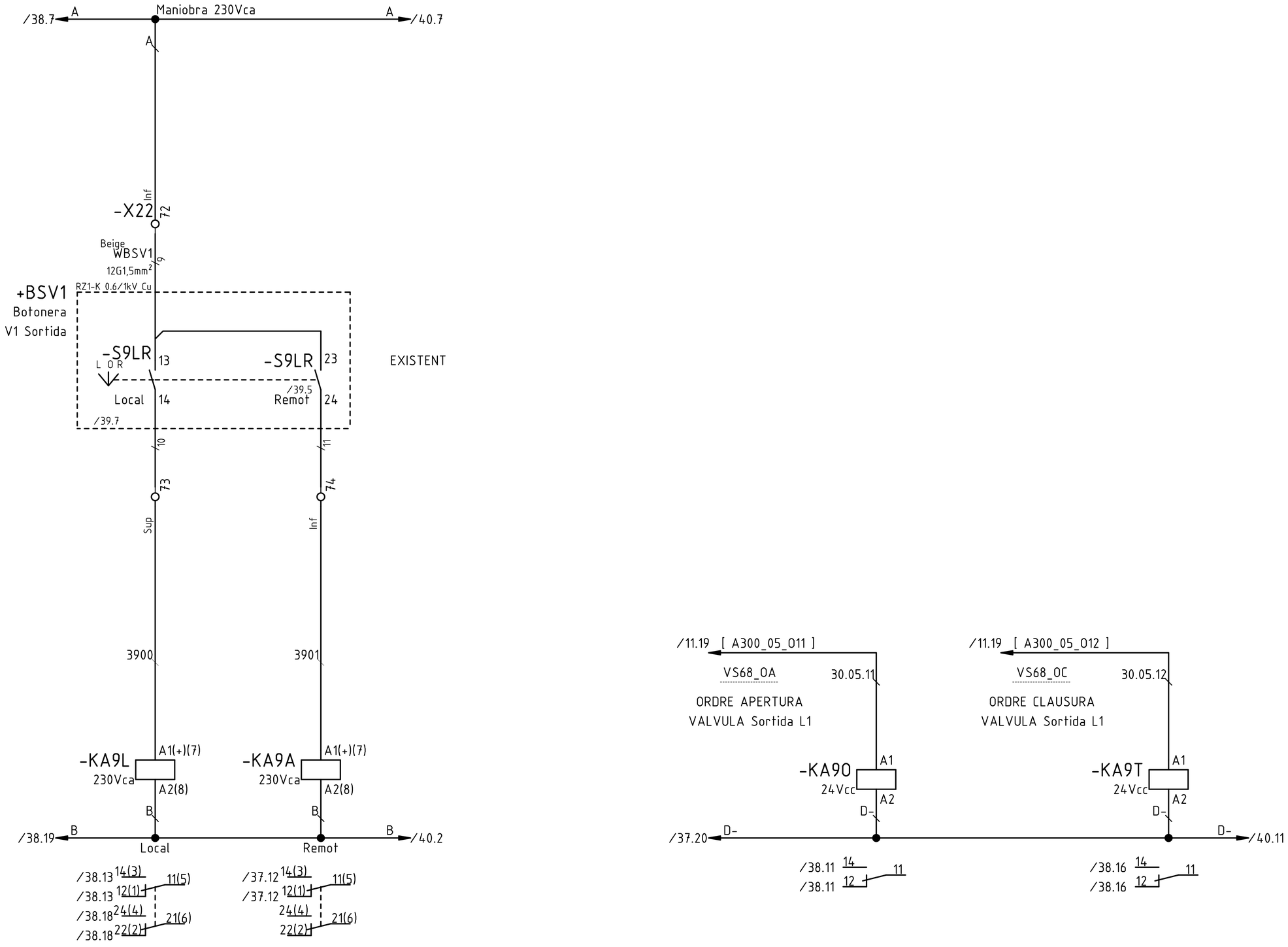
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 38



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L1 VS68

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 39

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/37.5 L1 — L1 /43.2
/37.5 L2 — L2 /43.2
/37.5 L3 — L3 /43.2
/37.5 N — N /43.2

/20.11 KDT3.2
/39.8 B — B /41.2

-QM10
L1 L2 L3 31 43
In=1/1,6A
T1 T2 T3 32 44
/40.16 /41.6
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/20.11 TO3S1.2 TO3S1.2 1S1
O.K.
-TO10
35mm
1S2
C1S2.2
/37.2 C1S2.2 C1S2.2 -A10 /43.1

L1 L2 L3

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM10O 4kW /41.13 1 3 5 / 2 4 6
-KM10T 4kW /41.18 1 3 5 / 2 4 6

/37.5 Tt — Tt /43.2

-X21 28 29 30 Tt
A2C 2,5 Beige
WQE-10 4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

-X2
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
EXISTENT
-VS69
Valv.Sortida L2 VS69
0,55kW-

F1-F3

AUMA

-X1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 19 20 47 48

VE69.1 /41.4
VE69.2 /41.5
VE69.3 /41.2
VE69.4 /41.4

S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
F1 TH
R1 H

/39.8 A — A /41.2

A
-KM10O 13 / /41.13 14
-KM10T 13 / /41.18 14
4000

4000

Maniobra 24Vcc

/37.20 C+E — C+E /43.11

-KA10A /42.7 11(5) 14(3) 12(1) Remot
30.03.08
/9.19 [A300_03_I08]
VS69_AU
AUTOMATIC VALVULA
Sortida L2

-KM10O 53 /41.13 54
30.03.09
/9.19 [A300_03_I09]
VS69_CM
CONF. MARXA VALVULA
Sortida L2
30.03.09

-KM10T 53 /41.18 54
/9.19 [A300_03_I10]
VS69_AN
ANOMALIA VALVULA
Sortida L2

-QM10 31 /40.3 32
30.03.10
30.03.10

-KA10LP /41.6 11(5) 14(3) 12(1) Limit parada
30.03.10

-KA10FCO /41.4 11(5) 14(3) 12(1) Oberta
30.03.11
/9.19 [A300_03_I11]
VS69_FCA
FC APERTURA VALVULA
Sortida L2

-KA10FCC /41.3 11(5) 14(3) 12(1) Tancada
30.03.12
/9.19 [A300_03_I12]
VS69_FCC
FC CLAUSURA VALVULA
Sortida L2

-HP10M X1 X2 24V Verd
-HP10A X1 X2 24V Vermell

/39.18 D- — D- /42.12

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L2 VS69
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 40

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/40.9 A — Maniobra 230Vca — A /42.4

-QM10 43 44
/40.3
4101

-KA10LP /41.6 21(6) 24(4) 22(2)
Limit parell

-X22 Inf 76
WVE69 5G1,5mm² Blau RZ1-K 0.6/1kV Cu
/40.9 VE69.1

/40.12 VE69.3 — WVE69 5G1,5mm² Negre RZ1-K 0.6/1kV Cu — -X22 75 — 4103 Sup
/40.14 VE69.4 — Marró — -X22 77 — 4102 Sup
/40.9 VE69.2 — Gris — -X22 78 — 4103 Inf

-KA10FCC A1(+)(7) 230Vca A2(8)
-KA10FCO A1(+)(7) 230Vca A2(8)
-KA10LP A1(+)(7) 230Vca A2(8)

/40.7 B — B /42.4

Tancada
Oberta
Limit parell

/40.19 14(3) 11(5) / /40.19 12(1) / /41.18 24(4) 21(6) / /41.18 22(2)
/40.18 14(3) 11(5) / /40.18 12(1) / /41.13 24(4) 21(6) / /41.13 22(2)
/40.17 14(3) 11(5) / /40.17 12(1) / /41.6 24(4) 21(6) / /41.6 22(2)

4104 — -X22 79 Sup — WBSV2 12G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — 1
+BSV2 Botonera V2 Sortida
-SO2 E Obrir — 2
-X22 80 — Beige — 4106 Inf

-KM10O 73 /41.13 74 4105
-KA10O 11 /42.14 14 12 4105
-KA10L 11(5) /42.5 14(3) 12(1) Local

4105 — Sup — -X22 81

4104 — -X22 83 Sup — 5
+BSV2 Botonera V2 Sortida
-ST1 E Tancar — 6
-X22 84 — 4111 Inf

-KM10T 73 /41.18 74 4110
-KA10T 11 /42.17 14 12 4110
-KA10L /42.5 21(6) 24(4) 22(2) Local

4110 — Sup — -X22 85

-X22 82 — 4107 Inf
-KA10FCO /41.4 21(6) 24(4) 22(2)
4108
-KM10T /41.18 21 22 4109
-KM10O 4kW 9A 230Vca A1 A2

-X22 86 — 4112 Inf
-KA10FCC /41.3 21(6) 24(4) 22(2)
4113
-KM10O /41.13 21 22 4114
-KM10T 4kW 9A 230Vca A1 A2

/40.3 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22 / /41.18 53 54 / /40.14 61 62 / 73 74 / /41.10 83 84

/40.5 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22 / /41.13 53 54 / /40.15 61 62 / 73 74 / /41.15 83 84

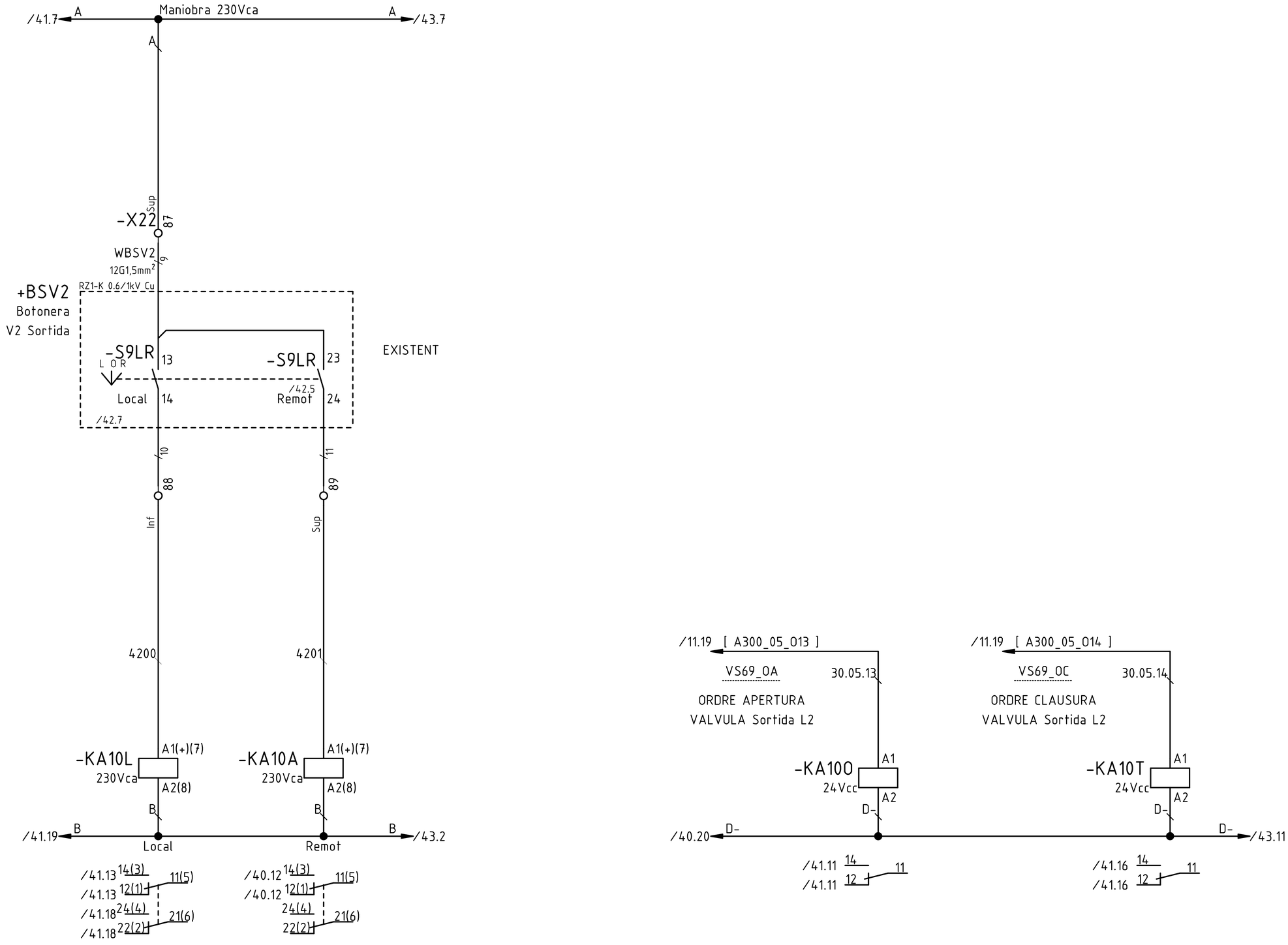
Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L2 VS69
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech
Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 41



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L2 VS69

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 42

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/40.5 L1 L1
/40.5 L2 L2
/40.5 L3 L3
/40.5 N N

/20.11 KDT4.2
/42.8 B B /44.2

-QM11 L1 L2 L3 31 43
In=1/1,6A
32 44
T1 T2 T3 /43.16 /44.6
Aj. Ir=

/20.11 TO4S1.2 TO4S1.2 1S1
O.K.
-T011
35mm
1S2
C1S2.2
/40.2 C1S2.2 C1S2.2 -A11

L1 L2 L3

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM110 1 3 5 -KM11T 1 3 5
4kW 4kW
/44.13 2 4 6 /44.18 2 4 6

/40.5 Tt Tt

-X21 31 32 33 Tt
A2C 4
Beige
WQE-11
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

-X2
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
NOU
-VS70
Valv.Sortida L3 VS70

0,55kW-

/42.8 A Maniobra 230Vca A /44.2

A
-KM110 13
/44.13 14
-KM11T 13
/44.18 14
4300

4300

/40.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E

-KA11A 11(5)
/45.7 14(3) 12(1)
Remot
30.03.13
/9.19 [A300_03_I13]
VS70_AU
AUTOMATIC VALVULA
Sortida L3

-KM110 53
/44.13 54
30.03.14
/9.19 [A300_03_I14]
VS70_CM
CONF. MARXA VALVULA
Sortida L3
30.03.14

-KM11T 53
/44.18 54
/9.19 [A300_03_I15]
VS70_AN
ANOMALIA VALVULA
Sortida L3

-QM11 31
/43.3 32
30.03.15
30.03.15

-KA11LP 11(5)
/44.6 14(3) 12(1)
Limit parcial
30.03.15

-KA11FCO 11(5)
/44.4 14(3) 12(1)
Oberta
30.04.00
/10.10 [A300_04_I00]
VS70_FCA
FC APERTURA VALVULA
Sortida L3

-KA11FCC 11(5)
/44.3 14(3) 12(1)
Tancada
30.04.01
/10.10 [A300_04_I01]
VS70_FCC
FC CLAUSURA VALVULA
Sortida L3
30.03.15

-HP11M X1
X2
24V
Verd
D-

-HP11A X1
X2
24V
Vermell
D-

/42.18 D- D- /45.12

VE70.1 /44.4
VE70.2 /44.5
VE70.3 /44.2
VE70.4 /44.4

-X1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 23 24

F1-F3
S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
BL
E1

DREHMO

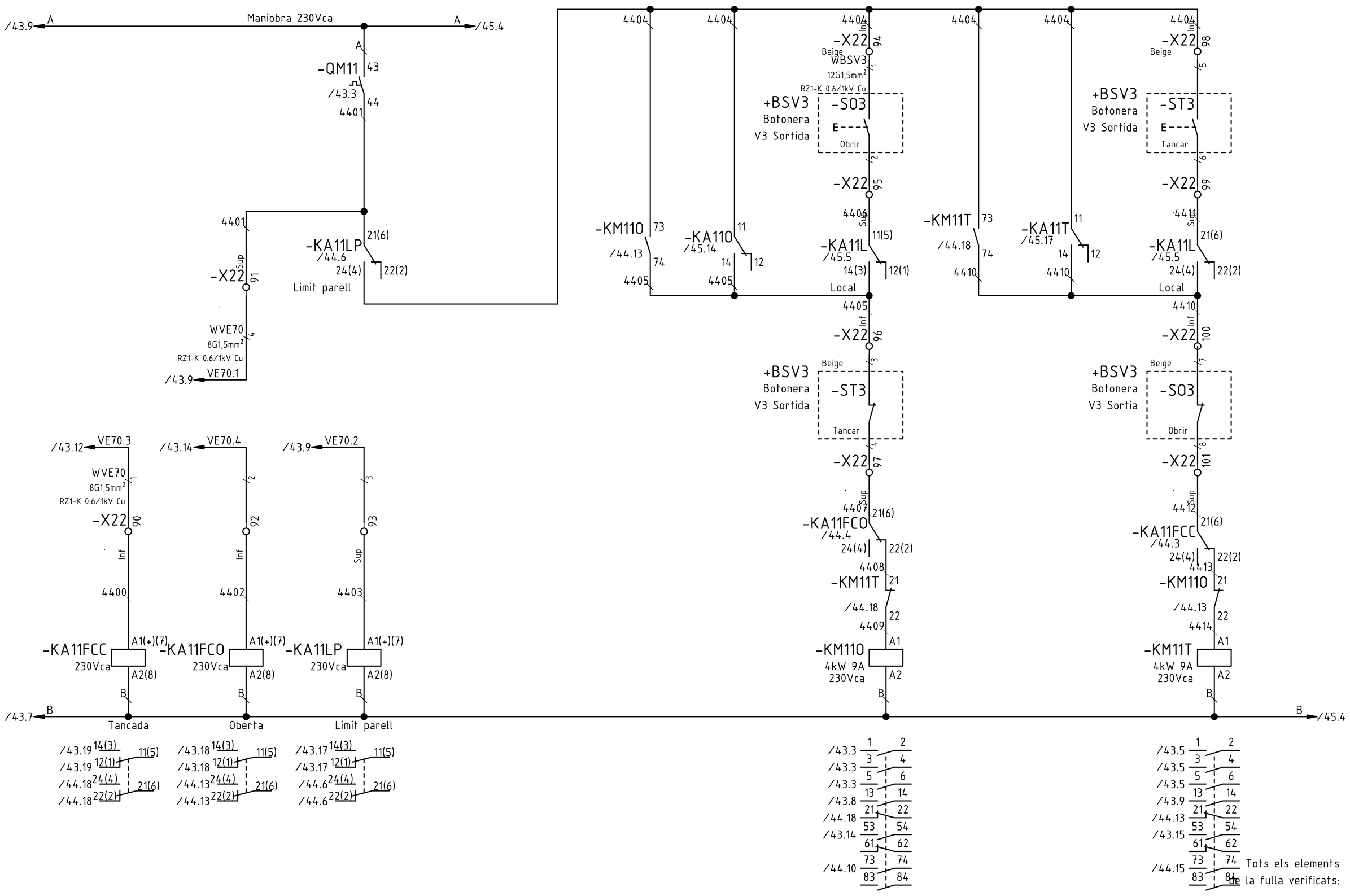
Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70
Quadre espessidors
Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres
+QE
=

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full
43



A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70

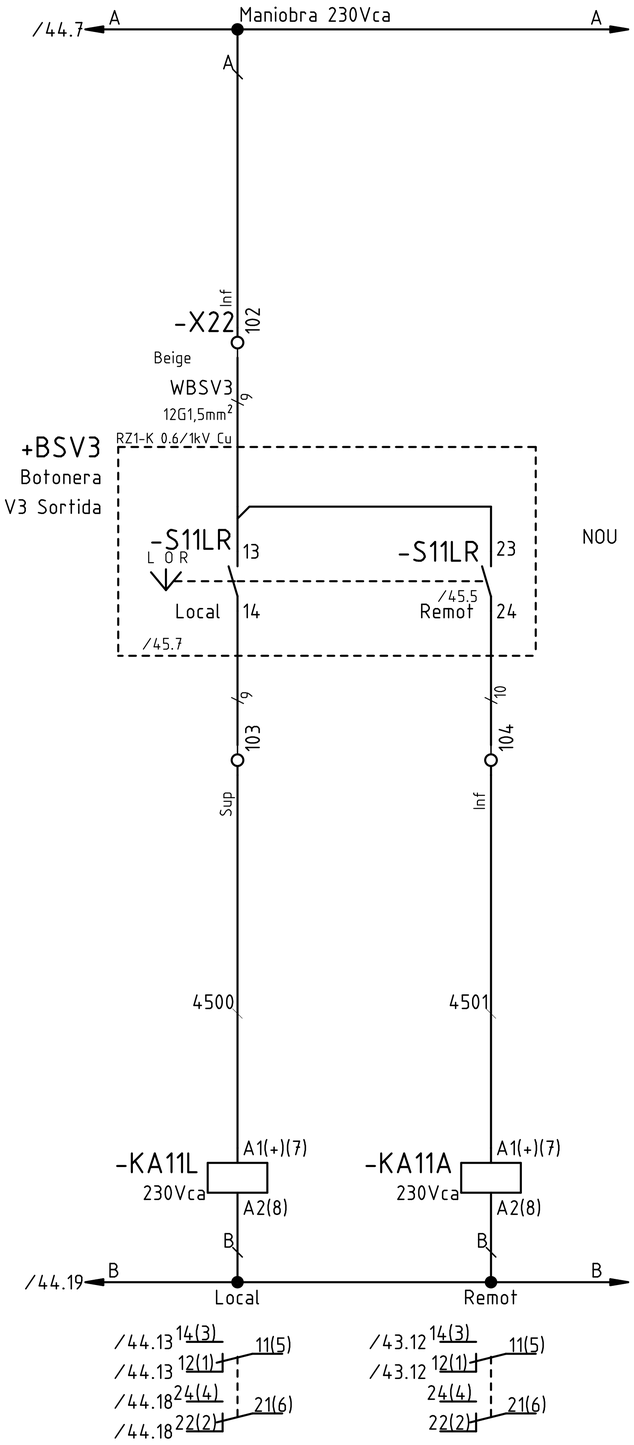
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

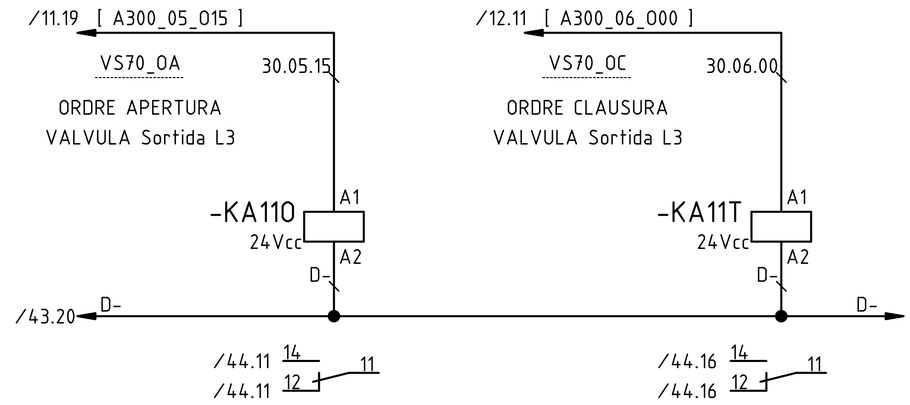
Usuari: EDAR Figueres | +QE | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 44





Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

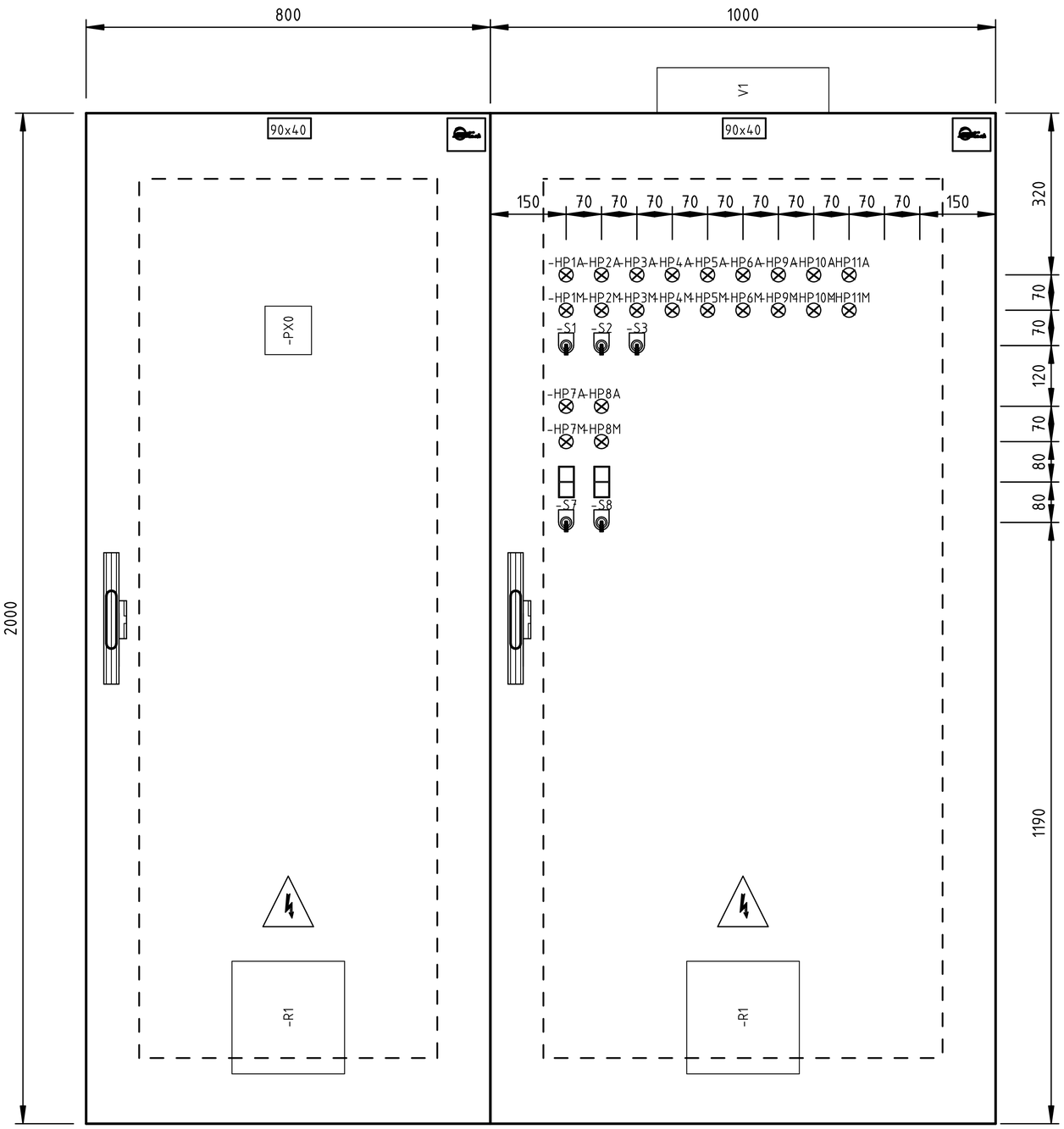
Designació Full: Valv.Sortida L3 VS70

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 45



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

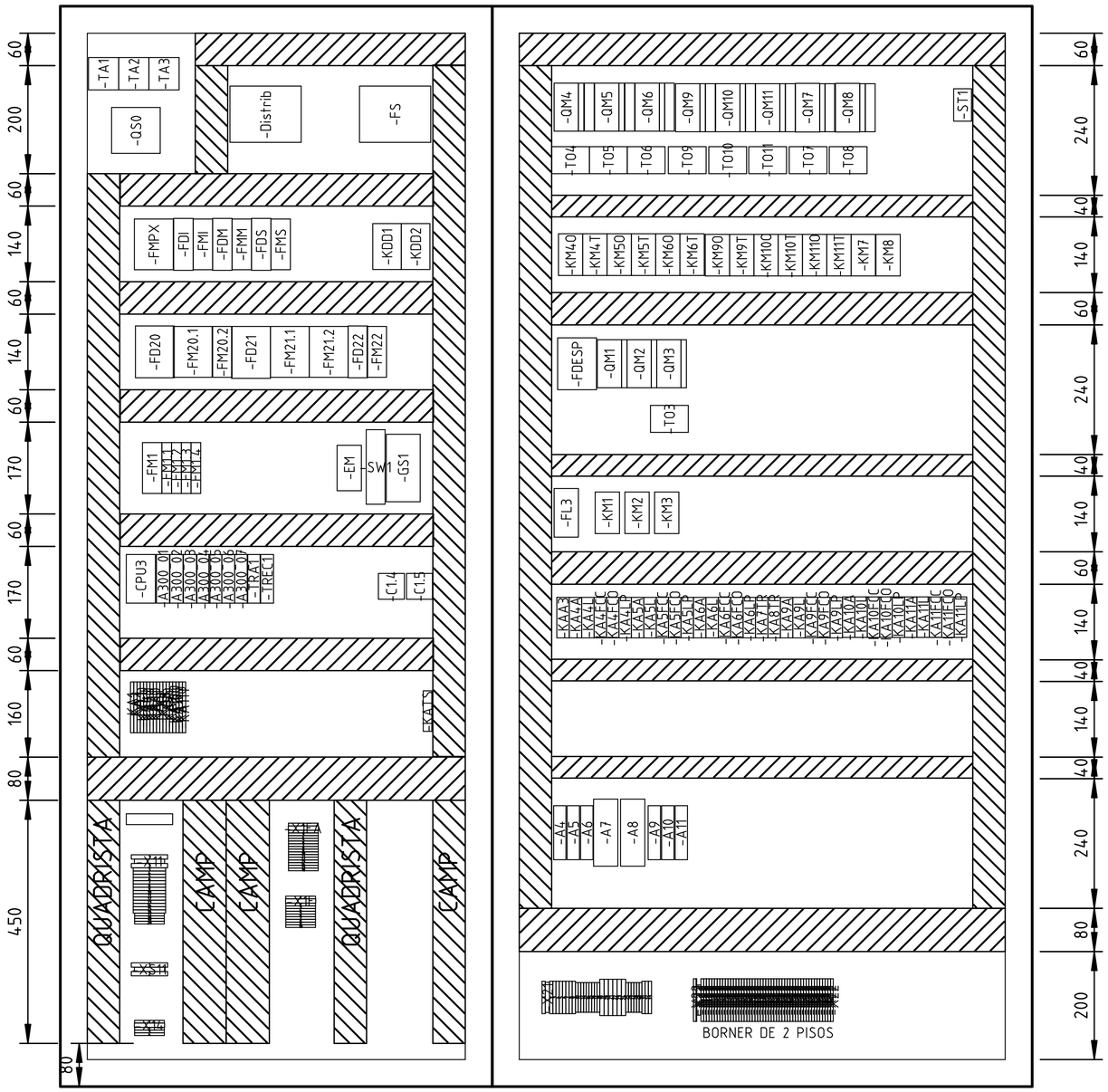
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full 4001



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

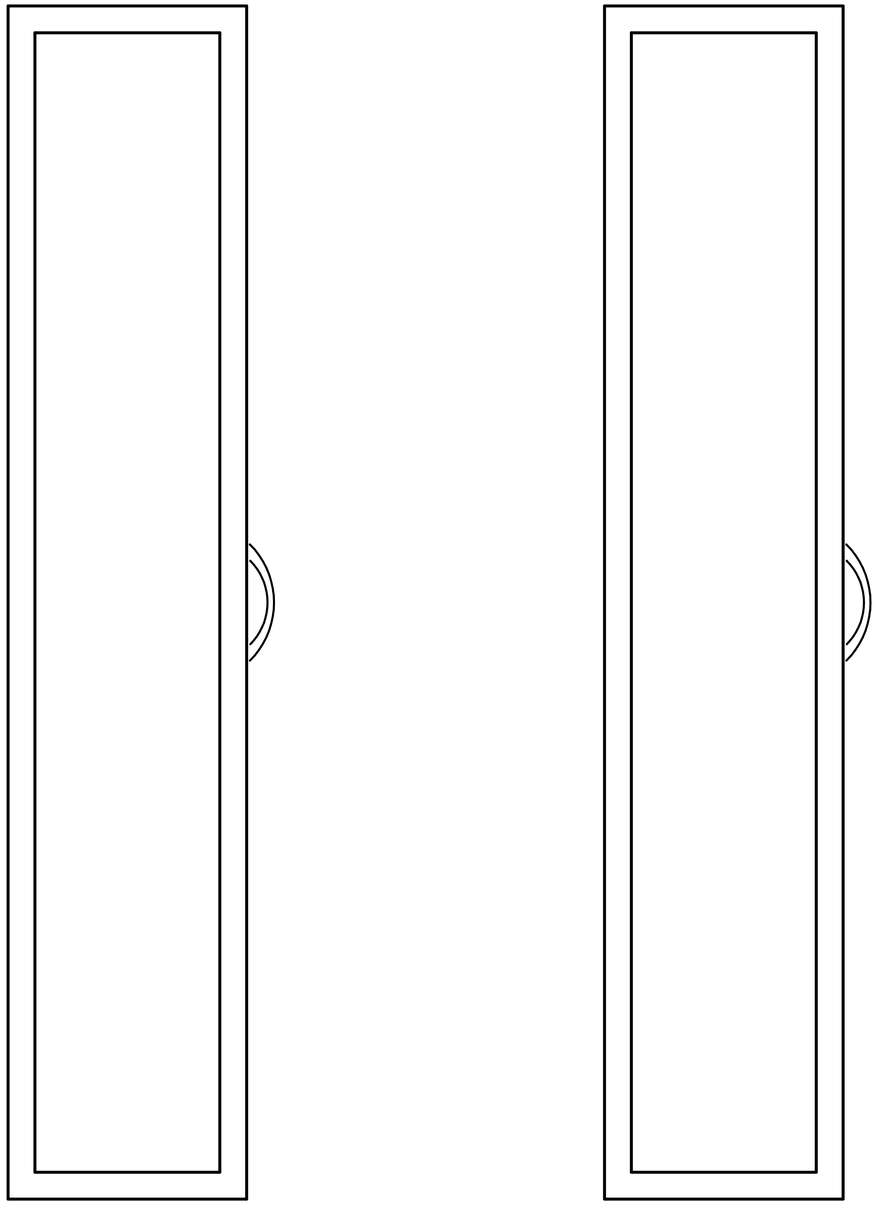
Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.36

Full 4002



Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	30.05.2018
0	Revisió client (D. Sanchez)	17.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre espessidors — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QE — =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.36

Full

4003

Quadre general alimentació

Procés : Remodelació de l'EDAR.

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic :	M. Vergeli	Llibreria :	AE04-sbl	Projecte :	11842	
Dibuixat :	D. Sanchez	Revisat :				
Data Inicial :	03/01/2018			Cd. Quadre :	11842.32	+QGA =

C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona) Spain
Tel. (+34) 972 40 50 23
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.

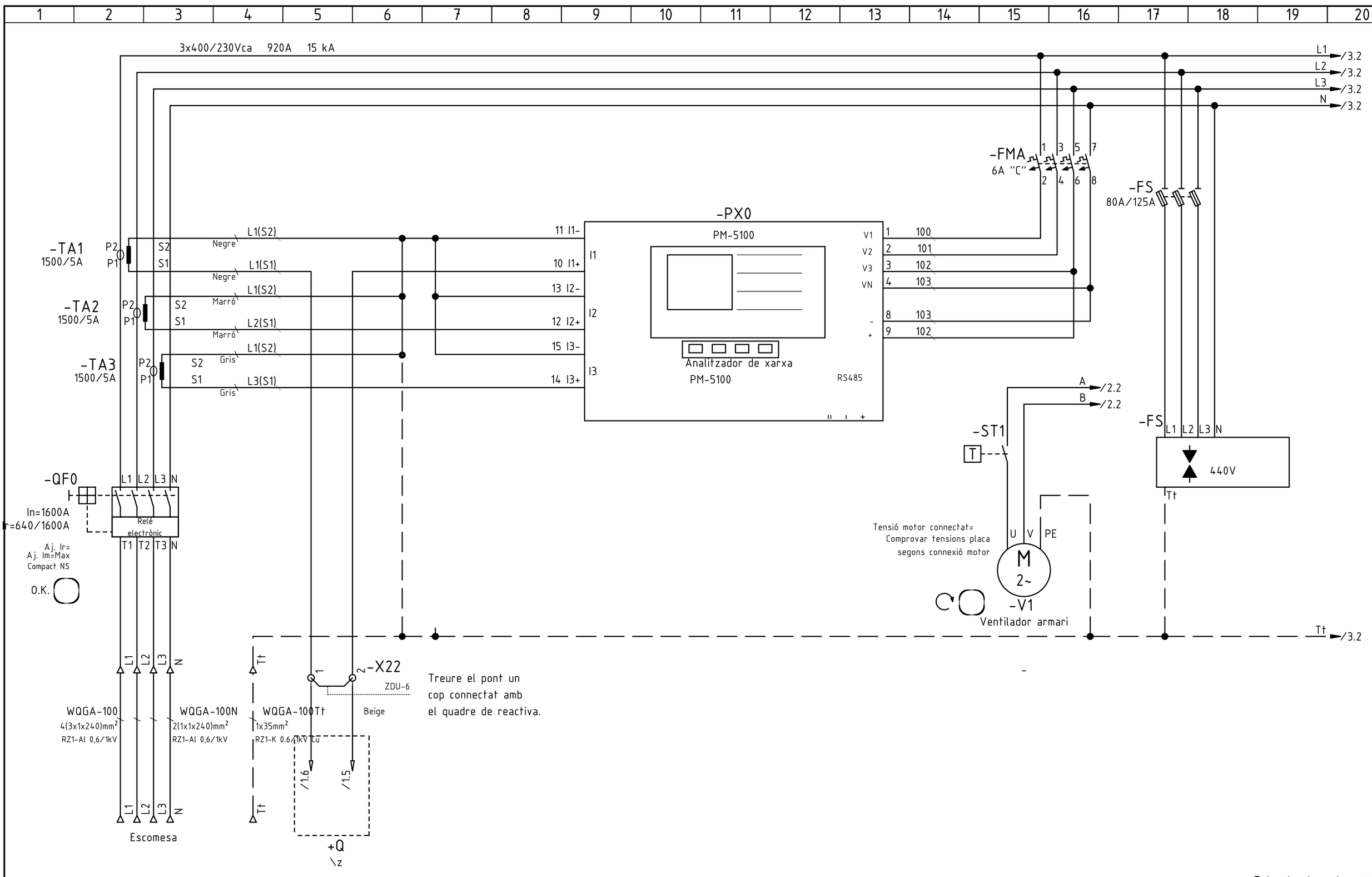
Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full C



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

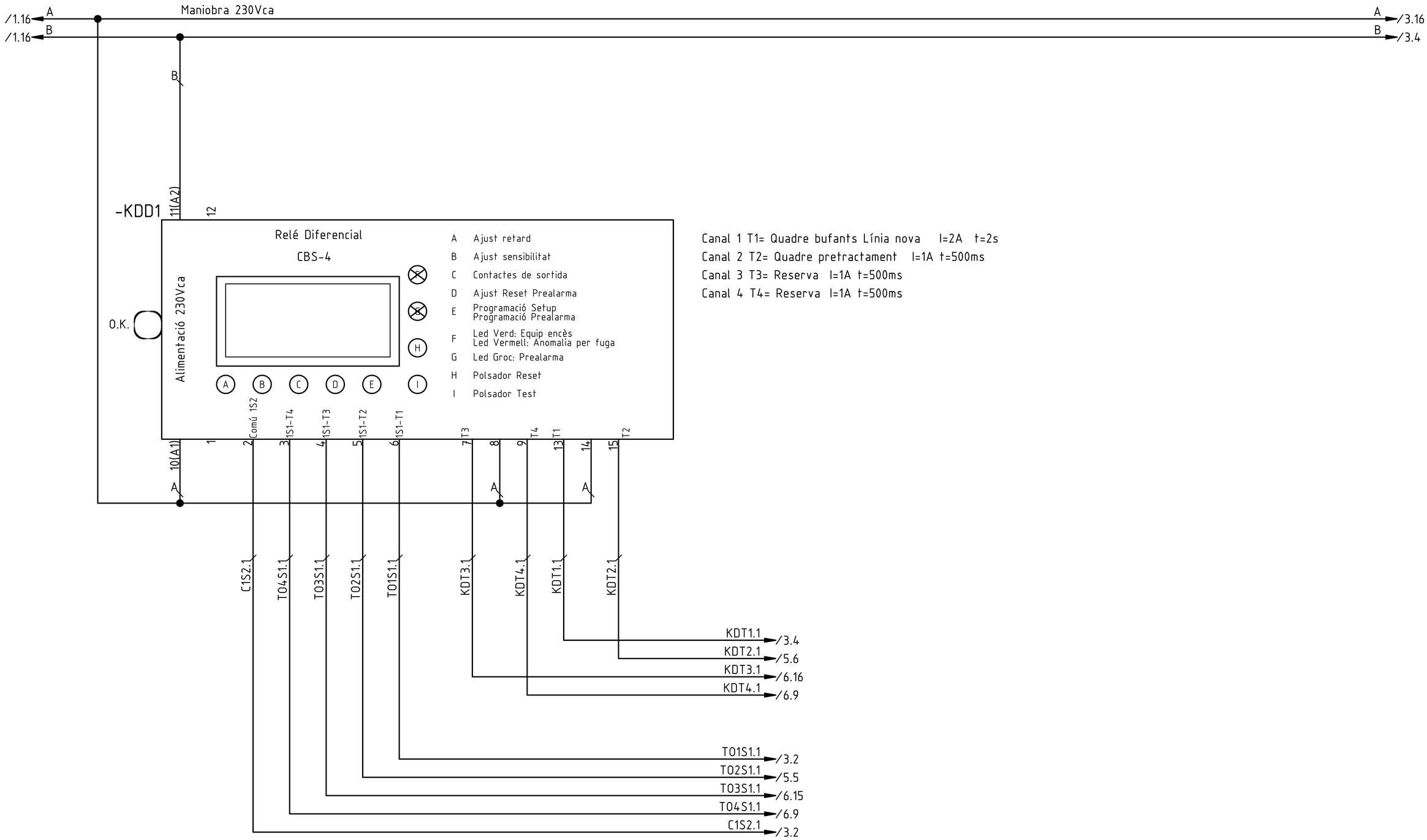
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 1



Canal 1 T1= Quadre bufants Línia nova I=2A t=2s
Canal 2 T2= Quadre pretractament I=1A t=500ms
Canal 3 T3= Reserva I=1A t=500ms
Canal 4 T4= Reserva I=1A t=500ms

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QGA | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/1.20 L1 3x400/230Vca 920A 15 kA
/1.20 L2
/1.20 L3
/1.20 N

L1 /4.2
L2 /4.2
L3 /4.2
N /4.2

/2.11 KDT1.1
/2.19 B

/2.19 A
A /6.5
B /5.6

KDT1.1

-QF1
O.K.
In=800A
Ir=320/800A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Tipus Compact NS
L1 L2 L3 N
Relé electrònic
MX
C2
C1
T1 T2 T3 N
B

-FD10
63/0,5A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FM10
63A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-QF11
O.K.
In=400A
Ir=144/400A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Tipus: Compact NS
L1 L2 L3
Relé electrònic
MX
T1 T2 T3
300
B

-KD11
/3.18
15
13 14
A

-KD11
QFA+MEG,BMX
O.K.
0,03...30A
0,02/10seg
Aj. temps=300mA
Aj. I=0s
10 1 2 4 11
Relé Diferencial Circutor
8 9

1S1 301
1S2 302

-TO11
80mm

/3.16 13 15
/3.16 14
6 4
5

/2.11 TO1S1.1 TO1S1.1 1S1
-TO1
180mm
1S2
C1S2.1
/2.11 C1S2.1
C1S2.1 /5.4

/1.20 Tt
Tt /4.2

L1 L2 L3 N Tt

WQGA-101
3(3x1x240)mm²
RZ1-Al 0,6/1kV

WQGA-101N
2(1x1x240)mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

WQGA-101Tt
1x35mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

+QRB/1.2 L1
+QRB/1.2 L2
+QRB/1.3 L3
+QRB/1.3 N
+QRB/1.4 Tt

+QRB
Quadre reactor biologic

Provisional d'obra

Reactiva

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre
Quadre general alimentació
Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres
+QGA =
Projecte : 11842 Cd.: 11842.32
Full 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/3.19 L1
/3.19 L2
/3.19 L3
/3.19 N
3x400/230Vca 920A 15 kA

L1
L2
L3
N

L1XG /5.1
L2XG /5.1
L3XG /5.1
NXG /5.1

-FM$AXG
6A "C"
1 N
2 N
301 400
302 401

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra

-FXG
16A/125A

-SAXG
Socomec
4P 1250A
ATyS r

2
1

312 313 314 315 316 317 63A 64A 24 14 04 13

403
402 404

/3.16 Tt
Tt /5.2

-X12
A2C 2,5
Beige
WQGA-118
7G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
1 2 3
1 2 3
36 37 38 39

-X11
A2C 6
Beige
WQGA-119
5G6mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
1 2 3
Negre Marró Gris

L1
L2
L3

WQGA-102
3x1x240mm²
RZ1-Al 0,6/1kV
L1 L2 L3 N

WQGA-102N
1x1x240mm²
RZ1-Al 0,6/1kV

WQGA-102Tt
1x35mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Tt
Tt

Grup electrògen
Línia nova

Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
A	Añadir magneto entrada grupo (D. Roca)	21.02.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QGA =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/4.20 L1XG
/4.20 L2XG
/4.20 L3XG
/4.20 NXG

/2.11 KDT2.1
/3.19 B
B /6.5

L1XG /6.1
L2XG /6.1
L3XG /6.1
NXG /6.1

-QF2
O.K.
In=1000A
Ir:400/1000A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Tipus: Compact NS
L1 L2 L3
Relé electrònic
T1 T2 T3

-QF3
O.K.
In=400A
Ir=144/400A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Compact NSX
L1 L2 L3 N
KDT2.1
C2
MX
C1
Relé electrònic
T1 T2 T3 N
B

-QF4
O.K.
In=160A
Ir=112/160A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Compact NSX
L1 L2 L3 N
T1 T2 T3 N

-FM5
63A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

/2.11 TO2S1.1 TO2S1.1 1S1
-TO3
110mm
1S2
C1S2.1
/3.6 C1S2.1 C1S2.1 /6.9

/4.20 Tt
Tt /6.2

WQGA-103	WQGA-103Tt	WQGA-104	WQGA-104N	WQGA-104Tt	WQGA-105
3(3x1x240)mm²	1x35mm²	3x1x240mm²	1x1x150mm²	1x35mm²	3x1x70mm²
RZ1-Al 0,6/1kV	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-Al 0,6/1kV	RZ1-Al 0,6/1kV	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu

WQGA-105N	WQGA-105Tt	WQGA-106	
1x35mm²	1x35mm²	5G16mm²	
RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	

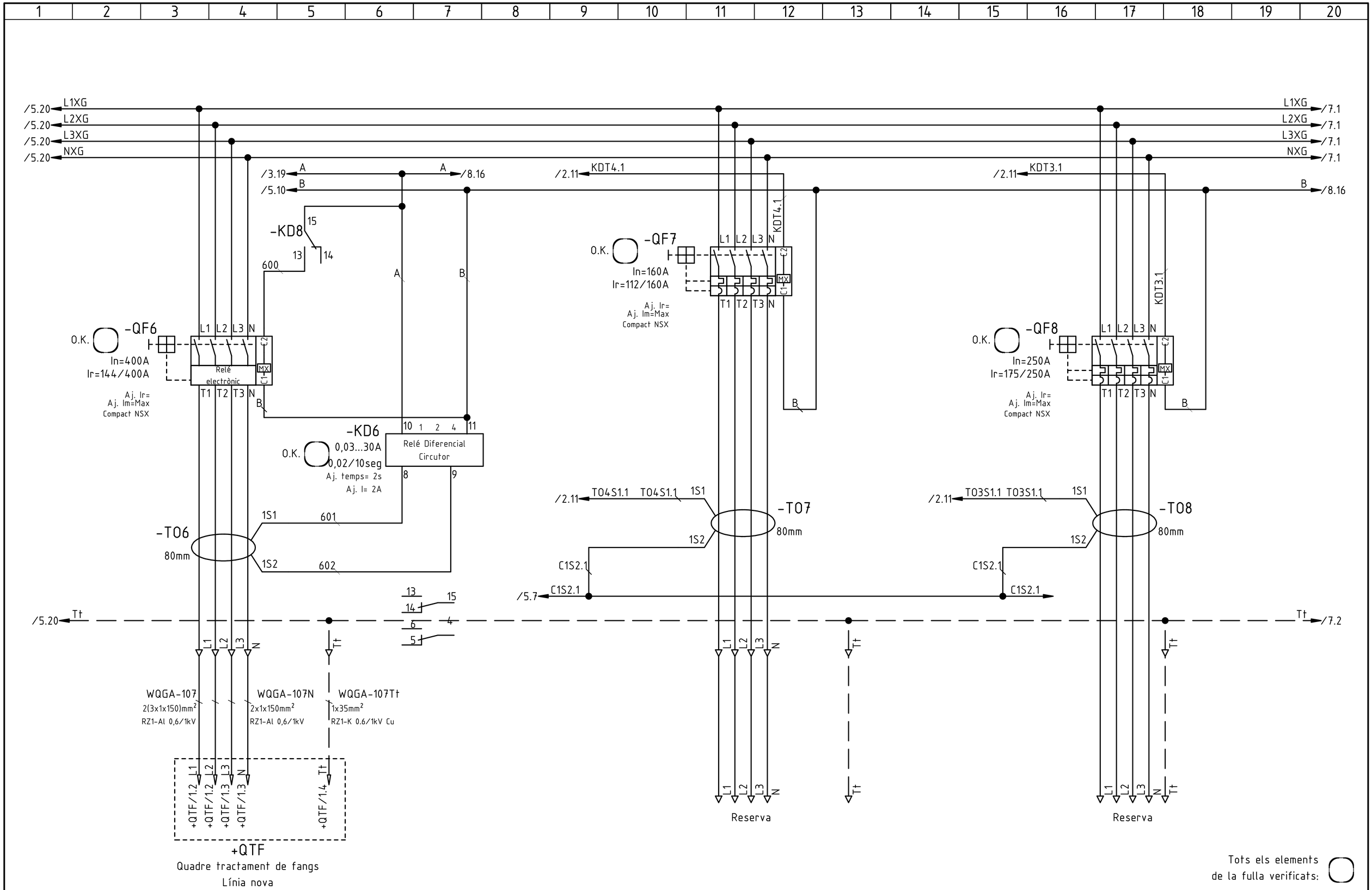
Negre
Marró
Gris
Blau
Bicolor

Quadre aireació
Quadre pretractament
Quadre tractament biologic
Quadre edifici serveis

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup
Quadre general alimentació
Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres
+QGA =
Projecte : 11842 Cd.: 11842.32
Full 5



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

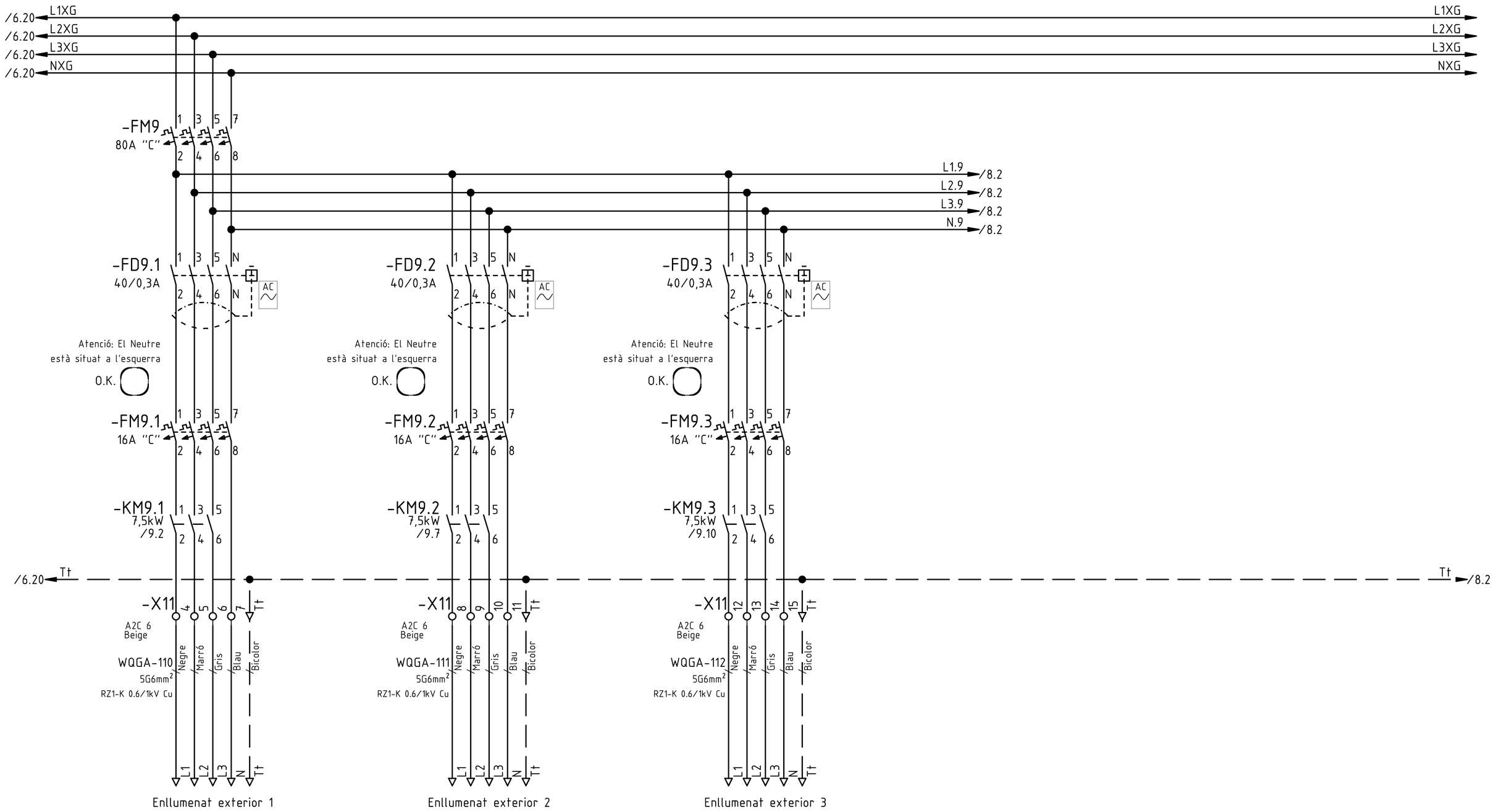
Designació Full: Embarrat xarxa - grup

Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full 6



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup

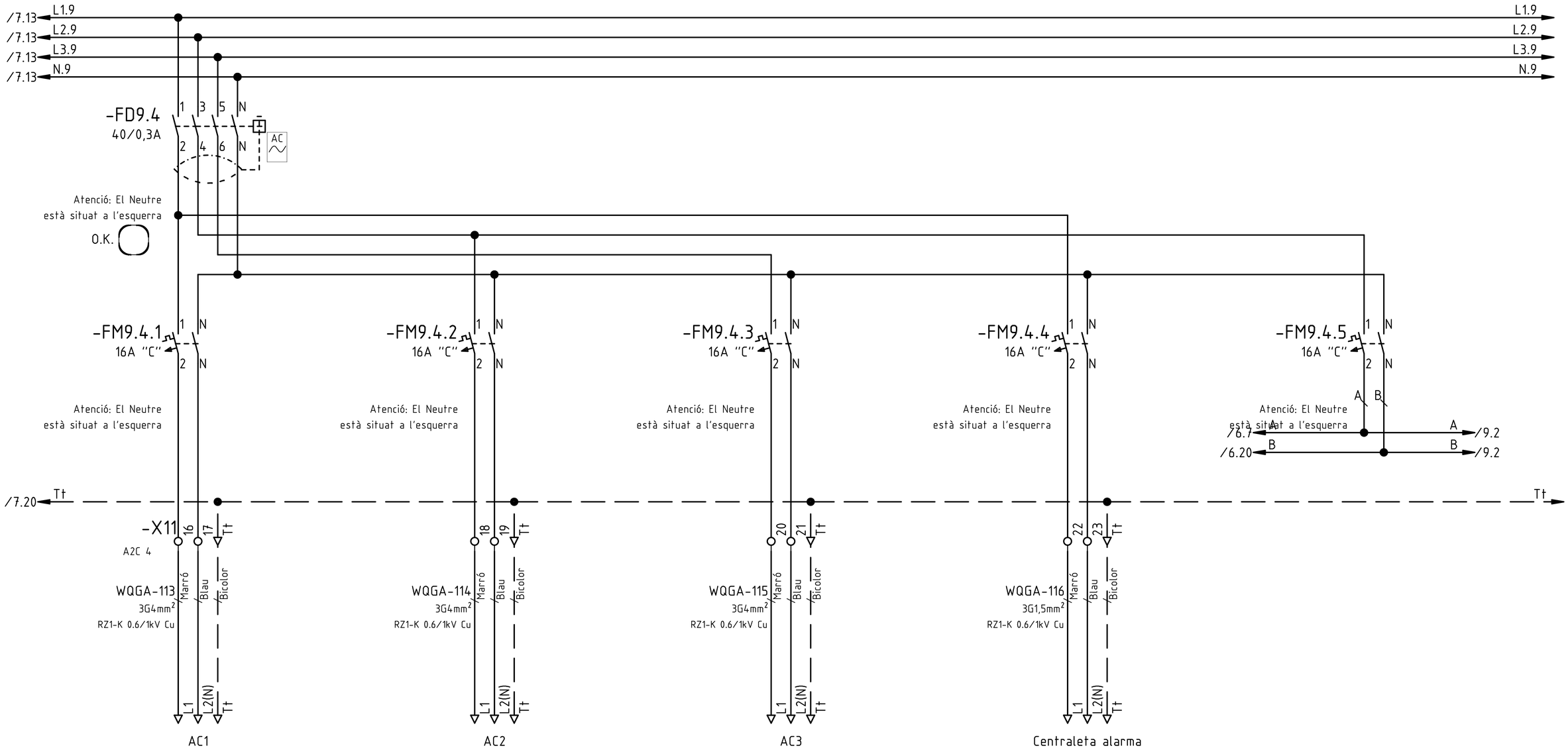
Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QGA | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 7



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
A	Actualització diferencial (D. Sanchez)	06.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Embarrat xarxa - grup

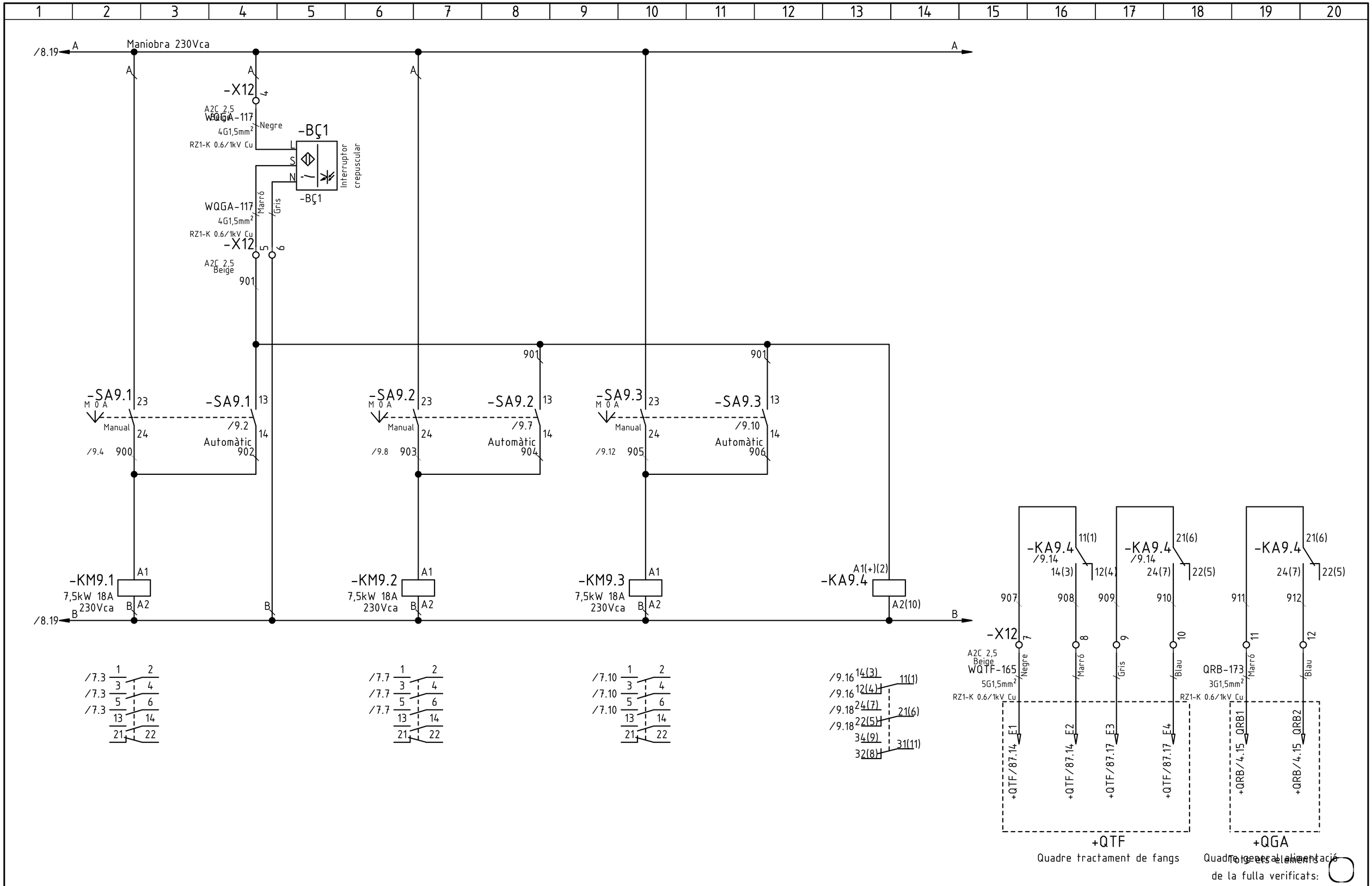
Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QGA | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 8



C	Encesa exterior (D. Sanchez)	04.09.2018
B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra enllumenat

Quadre general alimentació

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QGA =

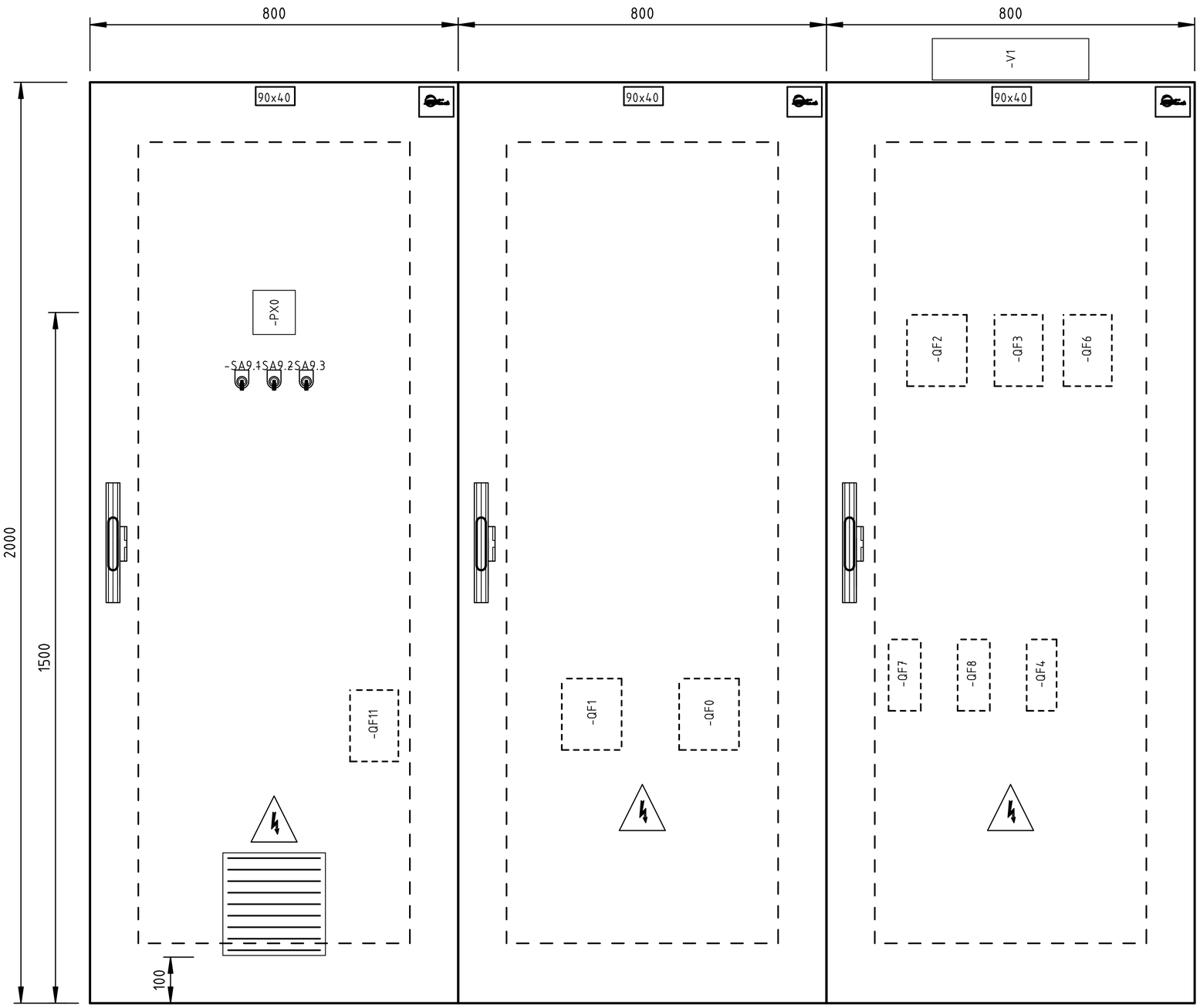
Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

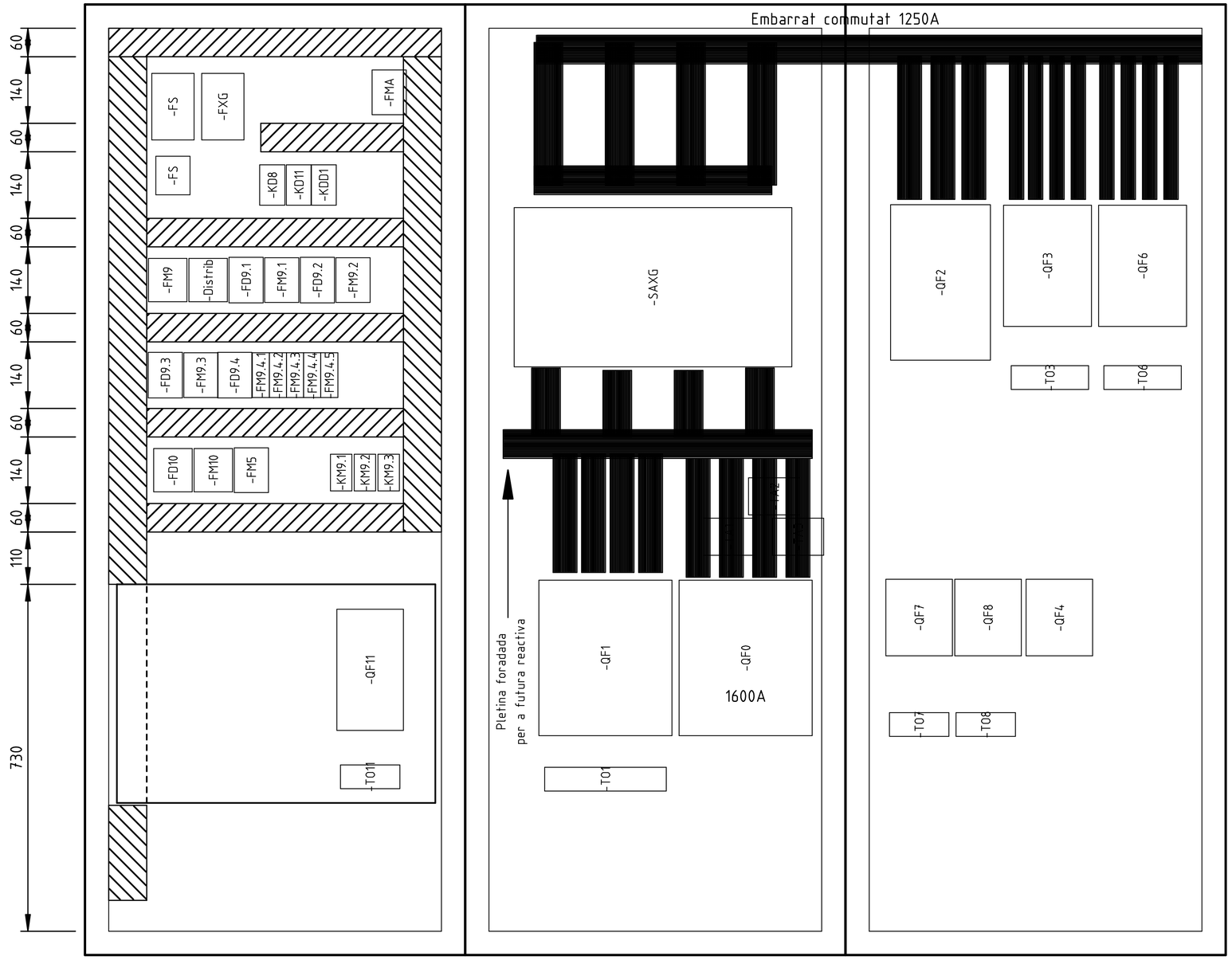
Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full

4001



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre general alimentació — Procés: Remodelació de l'EDAR.

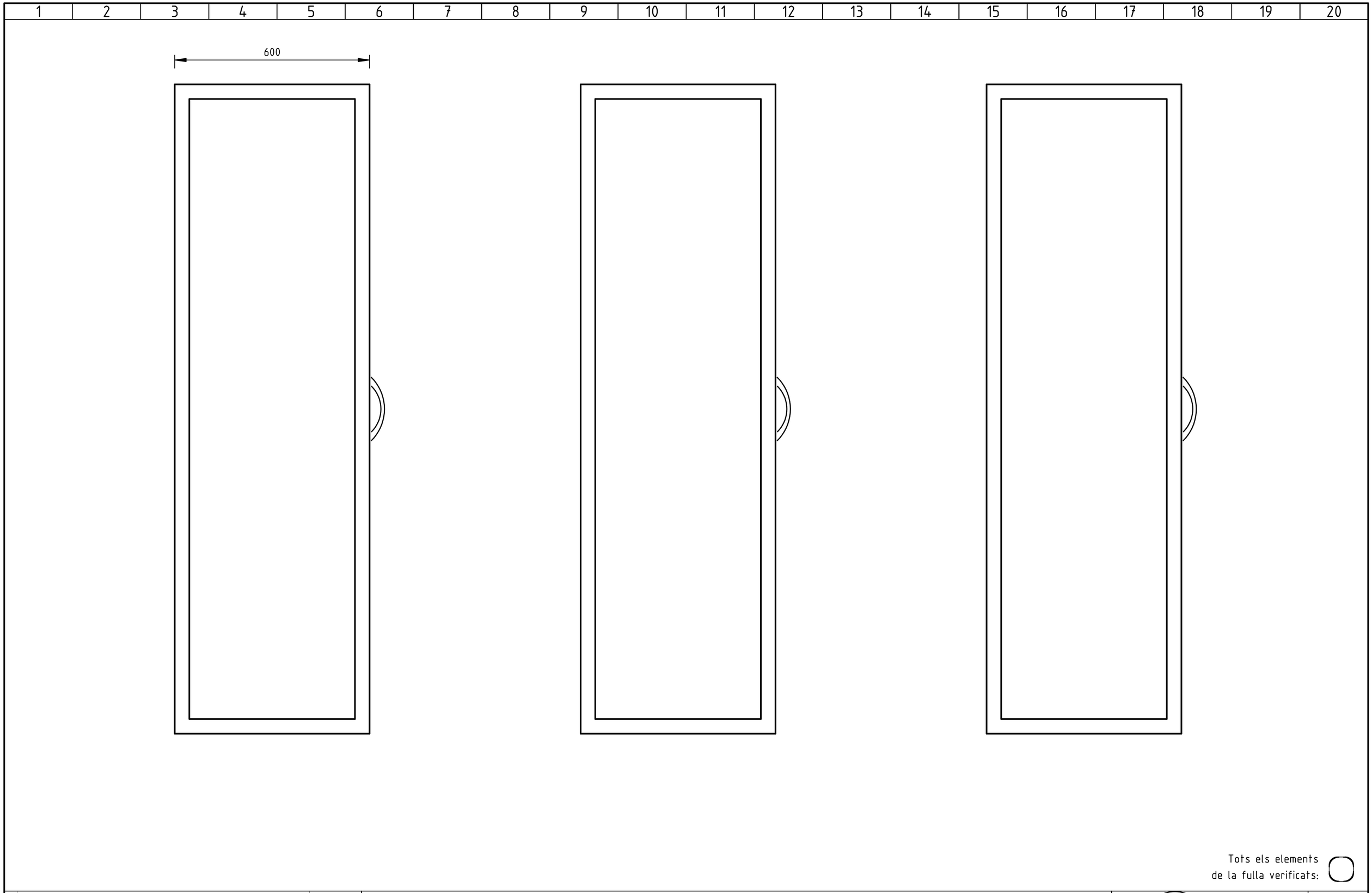
Usuari: EDAR Figueres — +QGA — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.32

Full

4002



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Actualització fils interiors (D. Sanchez)	28.03.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	02.02.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre general alimentació

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+QGA =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.32

Full 4003

Quadre nou decantador

Procés : Remodelació de l'EDAR

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic :	T. Pajares	Llibreria :	AE04-sbl	Projecte :	11842	
Dibuixat :	I.Touray	Revisat :				
Data Inicial :	25/05/2018			Cd. Quadre :	11842.35	+QND =

C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona) Spain
Tel. (+34) 972 40 50 23
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

Normativa estandard

de colors per el cablejat.

(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

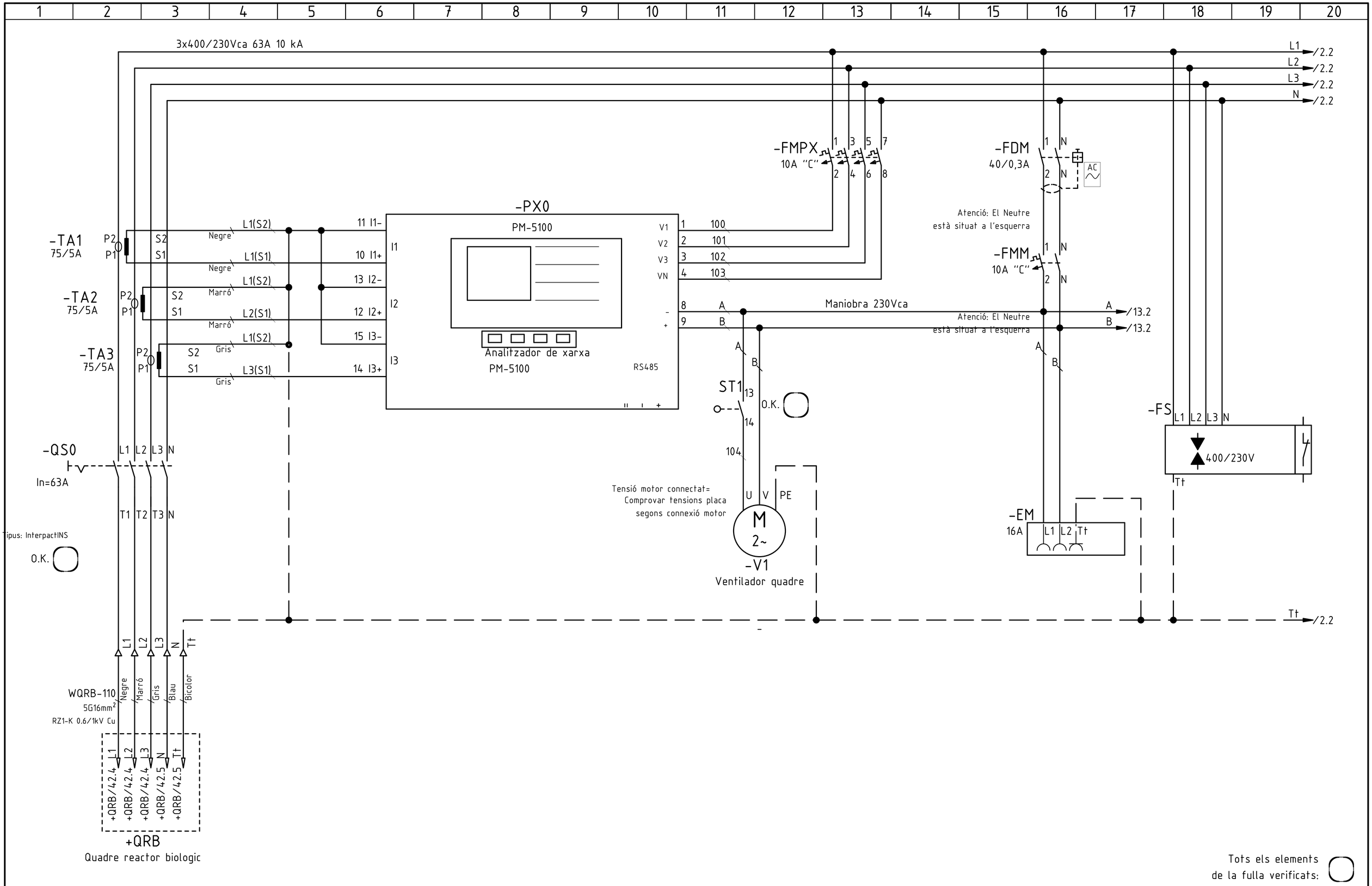
✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Designació Full: Norma de colors dels fils per el cablejat del quadre			
Quadre nou decantador	Procés: Remodelació de l'EDAR		
Usuari: EDAR Figueres		+QND	=

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

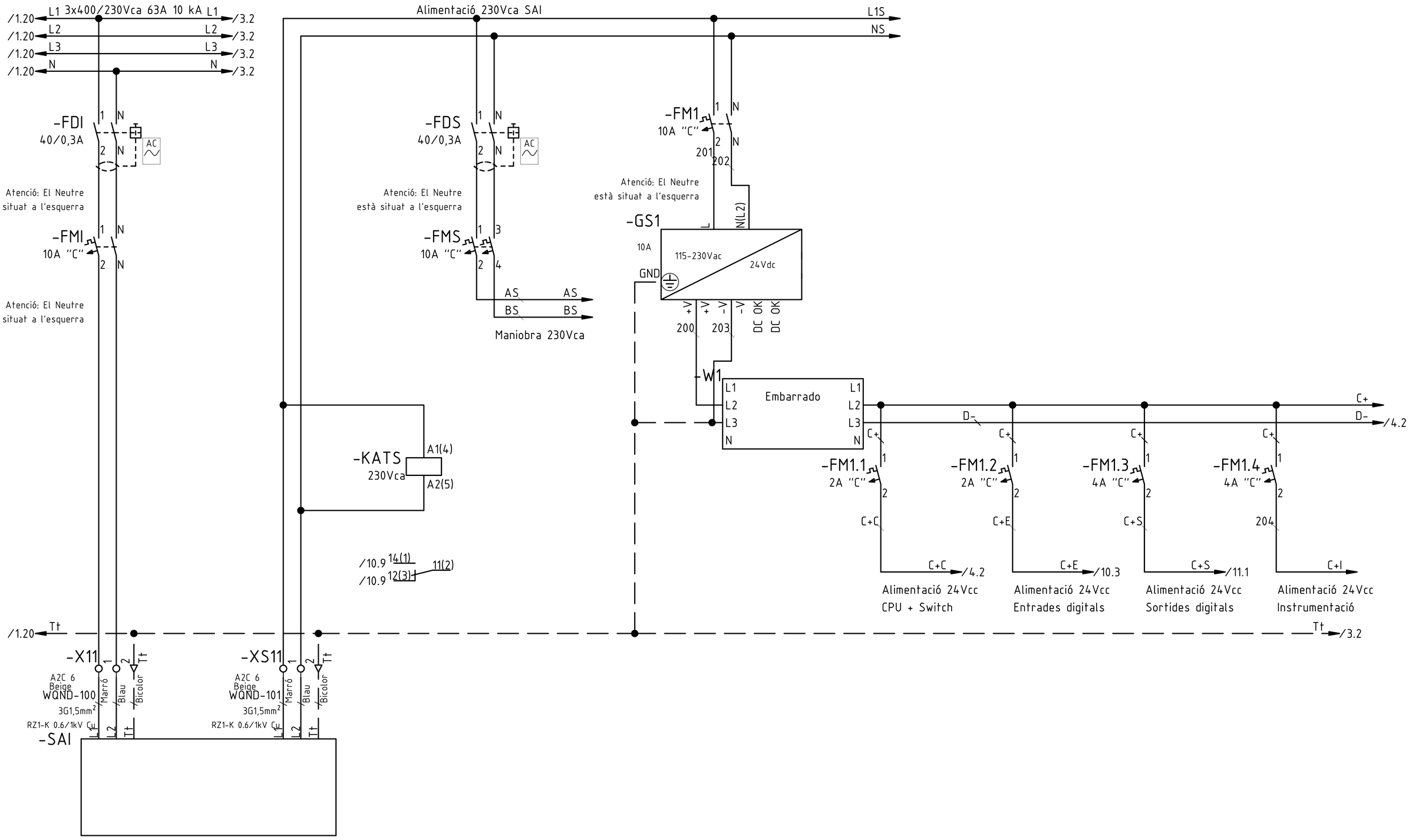
Designació Full: Alimentació quadre i aparells de mesura

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 1



Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 2

3x400/230Vca 63A 10 kA

/2.4 L1 L2 L3 N

L1 L2 L3 N /15.2

-FD2
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FD3
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FD4
25/0,3A
1 N
2 N
AC
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FM2.1
16A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM3.1
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM3.2
10A "C"
1 N
2 N
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM4.1
10A "C"
1 N
2 N
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM4.2
10A "C"
1 N
2 N
Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

/2.19 Tt — Tt /4.2

-X11
A2C 4
Beige
3 4 5 6 T+
WQND-9
5G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Blau Bicolor
L1 L2 L3 N T+

Sbq. Endolls 1

3,5kW

-X11
A2C 2,5
Beige
7 8 9 10 T+
WQND-10
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Blau Bicolor
L1 L2 L3 N T+

Enllumenat

0,1kW

-X11
A2C 2,5
Beige
11 12 T+
WQND-11
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) T+

Enllumenat emergència

0,1kW

-X11
A2C 2,5
Beige
13 14 T+
WQND-12
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) T+

Sondes sensors I

/35.2

0,75kW

-X11
A2C 2,5
Beige
15 16 T+
WQND-13
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor
L1 L2(N) T+

Sondes sensors II

0,75kW

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

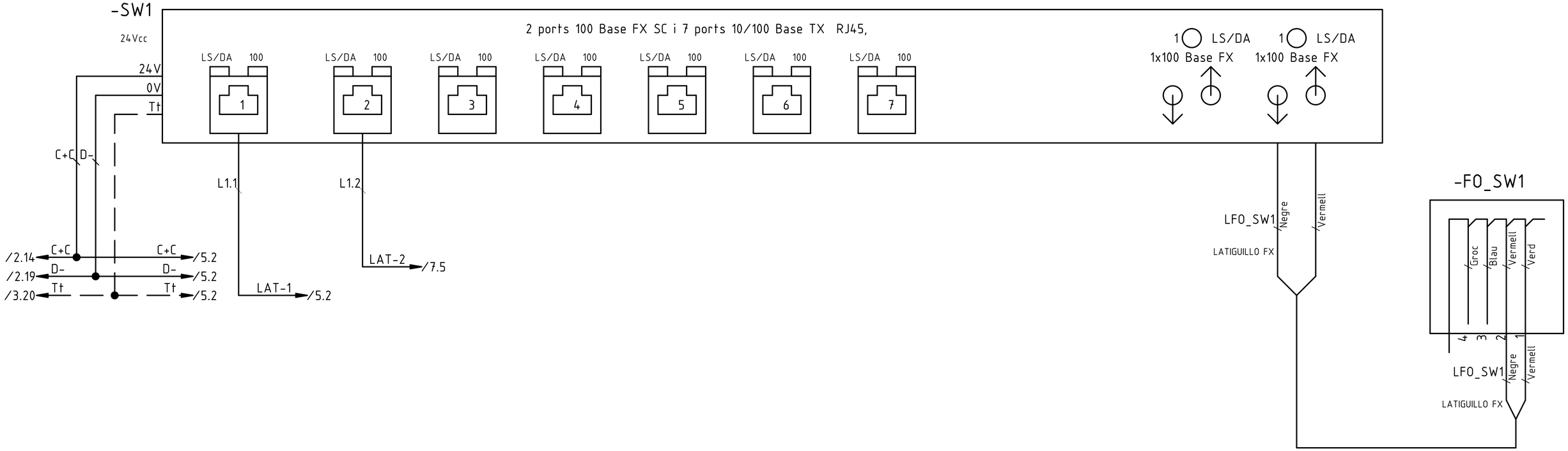
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 3



Veure diagrama de xarxa

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

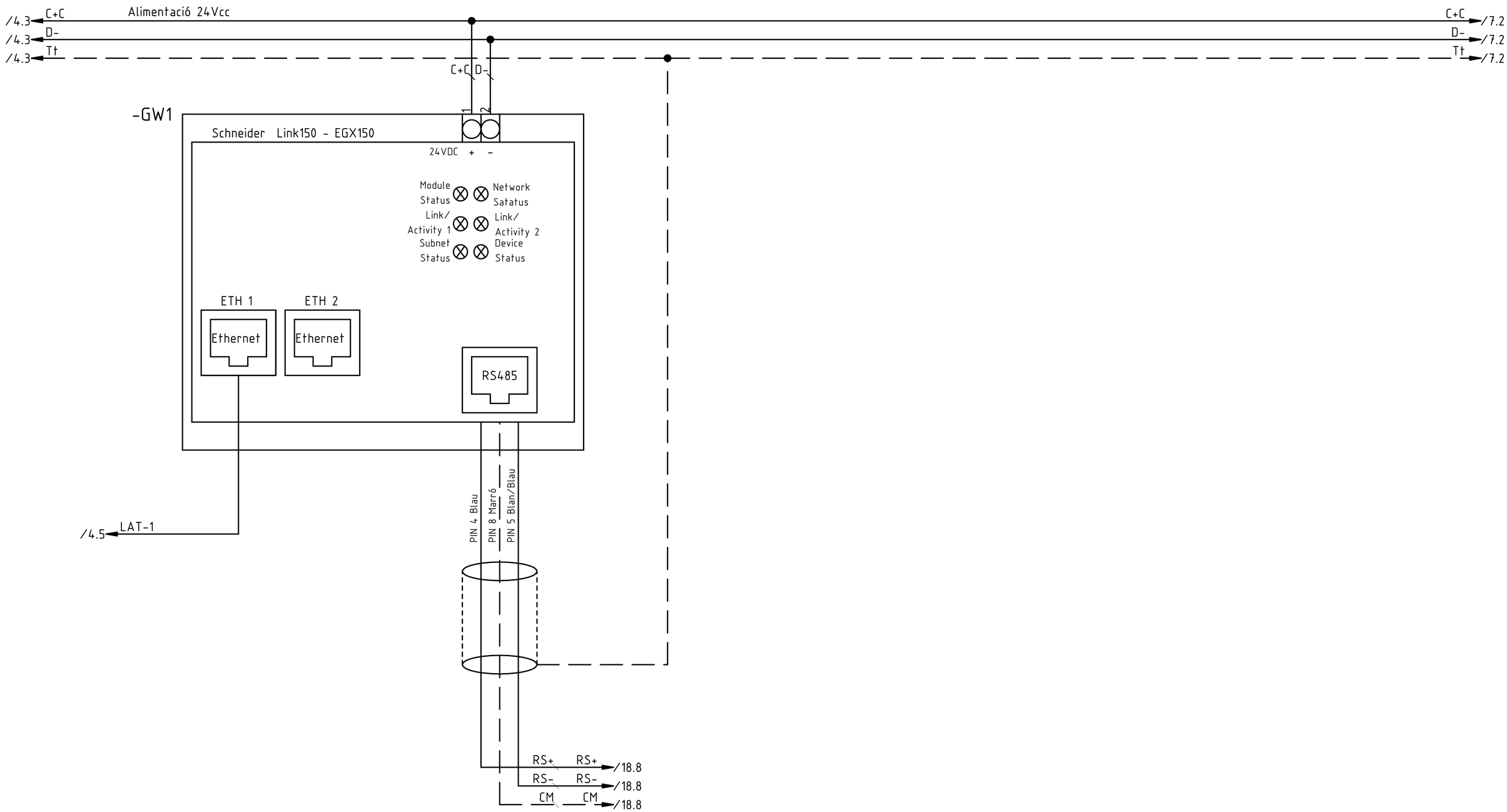
Designació Full: Switch

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 4



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Passarella

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU1	-A400_01	-A400_02	-A400_03	-A400_04	-A400_05
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	TM3AI8G
	A400_01_I00	A400_02_I00	A400_03_I00	A400_4_O00	A400_05_I0
÷	÷	÷	÷	÷	÷
	A400_01_I15	A400_02_I15	A400_03_I15	A400_4_O15	A400_05_I7
Pàg/7.6	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Distribució mòduls PLC

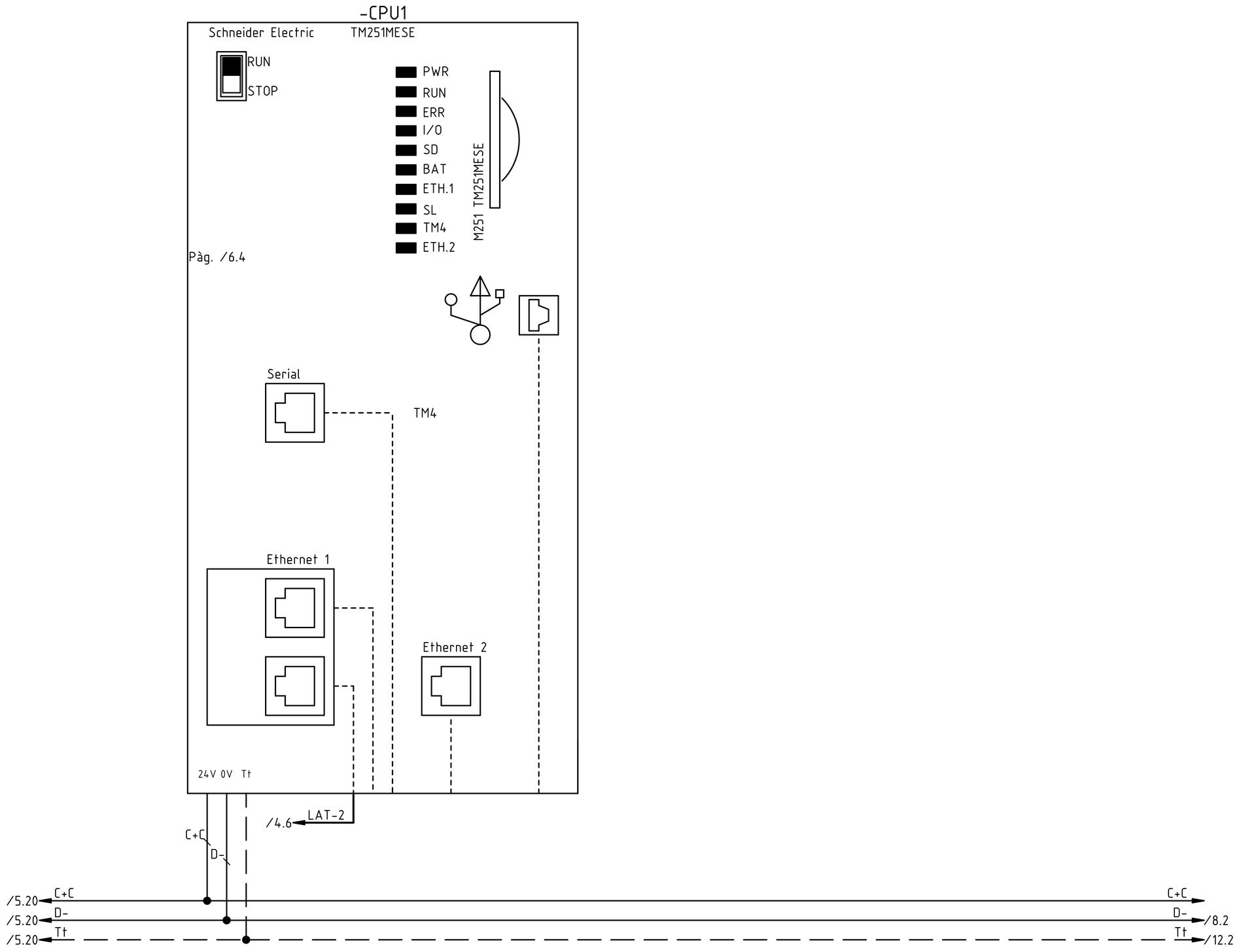
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 6



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 7

-A400_01

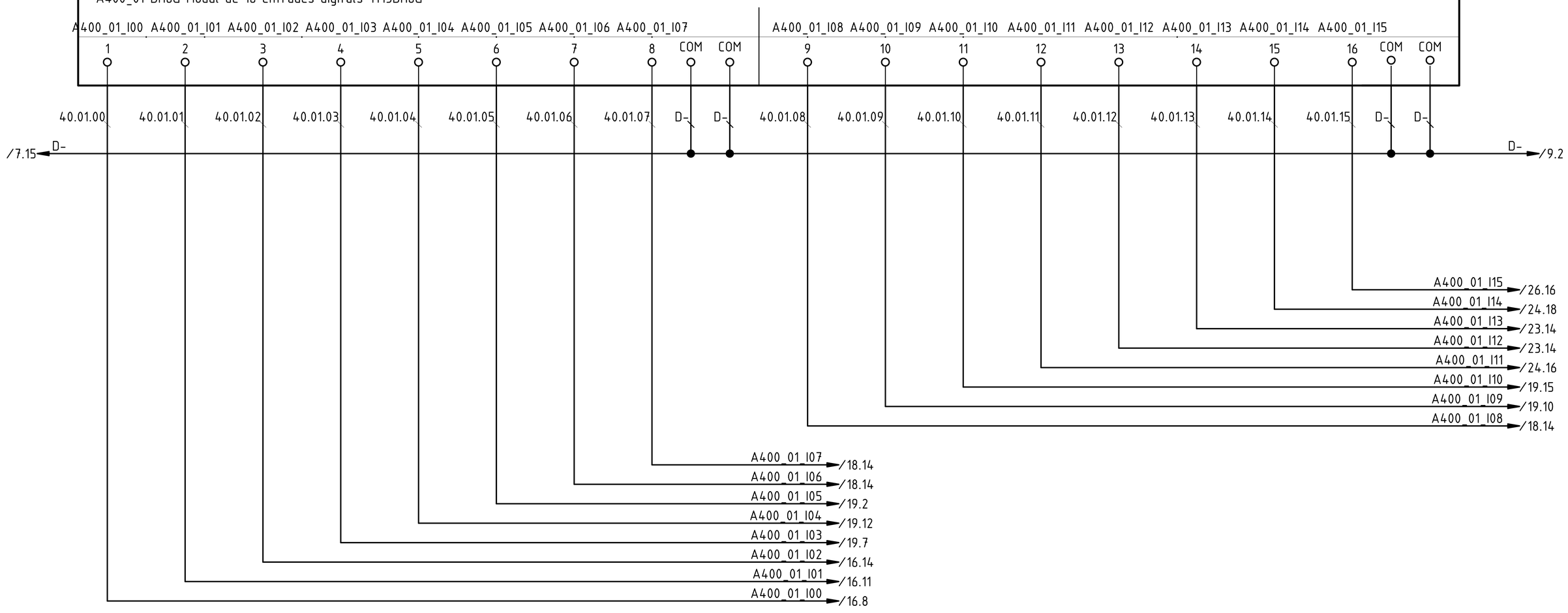
24Vcc / 24Vca

1	A400_01_I00	*DS80_AU*	AUTOMATIC Decantador Secundari	9	A400_01_I08	*BRF81_AV*	ANOM. VARIADOR Bomba Rec.Fangs Nº3.1
2	A400_01_I01	*DS80_CM*	CONF. MARXA Decantador Secundari	10	A400_01_I09	*BRF82_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.2
3	A400_01_I02	*DS80_AN*	ANOMALIA Decantador Secundari	11	A400_01_I10	*BRF82_AL*	ALARMA Bomba Rec.Fangs Nº3.2
4	A400_01_I03	*BRF81_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.1	12	A400_01_I11	*BPF83_AU*	AUTOMATIC Bomba Purga Fangs Nº3.1
5	A400_01_I04	*BRF81_AL*	ALARMA Bomba Rec.Fangs Nº3.1	13	A400_01_I12	*BPF83_CM*	CONF. MARXA Bomba Purga Fangs Nº3.1
6	A400_01_I05	*BRF81_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Fangs Nº3.1	14	A400_01_I13	*BPF83_TE*	TERMIC Bomba Purga Fangs Nº3.1
7	A400_01_I06	*BRF81_TE*	TERMIC Bomba Rec.Fangs Nº3.1	15	A400_01_I14	*BPF83_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº1
8	A400_01_I07	*BRF81_CMV*	MARXA VARIAD. Bomba Rec.Fangs Nº3.1	16	A400_01_I15	*BPF84_AU*	AUTOMATIC Bomba Purga Fangs Nº3.2

Pàg. /6.5

Schneider Modicon

-A400_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_01

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 8

-A400_02

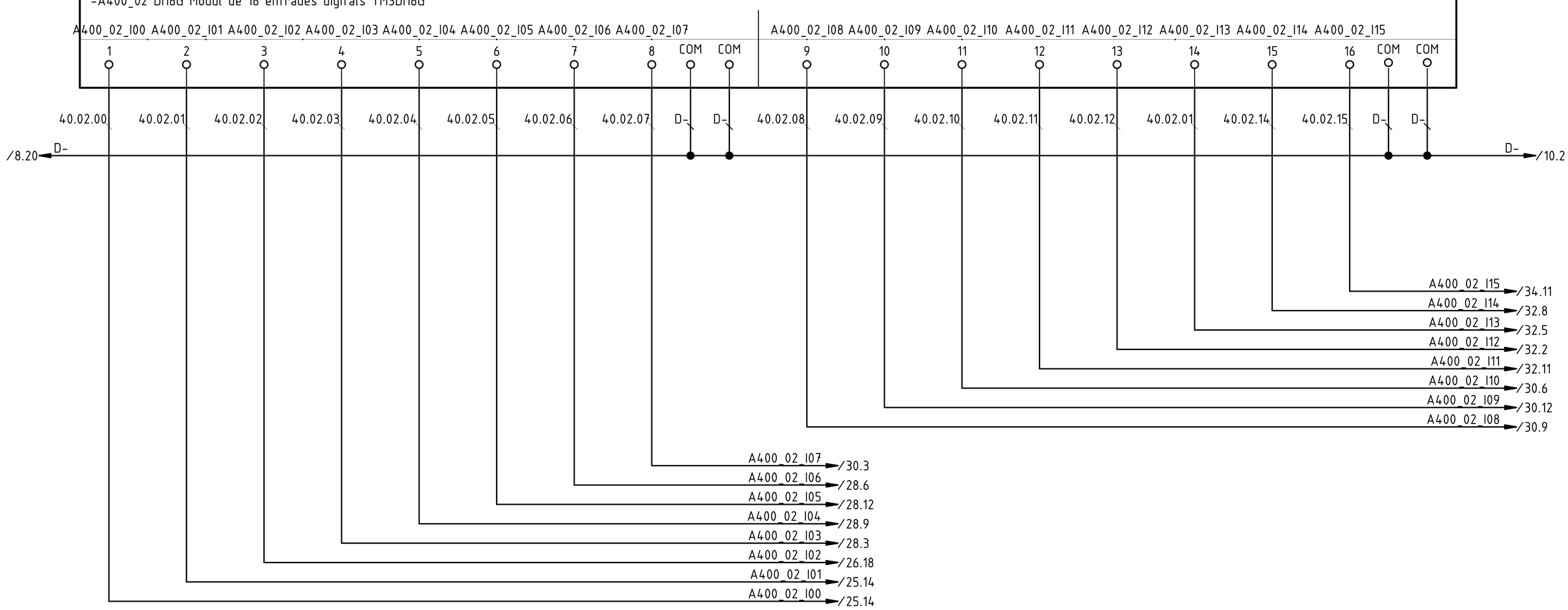
24Vcc / 24Vca

1	A400_02_I00	*BPF84_CM*	CONF. MARXA Bomba Purga Fangs Nº3.2	9	A400_02_I08	*BG86_CM*	CONF. MARXA Bomba Greixos s Nº3.2
2	A400_02_I01	*BPF84_TE*	TERMIC Bomba Purga Fangs Nº3.2	10	A400_02_I09	*BG86_TE*	TERMIC Bomba Greixos s Nº3.2
3	A400_02_I02	*BPF84_PS*	PRESSOSTAT Bomba Purga Fangs Nº3.2	11	A400_02_I10	*BG86_PS*	TERMISTOR Bomba Greixos s Nº3.2
4	A400_02_I03	*BG85_AU*	AUTOMATIC Bomba Greixos Nº3.1	12	A400_02_I11	*BAT87_AU*	AUTOMATIC Bomba Aigua Tractada Nº1
5	A400_02_I04	*BG85_CM*	CONF. MARXA Bomba Greixos Nº3.1	13	A400_02_I12	*BAT87_CM*	CONF. MARXA Bomba Aigua Tractada Nº1
6	A400_02_I05	*BG85_TE*	TERMIC Bomba Greixos Nº3.1	14	A400_02_I13	*BAT87_TE*	TERMIC Bomba Aigua Tractada Nº1
7	A400_02_I06	*BG85_PS*	TERMISTOR Bomba Greixos Nº3.1	15	A400_02_I14	*BAT87_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº1
8	A400_02_I07	*BG86_AU*	AUTOMATIC Bomba Greixos s Nº3.2	16	A400_02_I15	*BAT88_AU*	AUTOMATIC Bomba Aigua Tractada Nº2

Pàg. /6.7

Schneider Modicon

-A400_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_02

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 9

-A400_03

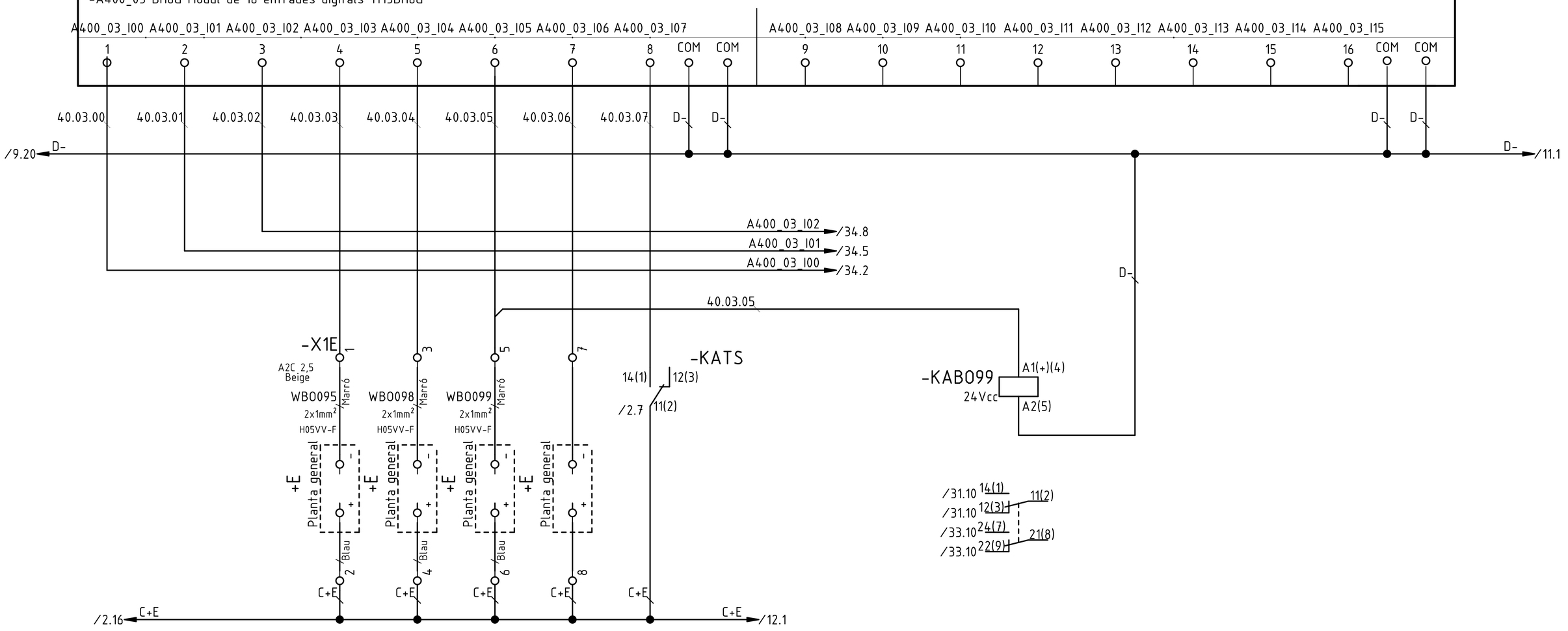
24Vcc / 24Vca

1	A400_03_I00	*BAT88_CM*	CONF. MARXA Bomba Aigua Tractada Nº2	9	A400_03_I08	*RES_A400_03_I8*	RESERVA
2	A400_03_I01	*BAT88_TE*	TERMIC Bomba Aigua Tractada Nº2	10	A400_03_I09	*RES_A400_03_I9*	RESERVA
3	A400_03_I02	*BAT88_PS*	TERMISTOR Bomba Aigua Tractada Nº2	11	A400_03_I10	*RES_A400_03_I10*	RESERVA
4	A400_03_I03	*BO95_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Pou Recirculació i Purga	12	A400_03_I11	*RES_A400_03_I11*	RESERVA
5	A400_03_I04	*BO98_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Bombament Greixos	13	A400_03_I12	*RES_A400_03_I12*	RESERVA
6	A400_03_I05	*BO99_LSL*	NIVELL MINIM BOIA Sortida General Planta	14	A400_03_I13	*RES_A400_03_I13*	RESERVA
7	A400_03_I06	*MC100_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Sortida General Planta	15	A400_03_I14	*RES_A400_03_I14*	RESERVA
8	A400_03_I07	*SAI101_CM*	CONF. MARXA SAI	16	A400_03_I15	*RES_A400_03_I15*	RESERVA

Pàg. /6.8

Schneider Modicon

-A400_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A400_03		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR		10
			Usuari: EDAR Figueres	+QND =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

-A400_04

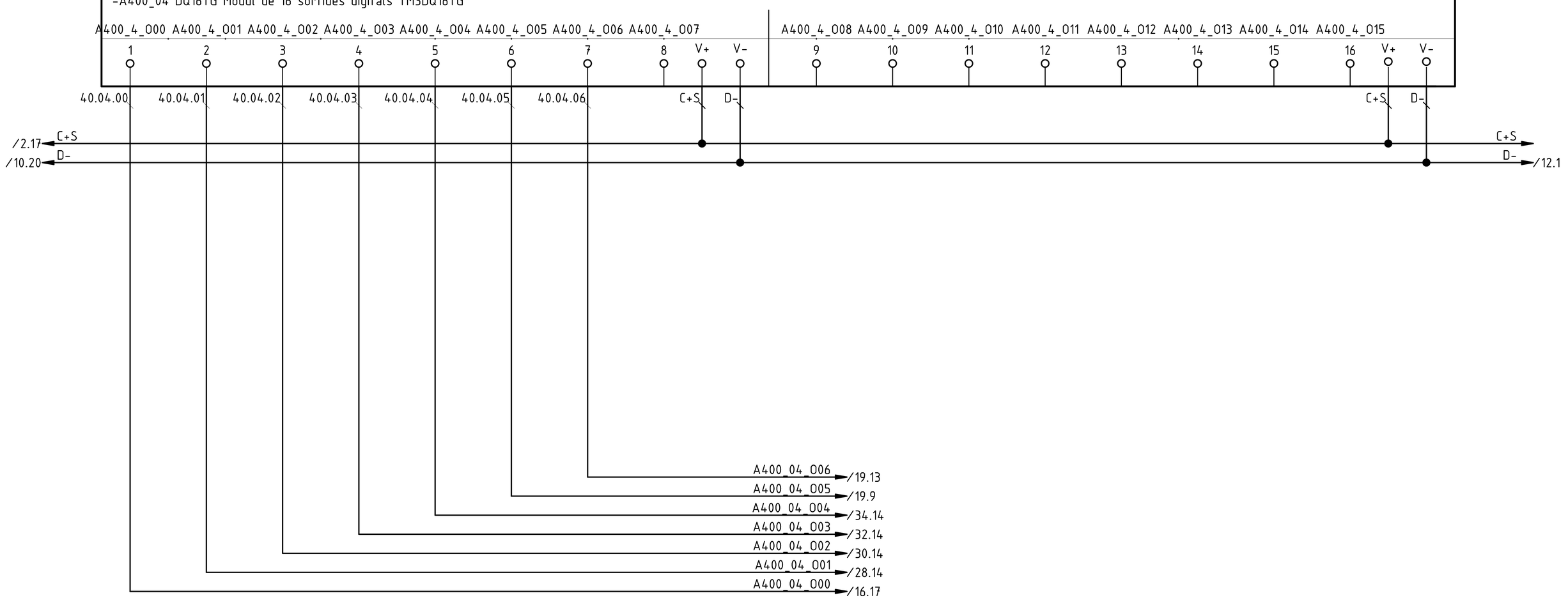
1	A400_4_000	*DS80_OM*	ORDRE MARXA Decantador Secundari	9	A400_4_008	*RES_A400_04_08*	RESERVA
2	A400_4_001	*BG85_OM*	ORDRE MARXA Bomba Greixos Nº3.1	10	A400_4_009	*RES_A400_04_09*	RESERVA
3	A400_4_002	*BG86_OM*	ORDRE MARXA Bomba Greixos s Nº3.2	11	A400_4_010	*RES_A400_04_010*	RESERVA
4	A400_4_003	*BAT87_OM*	ORDRE MARXA Bomba Aigua Tractada Nº1	12	A400_4_011	*RES_A400_04_011*	RESERVA
5	A400_4_004	*BAT88_OM*	ORDRE MARXA Bomba Aigua Tractada Nº2	13	A400_4_012	*RES_A400_04_012*	RESERVA
6	A400_4_005	*BRF81_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.1	14	A400_4_013	*RES_A400_04_013*	RESERVA
7	A400_4_006	*BRF82_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rec.Fangs Nº3.2	15	A400_4_014	*RES_A400_04_014*	RESERVA
8	A400_4_007	*RES_A400_04_07*	RESERVA	16	A400_4_015	*RES_A400_04_015*	RESERVA

Pàg. /6.9

Schneider Modicon

-A400_04 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A400_04

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 11

-A400_05

Pàg. /6.10

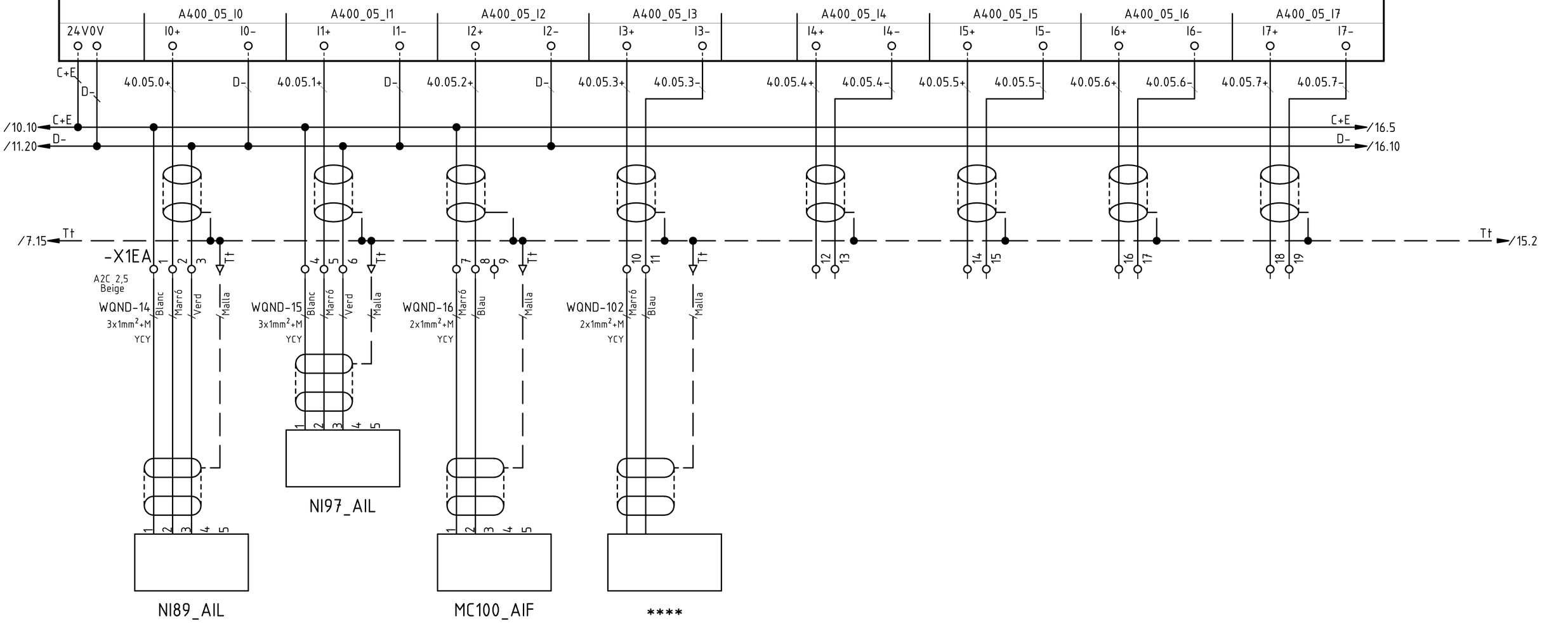
Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A.

TM3AI8G

I0+	A400_05_I0	*NI89_AIL*	NIVELL NIVELL Decantador 3	I4+	A400_05_I4	*RES_A400_05_I4*	RESERVA
I0-				I4-			
I1+	A400_05_I1	*NI97_AIL*	NIVELL NIVELL Bombament Greixos	I5+	A400_05_I5	*RES_A400_05_I5*	RESERVA
I1-				I5-			
I2+	A400_05_I2	*MC100_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Sortida General Planta	I6+	A400_05_I6	*RES_A400_05_I6*	RESERVA
I2-				I6-			
I3+	A400_05_I3	*RES_A400_05_I3*	NIVELL FANGS Decanter 2	I7+	A400_05_I7	*RES_A400_05_I7*	RESERVA
I3-				I7-			



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

A	Nivell fangs decanter L2 (D. Sanchez)	26.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 8 entrades analògiques A400_05

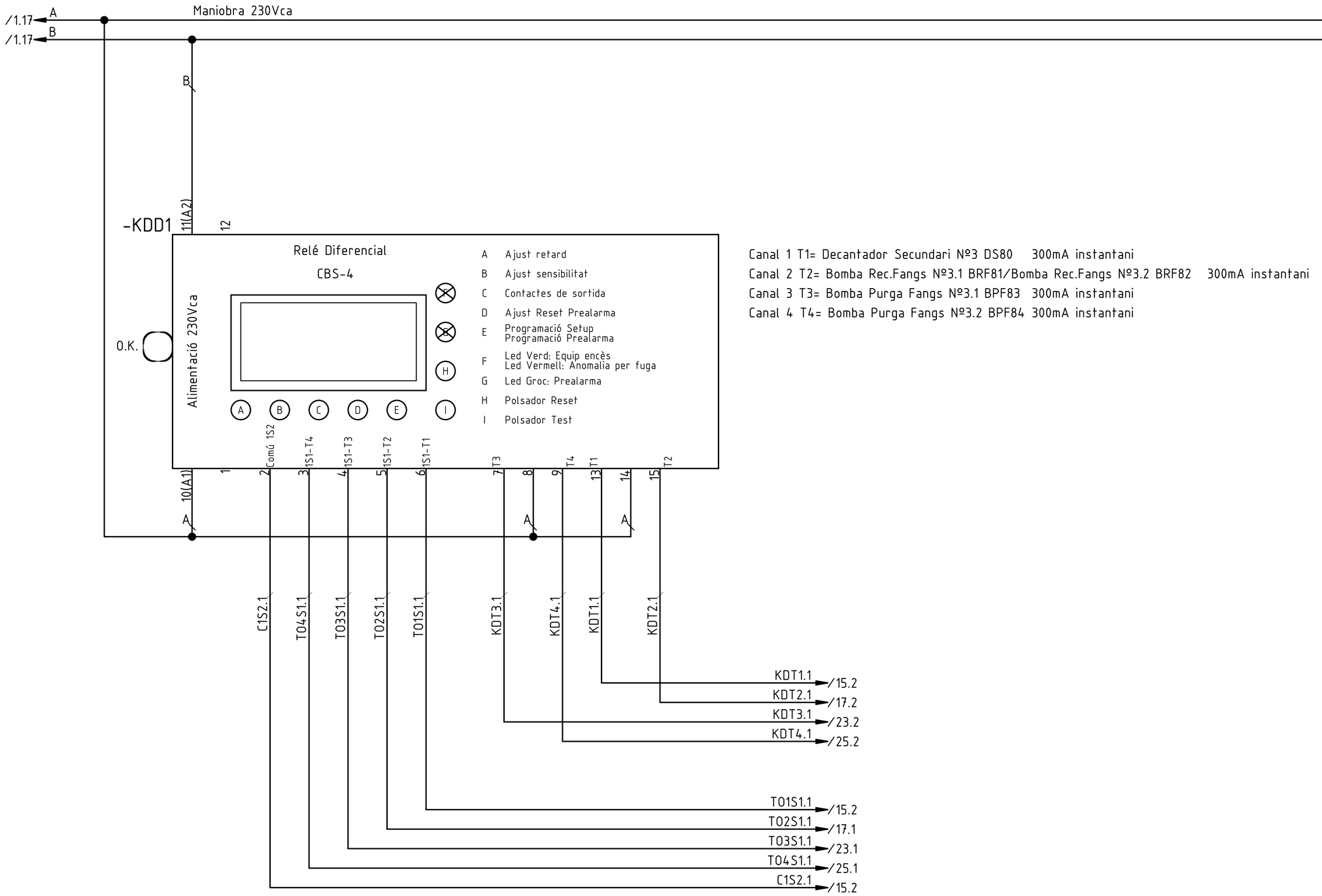
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 12



Canal 1 T1= Decantador Secundari Nº3 DS80 300mA instantani
Canal 2 T2= Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81/Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82 300mA instantani
Canal 3 T3= Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83 300mA instantani
Canal 4 T4= Bomba Purga Fangs Nº3.2 BPF84 300mA instantani

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

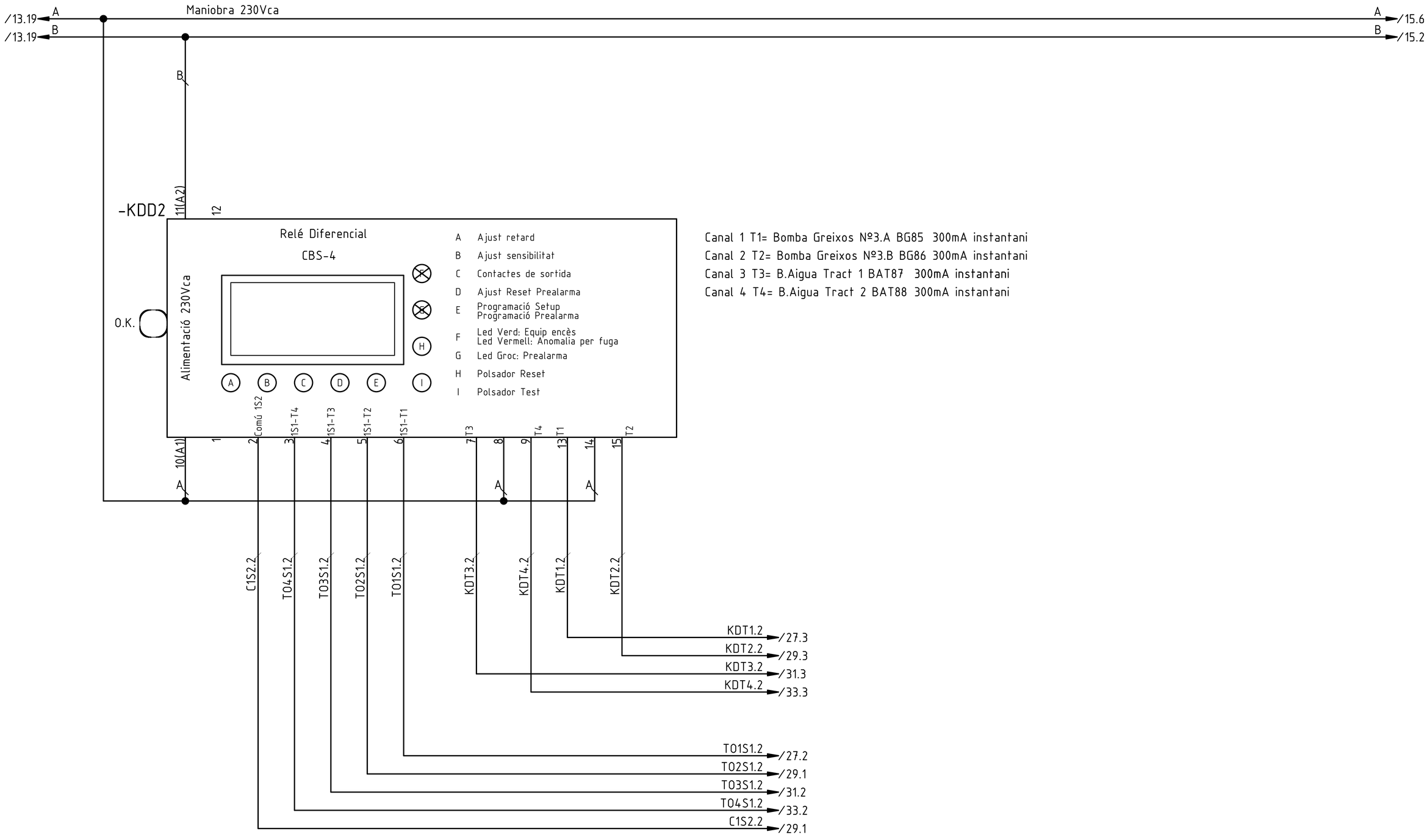
Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 13



Canal 1 T1= Bomba Greixos Nº3.A BG85 300mA instantani
Canal 2 T2= Bomba Greixos Nº3.B BG86 300mA instantani
Canal 3 T3= B.Aigua Tract 1 BAT87 300mA instantani
Canal 4 T4= B.Aigua Tract 2 BAT88 300mA instantani

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 14

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/3.20 L1 3x400/230Vca 63A 10 kA L1 /17.2
/3.20 L2 L2 /17.2
/3.20 L3 L3 /17.2
/3.20 N N /27.2

/13.11 KDT1.1
/14.19 B

-QM1 L1 L2 L3 31 43
In=0,63/1A
32 44
T1 T2 T3 /16.15 /15.11
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/13.11 T01S1.1 1S1
-T01
35mm
1S2

C1S2.1
/13.11 C1S2.1 C1S2.1 /17.1

P1 S1
P2 S2

-KM1 1 3 5
4kW
/15.13 2 4 6
L1 L2 L3

-A1
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

-FI1 2 1 9 11 13
S2 S1 L1 L2 L3
Limitador parell
ELFI
M20
A+ A- DIG
3 4 5

/15.16 7 6
8

/12.20 Tt Tt /18.2

-X21 1 2 3
A2C 4
Beige
WQND-1 Negre Marró Gris Bicolor
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Tensió motor connectat= 380V U V W PE
Escriure tensions placa
segons connexió motor
M 3~
-DS80
Decantador Secundari Nº3
0,4kW-

/14.19 A Alimentació 230Vca

A
-QM1 43
/15.3 44
1501
11(2)
-KAA1
/15.16 14(1) 12(3)
1502
-X22 1
Beige
WDS80 Blau Marró
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
+DS80 SPE1 11
Botonera 12
Decantador
Secundari
Blau
2
1503
1503
-S1 23 -S1 13
M O A
Manual /16.9 24
/15.11 14
Automàtic
/15.13 2 11
-KA1
/16.19 14 12
1500
1500
-KM1 A1
4kW 9A
230Vca A2
B
/15.3 1 2
/15.3 3 4
/15.3 5 6
/15.3 13 14
/16.12 21 22

A /20.2
A
-FI1 6
/15.7 7
1504
-KAA1 A1(+)(4)
230Vca A2(5)
B
B /17.2
/15.11 14(1) 11(2)
/15.11 12(3)
/16.17 24(7) 21(8)
/16.17 22(9)

Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Decantador Secundari Nº3 DS80
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACETech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 15

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Maniobra 24Vcc

/12.18 C+E

C+E /18.16

C+E

-S1 43

/15.11 44

/8.11 [A400_01_I00]

DS80_AU

AUTOMATIC

Decantador Secundari

C+E

-KM1 13

/15.13 14

/8.11 [A400_01_I01]

DS80_CM

CONF. MARXA

Decantador Secundari

40.01.01

C+E

-QM1 31

/15.3 32

C+E

-KAA1 21(8)

/15.16

24(7) 22(9)

40.01.02

/8.11 [A400_01_I02]

DS80_AN

ANOMALIA

Decantador Secundari

40.01.02

/11.11 [A400_04_O00]

DS80_OM

ORDRE MARXA

Decantador Secundari

-HP1M X1 MARXA BOMBA DECANTADOR SECUNDARI

X2 24V Verd

D-

/12.18 D-

-HP1A X1 ANOMALIA BOMBA DECANTADOR SECUNDARI

X2 24V Vermell

D-

-KA1 A1

24Vcc A2

D-

D- /19.2

/15.13 14

/15.13 12 11

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

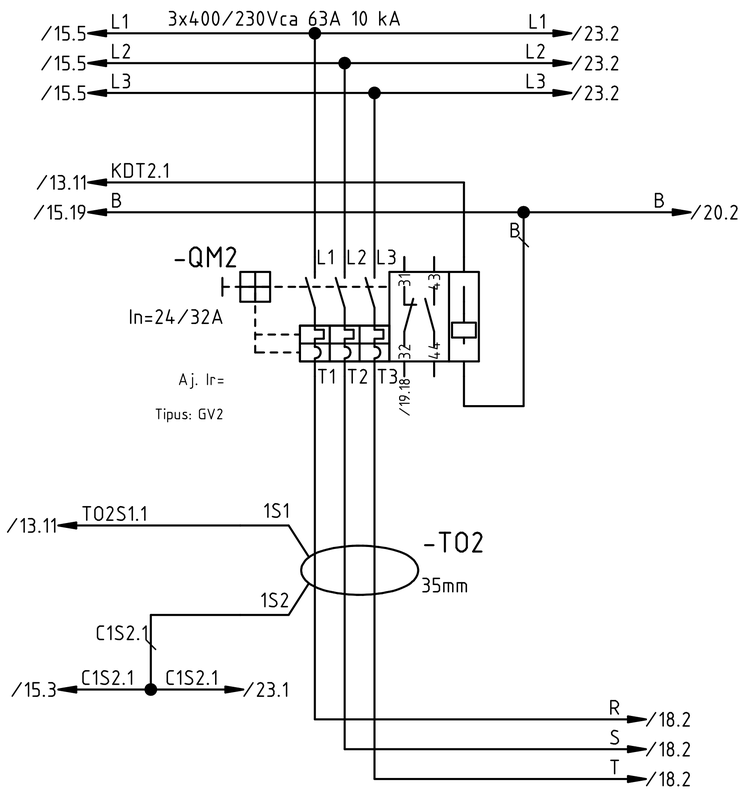
Designació Full: Maniobra Decantador Secundari Nº3 DS80

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 16



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

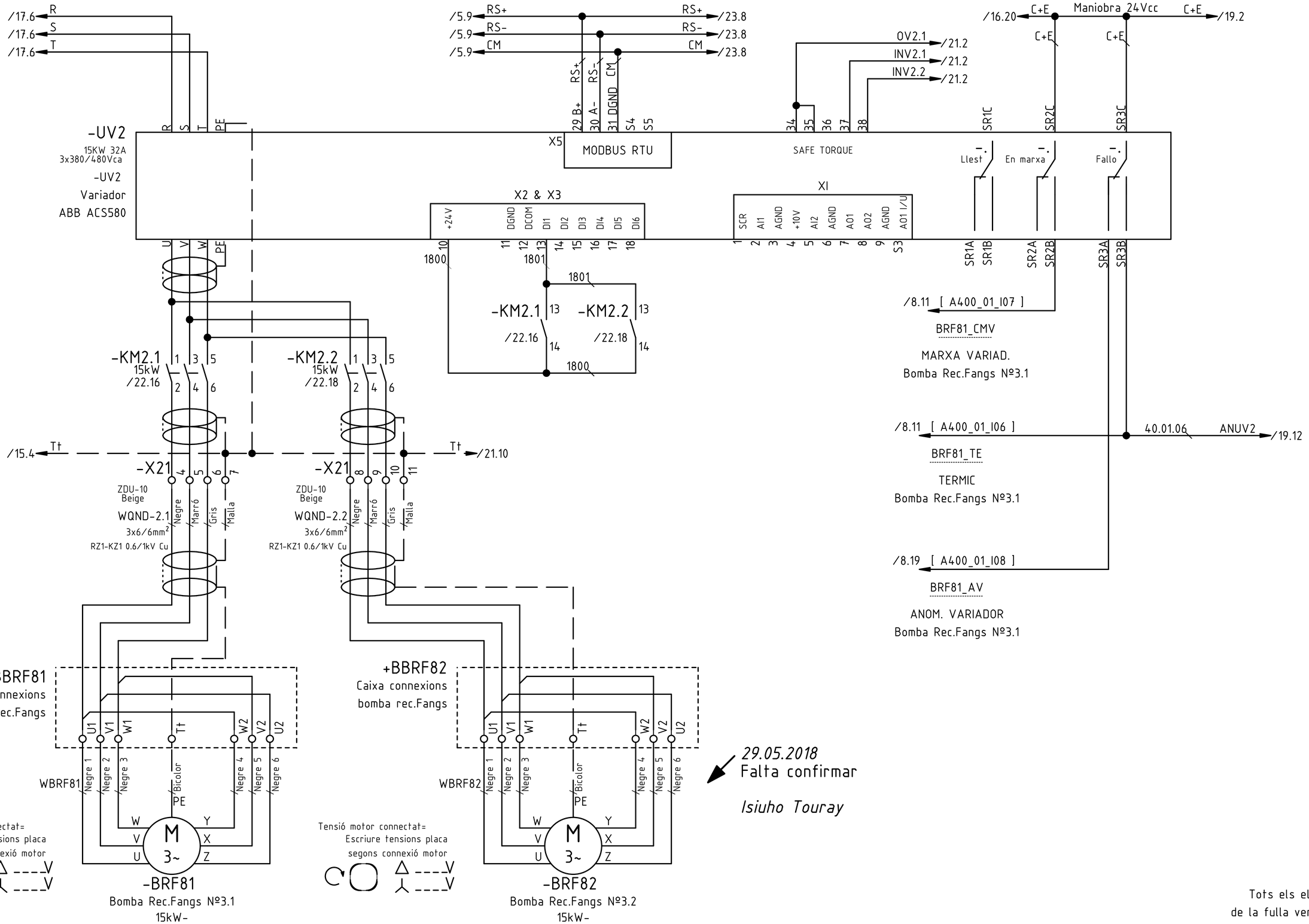
Designació Full: Alimentació UV2

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 17



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACE Tech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/18.18 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /21.2

-S2A 43 / 44
/22.10
Automàtic

-KM2.1 53 / 54
/22.16

-KM2.2 53 / 54
/22.18

1900

-KM2.1 73 / 74
/22.16

-KM2.2 73 / 74
/22.18

-KTH2.1 11(1) / 14(3) 12(4)
/20.3

-KTH2.2 11(1) / 14(3) 12(4)
/20.7

-QM2 31 / 32
/17.3

/18.19 ANUV2 — 40.01.06 — 40.01.06 — 40.01.06

/8.19 [A400_01_I10]
BRF82_AL
ALARMA
Bomba Rec.Fangs Nº3.2

/8.11 [A400_01_I04]
BRF81_AL
ALARMA
Bomba Rec.Fangs Nº3.1

/8.19 [A400_01_I09]
BRF82_CM
CONF. MARXA
Bomba Rec.Fangs Nº3.2

/8.11 [A400_01_I03]
BRF81_CM
CONF. MARXA
Bomba Rec.Fangs Nº3.1

/8.11 [A400_01_I05]
BRF81_AU
AUTOMATIC
Bomba Rec.Fangs Nº3.1

-HP2M X1 MARXA BOMBA REC. FANGS X2 24V Verd

/11.11 [A400_04_O05]
BRF81_OM
ORDRE MARXA
Bomba Rec.Fangs Nº3.1

/11.11 [A400_04_O06]
BRF82_OM
ORDRE MARXA
Bomba Rec.Fangs Nº3.2

-HP2A X1 ANOMALIA BOMBA REC. FANGS X2 24V Vermell

-0M81 A1 / 24Vcc / A2
-0M82 A1 / 24Vcc / A2

D- — /16.20 — /21.2

/22.14 14 / 12 — 11
/22.14

/22.16 14 / 12 — 11
/22.16

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec.Fangs Nº3.1 BRF81 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2 BRF82

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 19

/15.19 A — Alimentació 230Vca — A /22.3

A — L2/2.1 /21.3

A — L2/2.2 /21.12

L1/2.1 /21.3

L1/2.2 /21.12

-KTH2.1
A1(+)(2)
230Vca
A2(10)
B

-KTH2.2
A1(+)(2)
230Vca
A2(10)
B

/17.6 B — B /22.16

/19.13	14(3)	11(1)
/19.13	12(4)	
/22.4	24(7)	21(6)
/22.4	22(5)	
/22.10	34(9)	31(11)
/22.10	32(8)	

/19.16	14(3)	11(1)
/19.16	12(4)	
/22.6	24(7)	21(6)
/22.6	22(5)	
/22.13	34(9)	31(11)
/22.13	32(8)	

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2

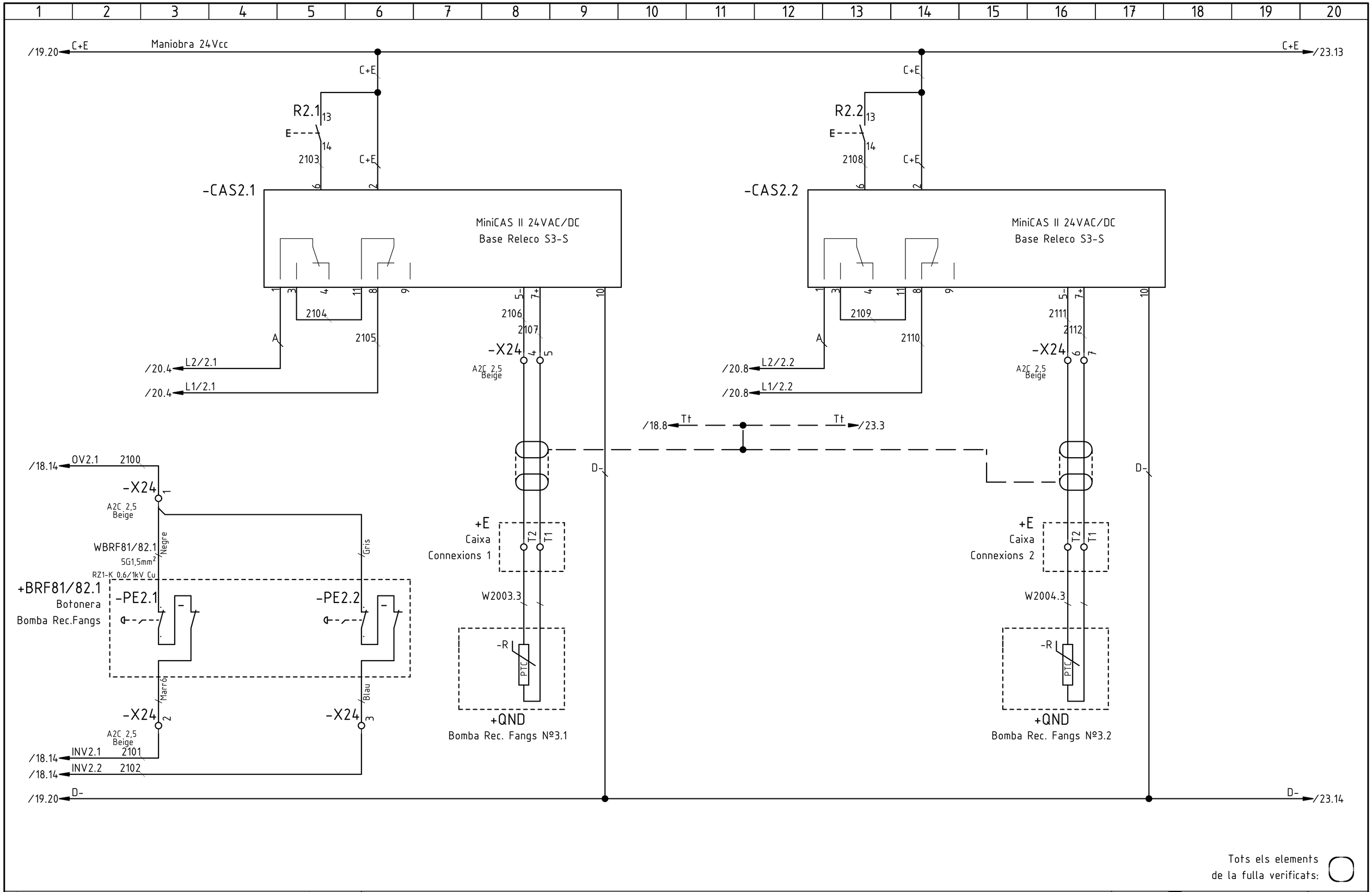
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 20



Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

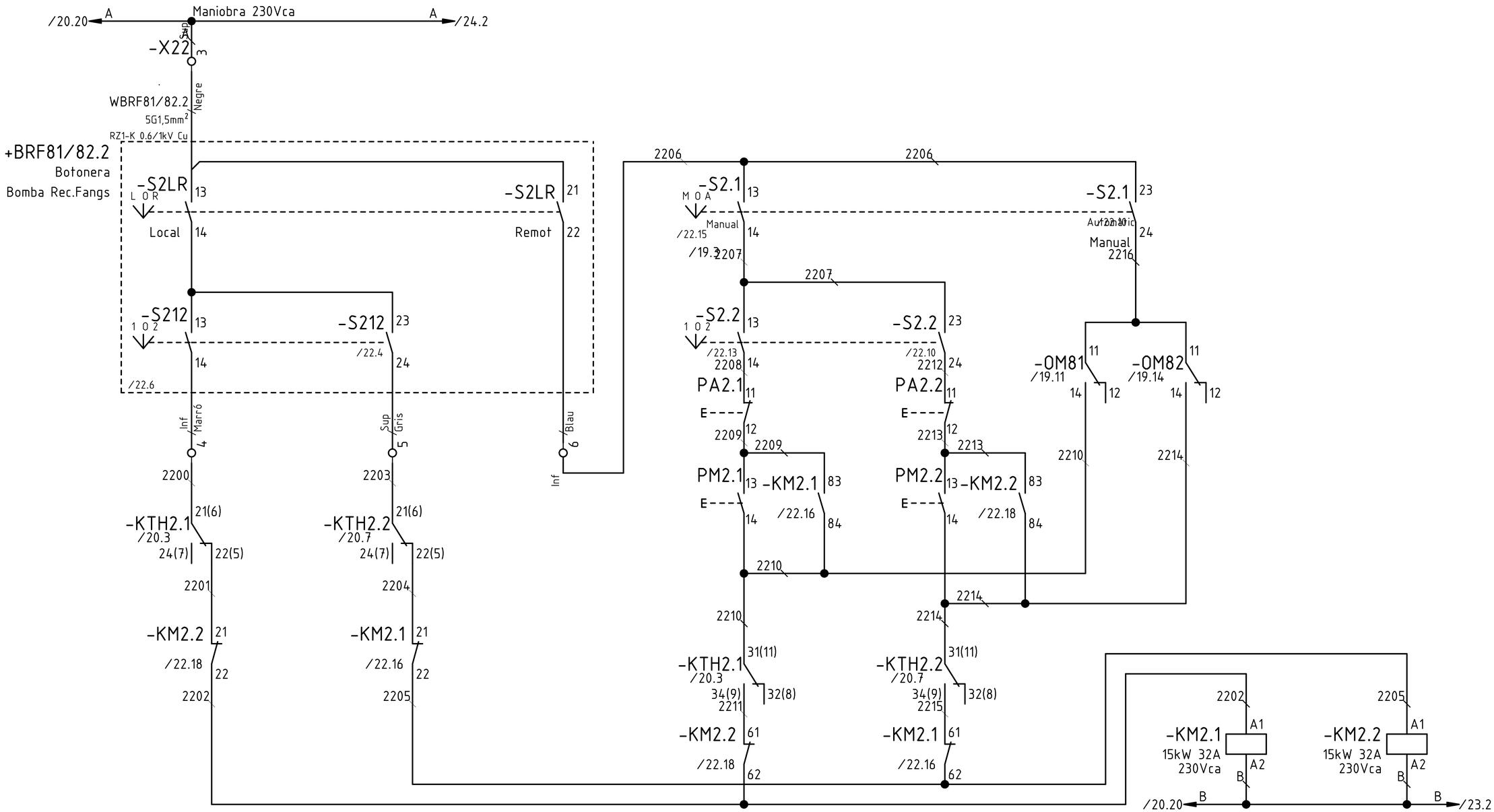
Designació Full: Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 21



Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Maniobra 230Vca Bomba Rec.Fangs Nº3.1 i Bomba Rec.Fangs Nº3.2

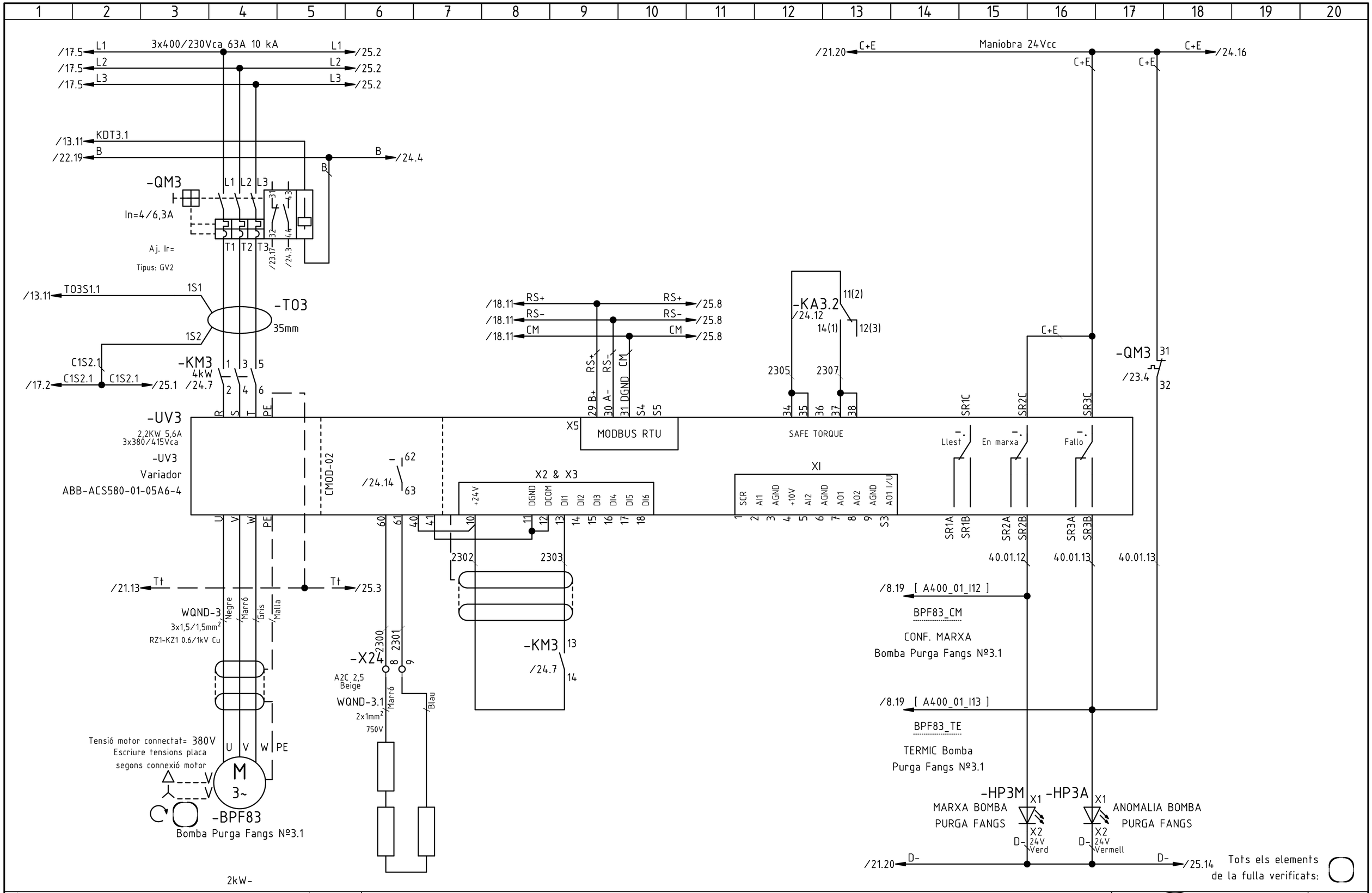
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 22



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 23

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/22.7 A — Maniobra 230Vca

-QM3 43 44 /23.4

2400

-KA3.3 /24.14 11(2) 14(1) 12(3)

2403

-KA3.2 /24.12 21(8) 24(7) 22(9)

2404

-X22 7 Beige Sup

WBPF83 8G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu 1

+BBPF83 Botonera Bomba Purga Fangs

-S3LR L O R 13 Local 14

-S3LR 3 Remot 24

-X22 8 Beige Inf 2405

-X22 11 Beige Sup 2406

2402

-X22 9 Beige

WBPF83 8G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu 3

+BBPF83 Botonera Bomba Purga Fangs

-SM3.1 E

-KM3 153 /24.7 154

-X22 10 Beige Inf 4

2401

-S3 M O A 23 Manual 24

2407 /24.10

-SP3 E

-SM3 E

-KM3 163 /24.7 164

2401

-KM3 A1 4kW 9A 230Vca B A2

/23.6 B

/23.4 1 2 /23.4 3 4 /23.4 5 6 /23.9 13 14 21 22 /24.3 153 154 /24.9 163 164

-S3 /24.7 13 Automàtic 14

2408

-X22 12 Beige Inf 6

SPE3 11 12

-X22 13 Beige Sup 7

-KA3.1 A1(4) 230Vca B A2(5)

/24.17 14(1) 12(3) 11(2) /24.17

2409

-KA3.2 A1(+)(4) 230Vca A2(5)

/23.13 14(1) 12(3) 11(2) /23.13 /24.6 24(7) 22(9) 21(8) /24.6

-CMOD-02 62 /23.6 63

2410

-KA3.3 A1(+)(4) 230Vca A2(5) B /25.2

/24.5 14(1) 12(3) 11(2) /24.5 /24.19 24(7) 22(9) 21(8) /24.19

A /26.2

C+E Maniobra 24Vcc C+E /23.18 /25.13

C+E -KA3.1 /24.10 11(2) 14(1) 12(3)

/8.19 [A400_01_I11]

BPF83_AU

AUTOMATIC

Bomba Purga Fangs Nº3.1

C+E -KA3.3 /24.14 21(8) 24(7) 22(9)

/8.19 [A400_01_I14]

BPF83_PS

TERMISTOR

Bomba Aigua Tractada Nº1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

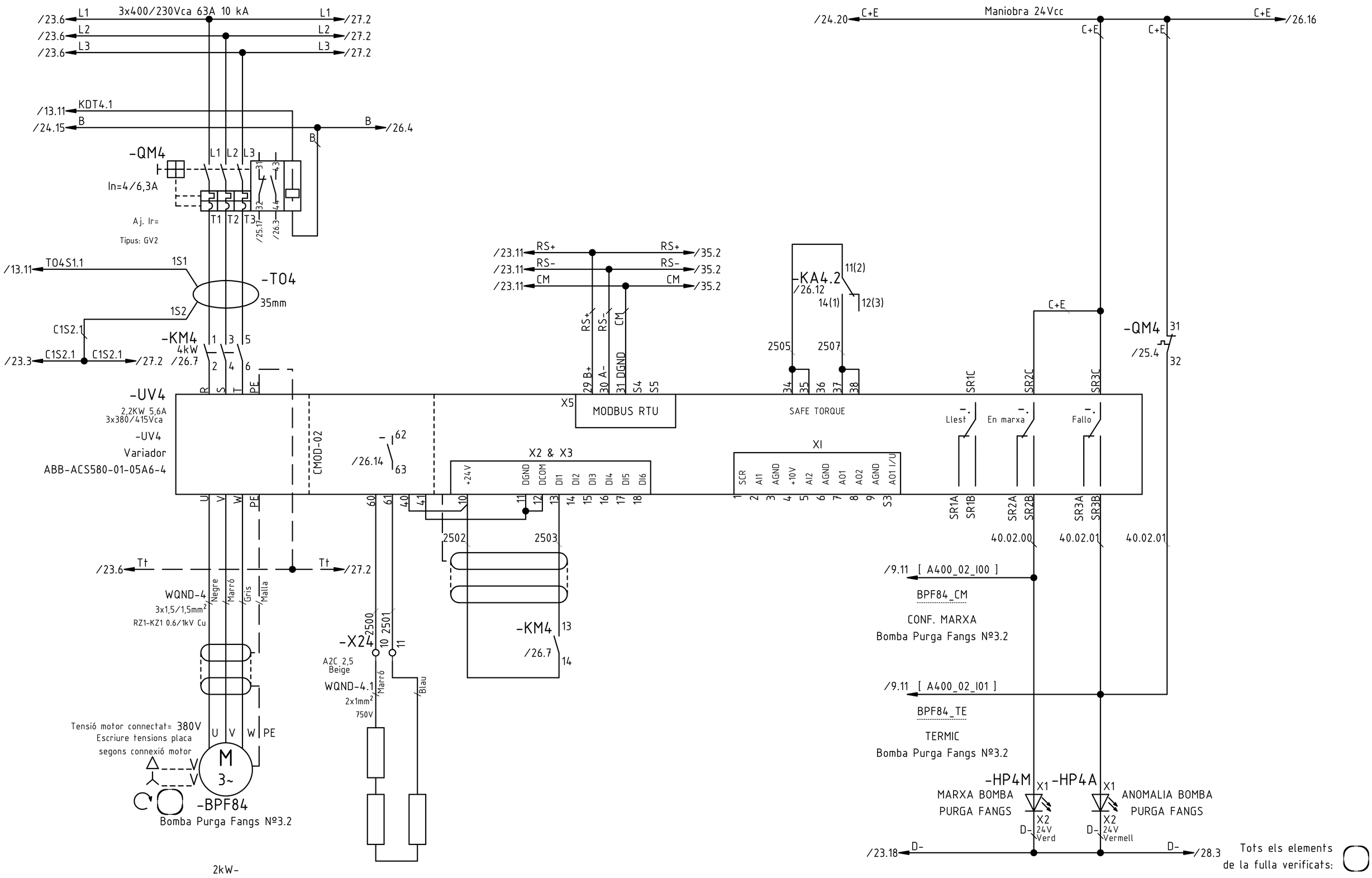
Designació Full: Maniobra Bomba Purga Fangs Nº3.1 BPF83

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 24



A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Purga Fangs Nº3.2 BPF84

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/24.15 A — Alimentació 230Vca — A — /27.7

-QM4 43 44 /25.4 2600

-KA4.3 /26.14 11(2) 14(1) 12(3) 2603 21(8)

-KA4.2 /26.12 24(7) 22(9) 2604

-X22 14 Beige Inf

WBPF84 8G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu 1

+BBPF84 Botonera Bomba Purga Fangs

-S4LR 13 L O R Local 14 — -S4LR 4 Remot 24

-X22 15 Beige Inf 2605 — -X22 18 Beige Sup 2606 — -X22 20 Beige Sup

2601 — 2606

-X22 16 Beige Inf

WBPF84 8G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu 3

+BBPF84 Botonera Bomba Purga Fangs

-KM4 153 /26.7 154 — -SM4.1 E

-X22 17 Inf 2602 Beige 2602

-S4 23 M O A Manual 24 2607 — -S4.2 13 Automàtic 14

-SP4 E 2608 — 2608

-SM4 E 2602

-KM4 163 /26.7 164

2609 — 2610 — 2611

-X22 19 Beige Inf 6

SPE4 11 12

-CMOD-02 62 /25.6 63

-KM4 4kW 9A 230Vca A1 B A2

-KA4.1 230Vca A1(4) B A2(5)

-KA4.2 230Vca A1(+)(4) B A2(5)

-KA4.3 230Vca A1(+)(4) B A2(5)

/25.6 B — B /27.3

/25.4 1 2 — /25.4 3 4 — /25.4 5 6 — /25.9 13 14 — 21 22 — /26.3 153 154 — /26.9 163 164

/26.17 14(1) 12(3) 11(2)

/25.13 14(1) 12(3) 11(2) — /26.6 24(7) 22(9) 21(8)

/26.5 14(1) 12(3) 11(2) — /26.19 24(7) 22(9) 21(8)

/25.19 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /28.3

-KA4.1 /26.9 11(2) 14(1) 12(3) — -KA4.3 /26.14 21(8) 24(7) 22(9)

/8.19 [A400_01_I15]

BPF84_AU

AUTOMATIC

Bomba Purga Fangs Nº3.2

/9.11 [A400_02_I02]

BPF84_PS

PRESSOSTAT

Bomba Purga Fangs Nº3.2

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

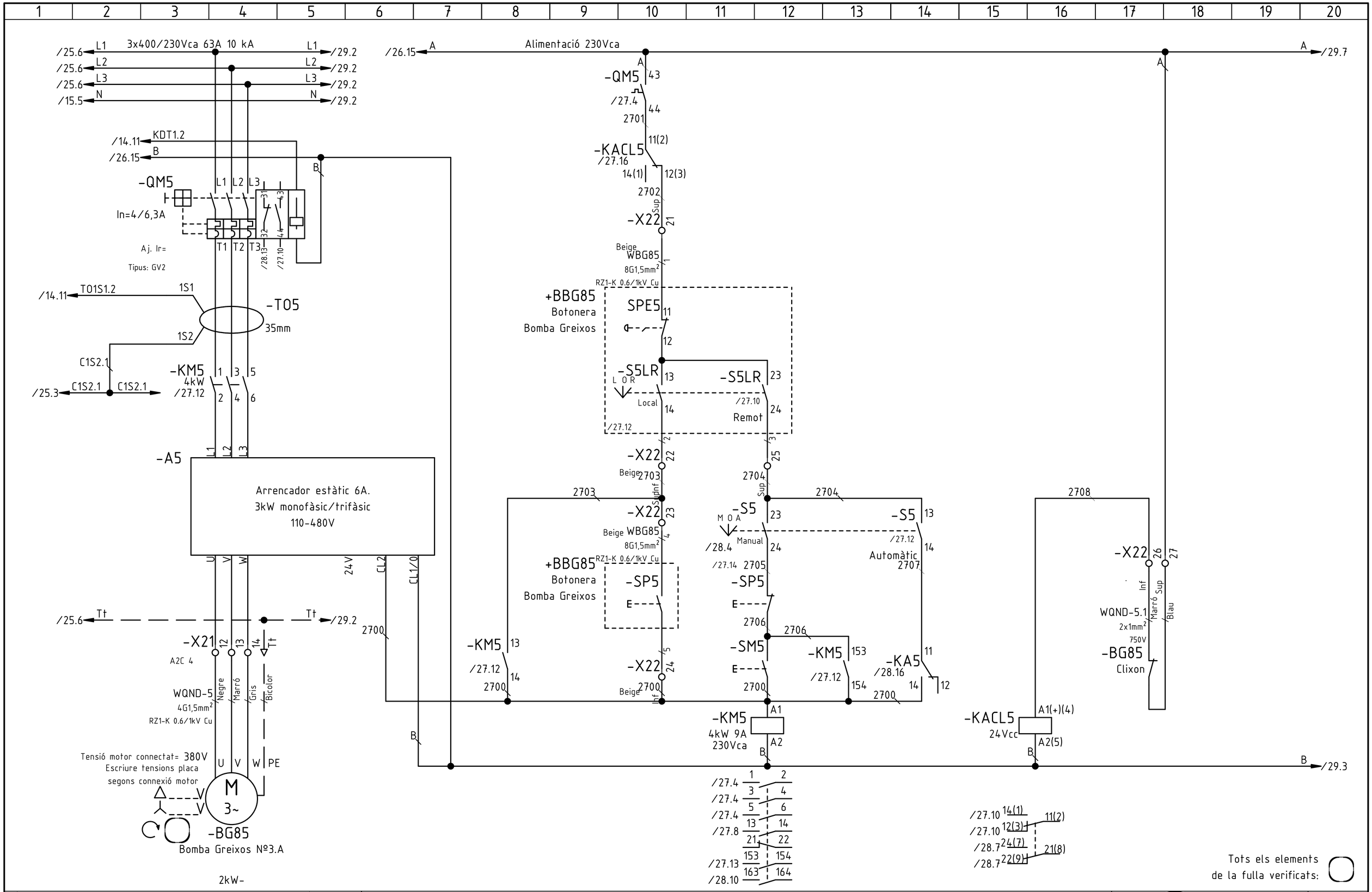
Designació Full: Maniobra Bomba Purga Fangs Nº3.2 BPF84

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 26



B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Greixos Nº3.A BG85

Quadre nou decantador

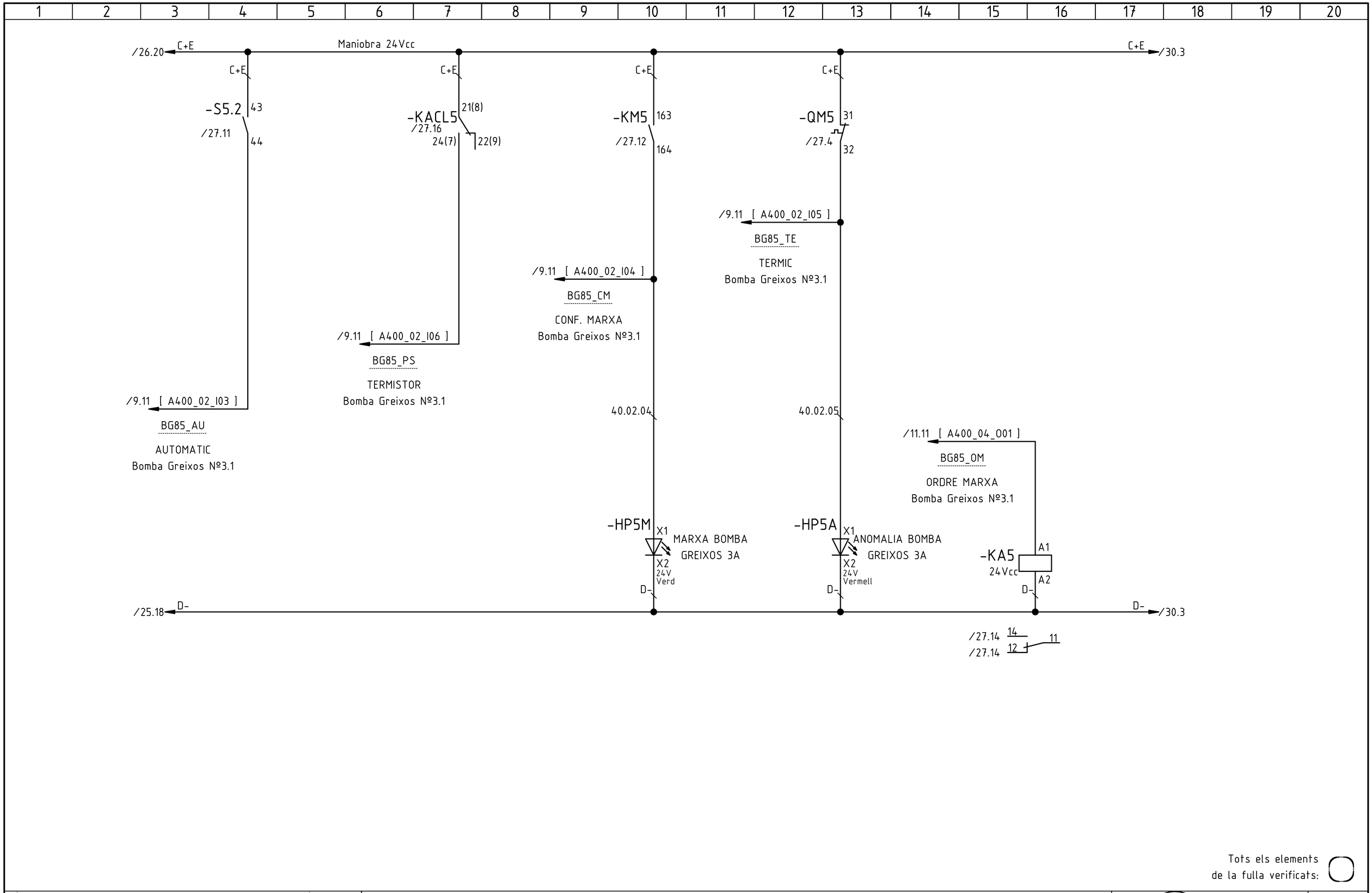
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QND =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 27



Tots els elements de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

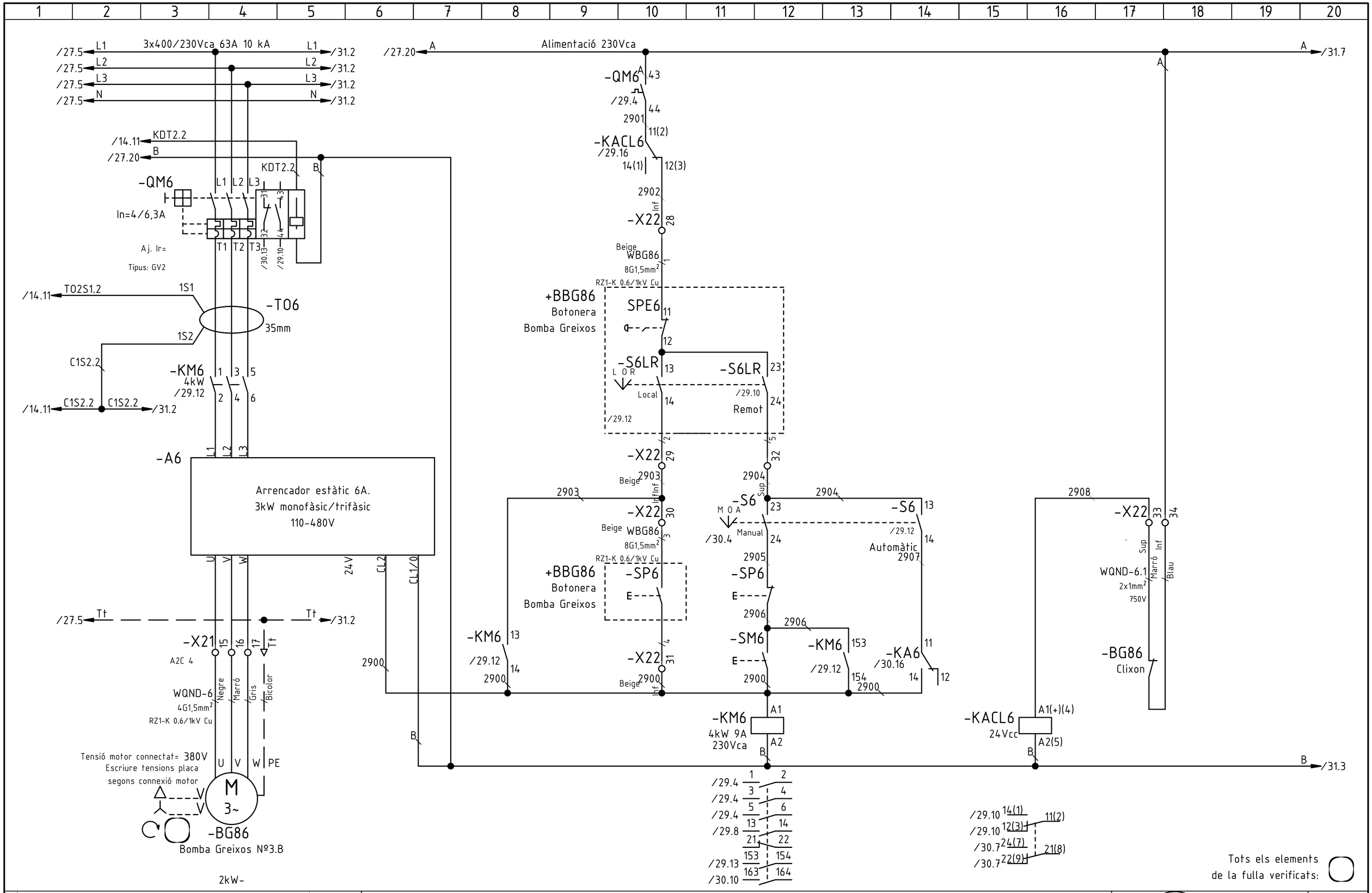
Designació Full: Maniobra 24Vcc Bomba Greixos Nº3.A BG85

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 28



B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	20.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Greixos Nº3.B BG86

Quadre nou decantador

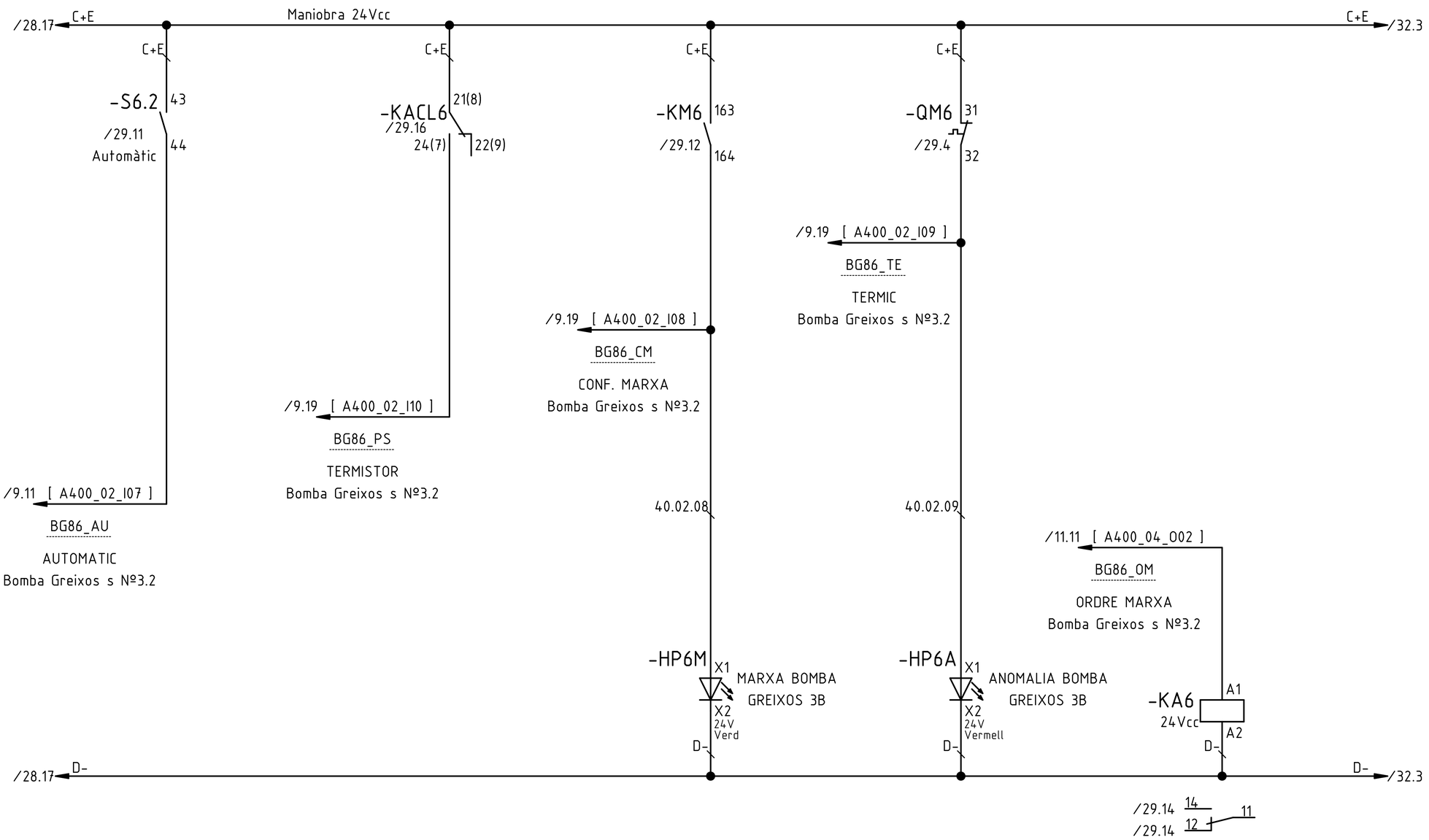
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QND =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 29



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc Bomba Greixos Nº3.B BG86

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 30

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/29.5 L1 3x400/230Vca 63A 10 kA L1 /33.2
/29.5 L2 L2 /33.2
/29.5 L3 L3 /33.2
/29.5 N N /33.2

/14.11 KDT3.2
/29.20 B

-QM7 L1 L2 L3 KDT3.2 B
In=13/18A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 /32.7 /31.10

/14.11 T03S1.2 1S1
-T07
35mm
1S2

C1S2.2
-KM7 7,5kW /31.12 1 3 5 / 2 4 6
/29.3 C1S2.2 C1S2.2 /33.2
L1 L2 L3

-A7

Arrencador estàtic 25A.
11kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

/29.5 Tt Tt /33.2
-X21 18 19 20 Tt
A2C 6 Beige
WQND-7 4G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BAT87
B.Aigua Tract 1

7,4kW-

/29.20 A Alimentació 230Vca A /33.7

-QM7 43 /31.4 44
3102
-KAB099 /10.13 11(2)
14(1) 12(3)
3103
-KACL7 /31.16 11(2)
14(1) 12(3)
3104
-X22 Sup 35
WPE7 Marró 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu

+BBT87 Botonera Bomba aigua tract. 1
SPE7 11 E 12

-X22 Inf 36 Blau
3105 Beige
-S7 M O A Manual 23 24 /32.12
-S7 13 14 Automatic
3106
PE 11 E 12
3101
3107
-KA7 /32.15 11 14 12
3100
-KM7 13 14 /31.12
3101
-SP7 E
3100 3100 3100
-KM7 A1 7,5kW 18A 230Vca B A2

/31.4 1 2
/31.4 3 4
/31.4 5 6
/31.9 13 14
21 22
/32.4 153 154
163 164

3108
-X22 37 38
Sup Inf Marró Blau
WQND-7.1 2x1mm² 750V
-BAT87 Clixon

-KACL7 A1(+)(4) 24Vcc A2(5)
/31.11 14(1) 11(2)
/31.11 12(3)
/32.9 24(7) 21(8)
/32.9 22(9)

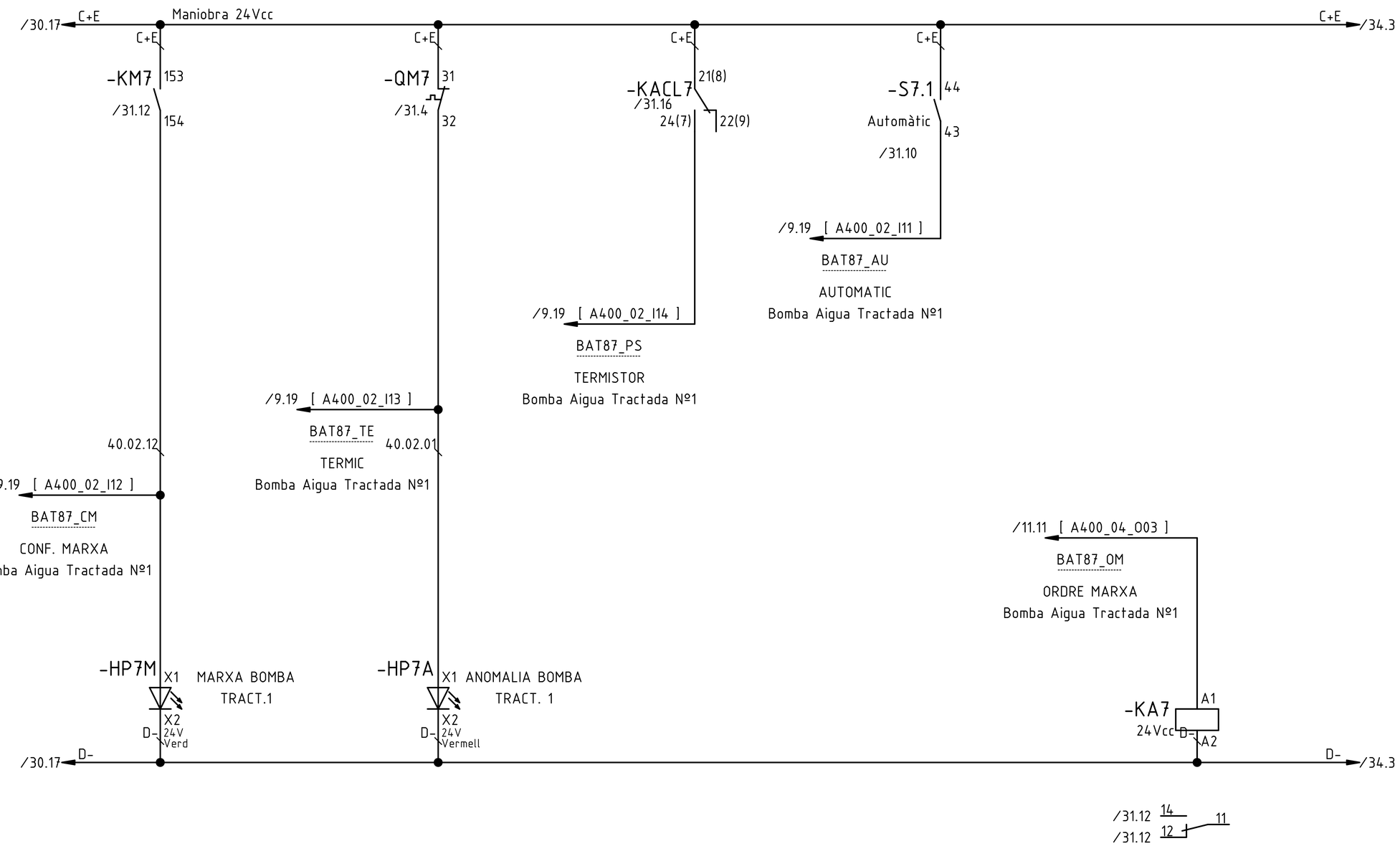
B /33.3
Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: B.Aigua Tract 1 BAT87
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 31



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc BAT87

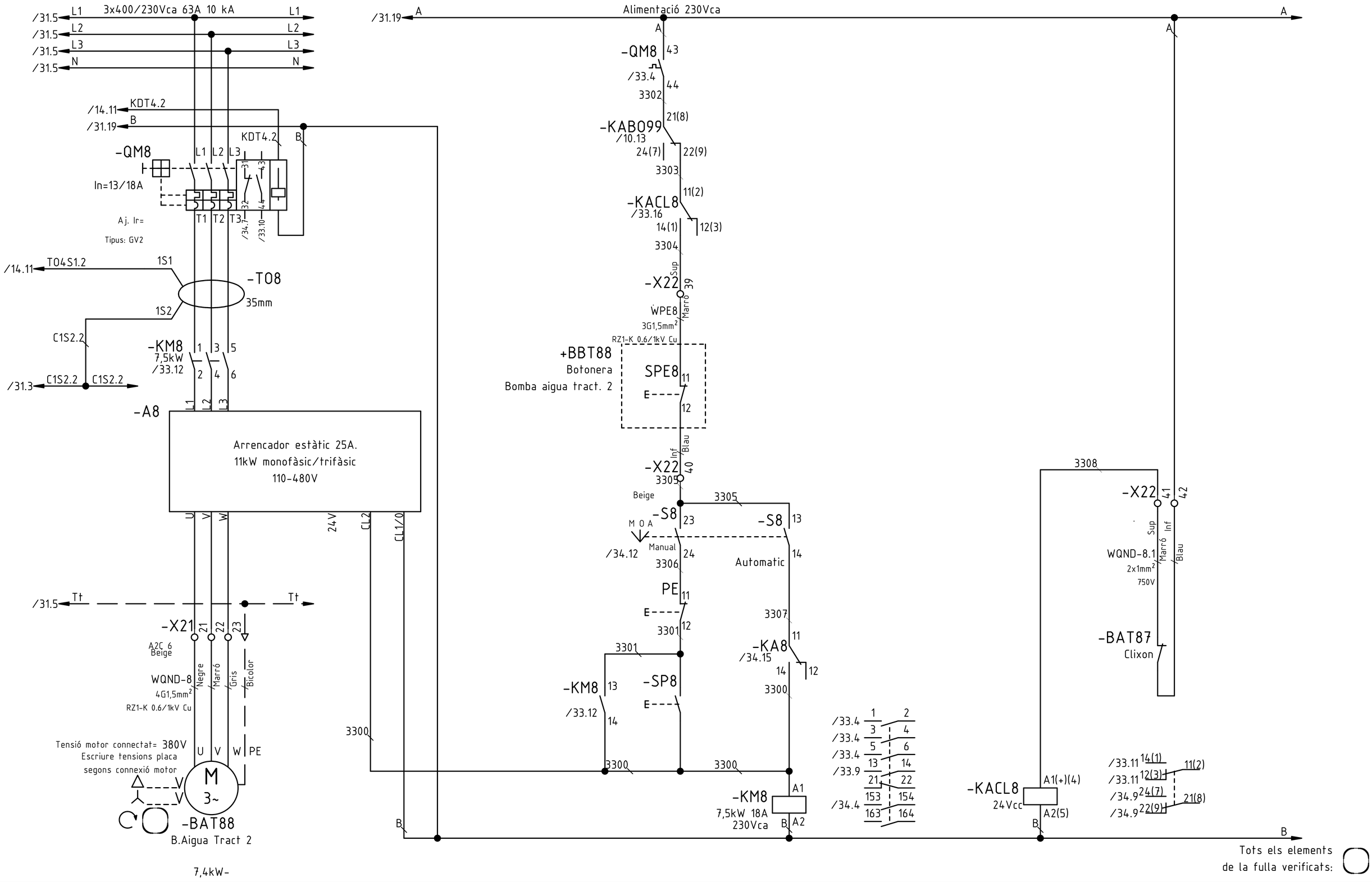
Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QND | =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 32



B	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (\c654)	14.09.2018
A	Actualització seccions (I.Touray)	22.06.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

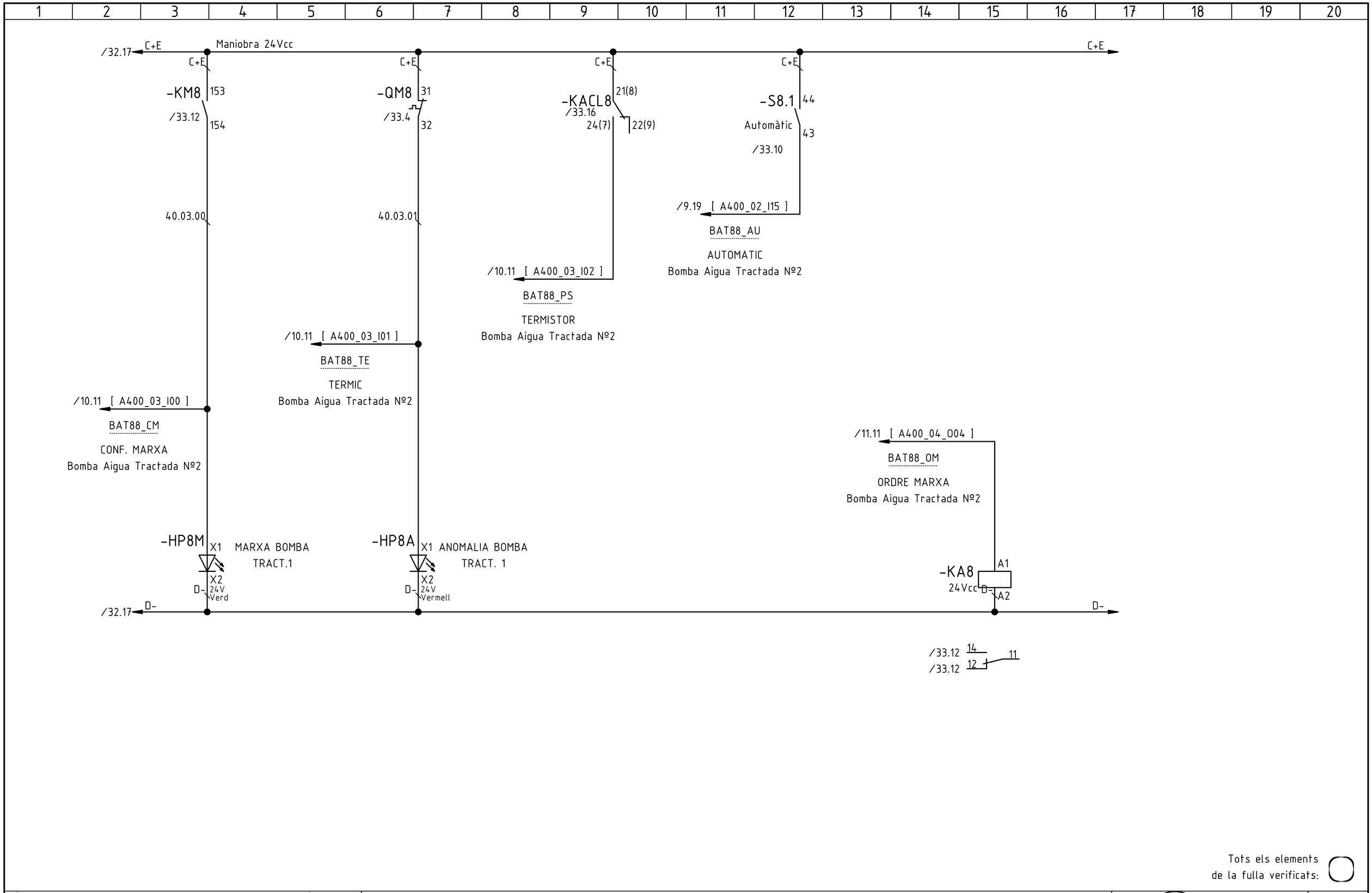
Designació Full: B.Aigua Tract 2 BAT88

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 33



Tots els elements
de la fulla verificats:

B	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Maniobra 24Vcc BAT88

Quadre nou decantador

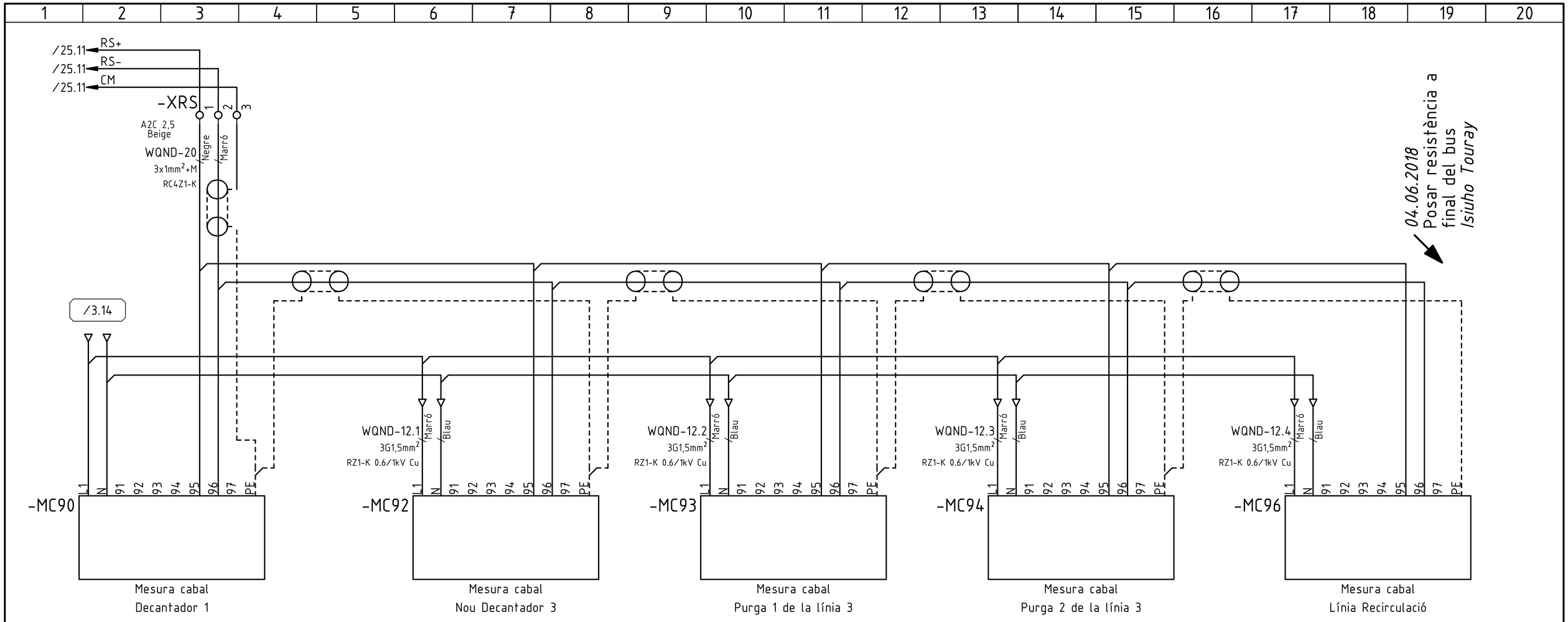
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QND =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 34



Tots els elements de la fulla verificats:

A	Canvi MC91 a QRB (D. Sanchez)	30.08.2018
0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesuradors de cabal

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

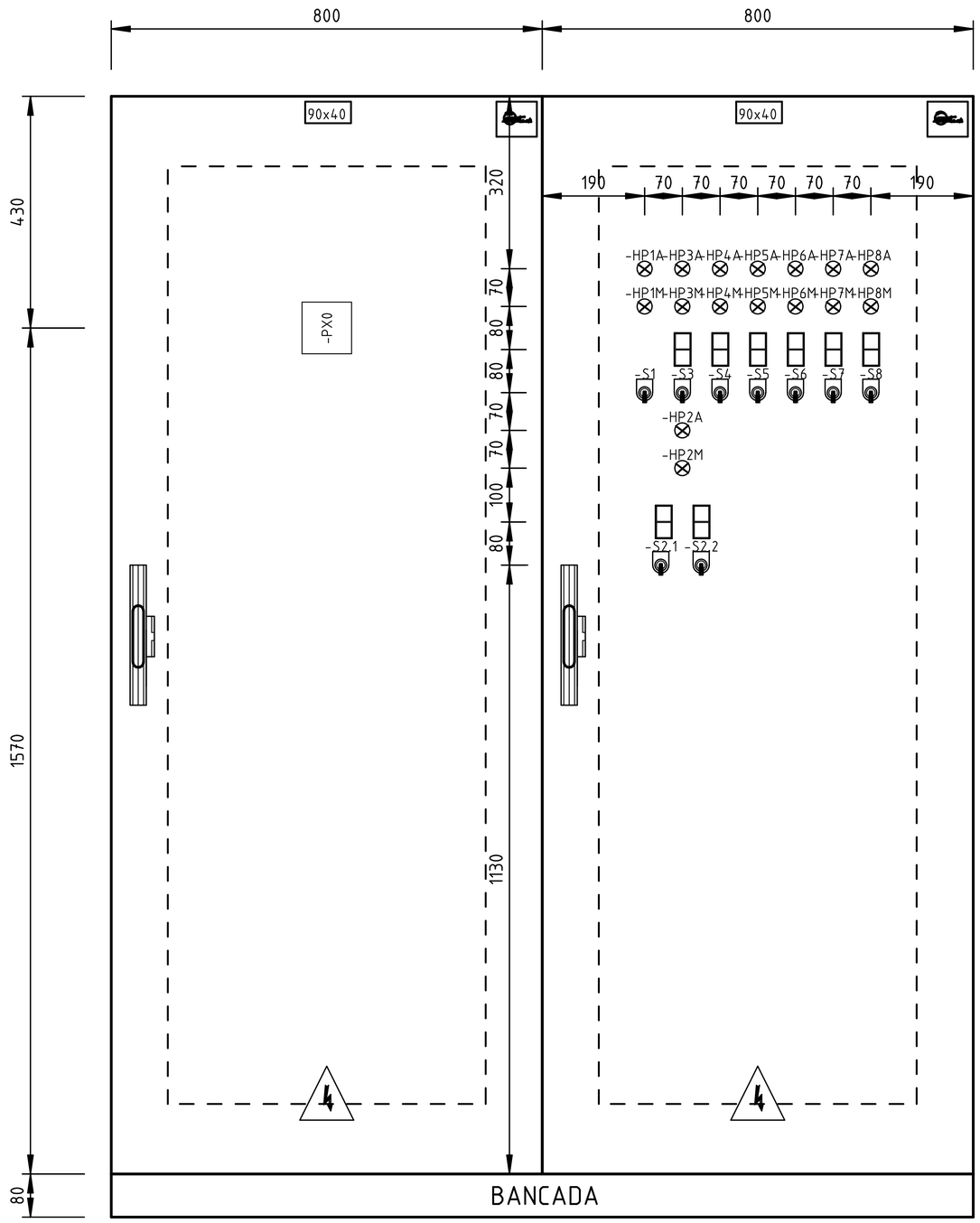
Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Distribució física

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

ACTech

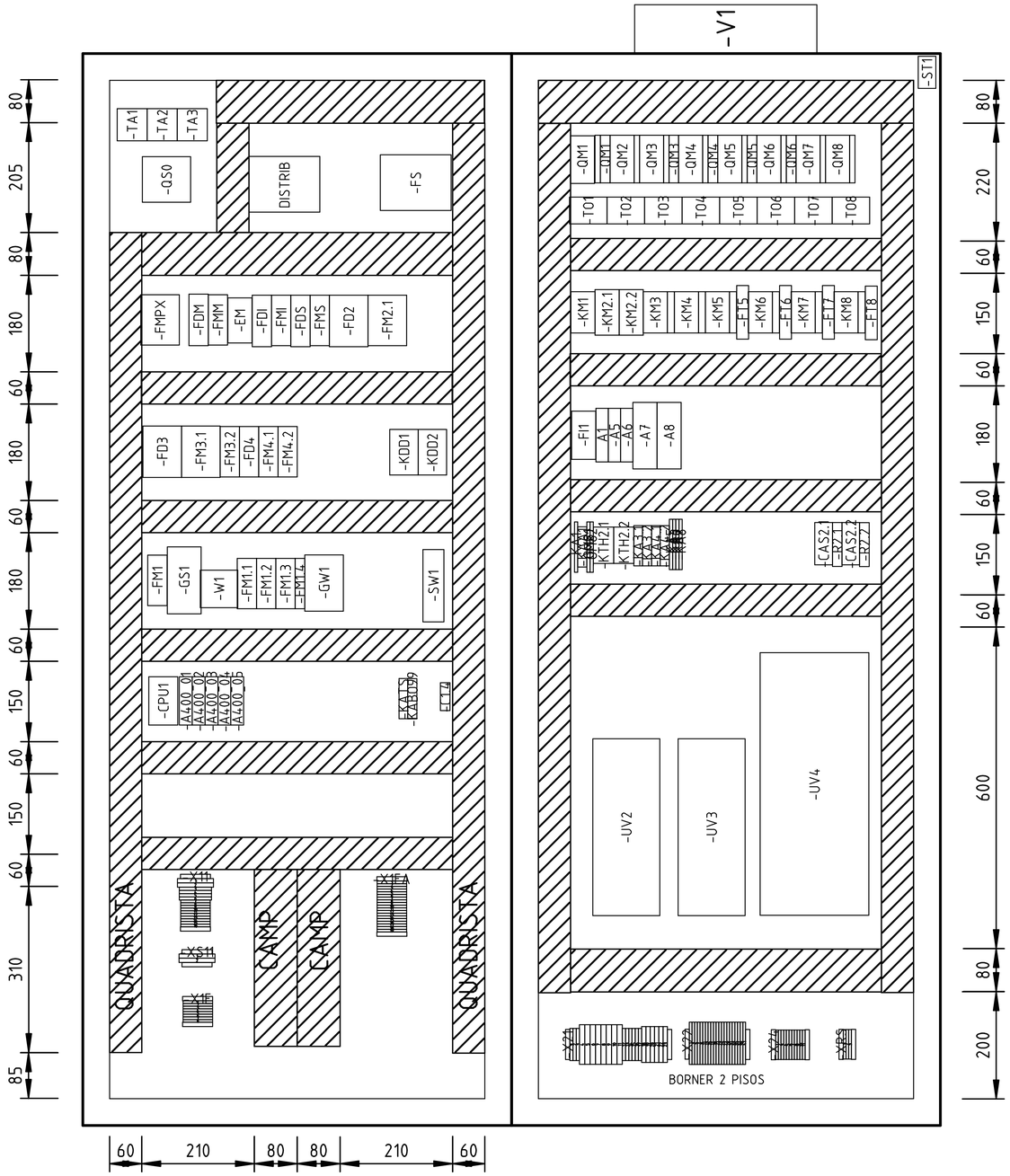
Projecte : 11842 Cd.: 11842.35

Full 4001

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

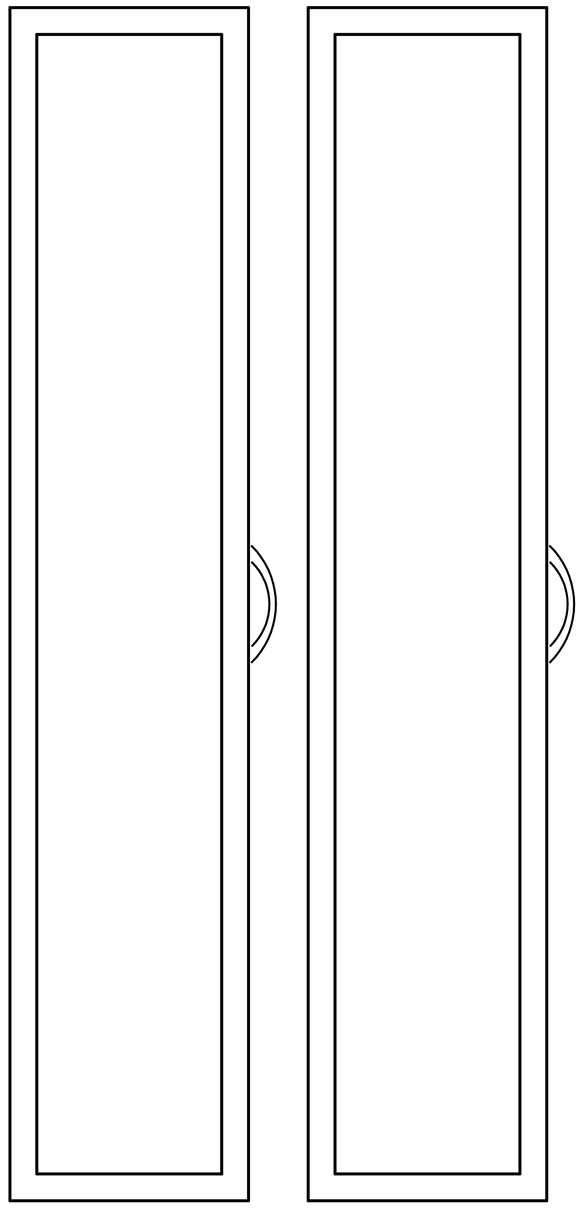
Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full 4002

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

S'ha de posar a la platina de terra totes les parts que composen l'armari, laterals, sostre, porta, placa i posterior.

El terra dels protectors de sobretensions han de passar per una altre canaleta



0	Primera entrega a quadrista (I.Touray)	08.06.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre nou decantador — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QND — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.35

Full

4003

Quadre reactor biologic

Procés : Remodelació de l'EDAR

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic :	T. Pajares	Llibreria :	AE04-sbl	Projecte :	11842	
Dibuixat :	D. Sanchez	Revisat :				
Data Inicial :	13/06/2018			Cd. Quadre :	11842.33	+QRB =

AETech
C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona) Spain
Tel. (+34) 972 40 50 23
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i sortides de distribució	0 05.07.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
2	Commutador xarxa-grup	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
3	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
5	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
6	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
7	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
8	Reserva	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
9	Switch	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
10	Distribució mòduls PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
11	CPU M251 TM251MESE	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A500_01	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
13	Mòdul de 16 entrades digitals A500_02	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
14	Mòdul de 16 entrades digitals A500_03	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
15	Mòdul de 16 entrades digitals A500_04	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
16	Mòdul de 16 entrades digitals A500_05	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
17	Mòdul de 16 entrades digitals A500_06	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
18	Mòdul de 16 entrades digitals A500_07	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
19	Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
20	Mòdul de 16 entrades digitals A500_08	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Mòdul de 16 entrades digitals A500_09	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
22	Mòdul de 16 entrades digitals A500_10	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
23	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_11	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
24	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_12	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
25	Mòdul 16 Sortides Digitals A500_13	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
26	Entrades Analògiques A500_14	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
27	Distribució mòduls PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
28	CPU M251 TM251MESE	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
29	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_01	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
30	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_02	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
31	Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_03	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
32	Full de reserva PLC	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
33	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
34	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
35	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
36	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
37	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
38	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
39	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
40	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Full	Designació Full	Ultima modificació
40	Central de diferencials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
41	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
42	Sortides de distribució del quadre	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
43	Bomba Rec Int.L2 BRI112	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
44	Bomba Rec Int.L2 BRI112	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
45	Bomba Rec Int.L1 BRI113	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
46	Bomba Rec Int.L1 BRI113	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
47	Bomba Rec Int.L3 BRI114	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
48	Bomba Rec Int.L3 BRI114	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
49	Agitador anox L2 1 AA115	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
50	Agitador anox L2 1 AA115	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
51	Agitador facultatiu L2 1 AF116	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
52	Agitador facultatiu L2 1 AF116	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
53	Agitador post-anox L2 1 APA117	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
54	Agitador post-anox L2 1 APA117	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
55	Agitador anox L1 1 AA118	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
56	Agitador anox L1 1 AA118	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
57	Agitador facultatiu L1 1 AF119	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
58	Agitador facultatiu L1 1 AF119	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
59	Agitador post-anox L1 1 APA120	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
60	Agitador post-anox L1 1 APA120	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
61	Agitador anox L3 1 AA121	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
62	Agitador anox L3 1 AA121	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
63	Agitador facultatiu L3 1 AF122	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
64	Agitador facultatiu L3 1 AF122	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
65	Agitador post-anox L3 1 APA123	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
66	Agitador post-anox L3 1 APA123	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
67	Agitador anox L2 2 AA124	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
68	Agitador anox L2 2 AA124	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
69	Agitador facultatiu L2 2 AF125	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
70	Agitador facultatiu L2 2 AF125	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
71	Agitador post-anox L2 2 APA126	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
72	Agitador post-anox L2 2 APA126	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
73	Agitador anox L1 2 AA127	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
74	Agitador anox L1 2 AA127	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
75	Agitador facultatiu L1 2 AF128	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
76	Agitador facultatiu L1 2 AF128	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
77	Agitador post-anox L1 2 APA129	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
78	Agitador post-anox L1 2 APA129	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
79	Agitador anox L3 2 AA130	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Full	Designació Full	Ultima modificació
80	Agitador anox L3 2 AA130	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
81	Agitador facultatiu L3 2 AF131	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
82	Agitador facultatiu L3 2 AF131	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
83	Agitador post-anox L3 2 APA132	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
84	Agitador post-anox L3 2 APA132	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
85	Ventilador Axial 1 VA145	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
86	Ventilador Axial 2 VA146	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
87	Ventilador Axial 3 VA147	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
88	Ventilador Axial 4 VA148	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
89	Aturada emergència Ventiladors axials	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
90	Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
91	Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
92	Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
93	Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
94	Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
95	Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
96	Comporta regulació CO136	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
97	Bomba Alumina 2 BD142	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
98	Bomba Alumina 1 BD143	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
99	Bomba Alumina 3 BD144	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
100	Comporta Entrada 2 CE109	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
101	Comporta Entrada 1 CE110	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
102	Comporta Entrada 3 CE111	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
103	Ventilador sala quadres	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
104	Mesuradors de cabal	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4001	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4002	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4003	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4004	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)
4005	Distribució física	G 03.10.2018 Actualització L1/L2 (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB

=

ACTech

Projecte : 11842

Cd.: 11842.33

Normativa estandard

de colors per el cablejat.

(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
✓	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
	Cal el marcatge CE ?

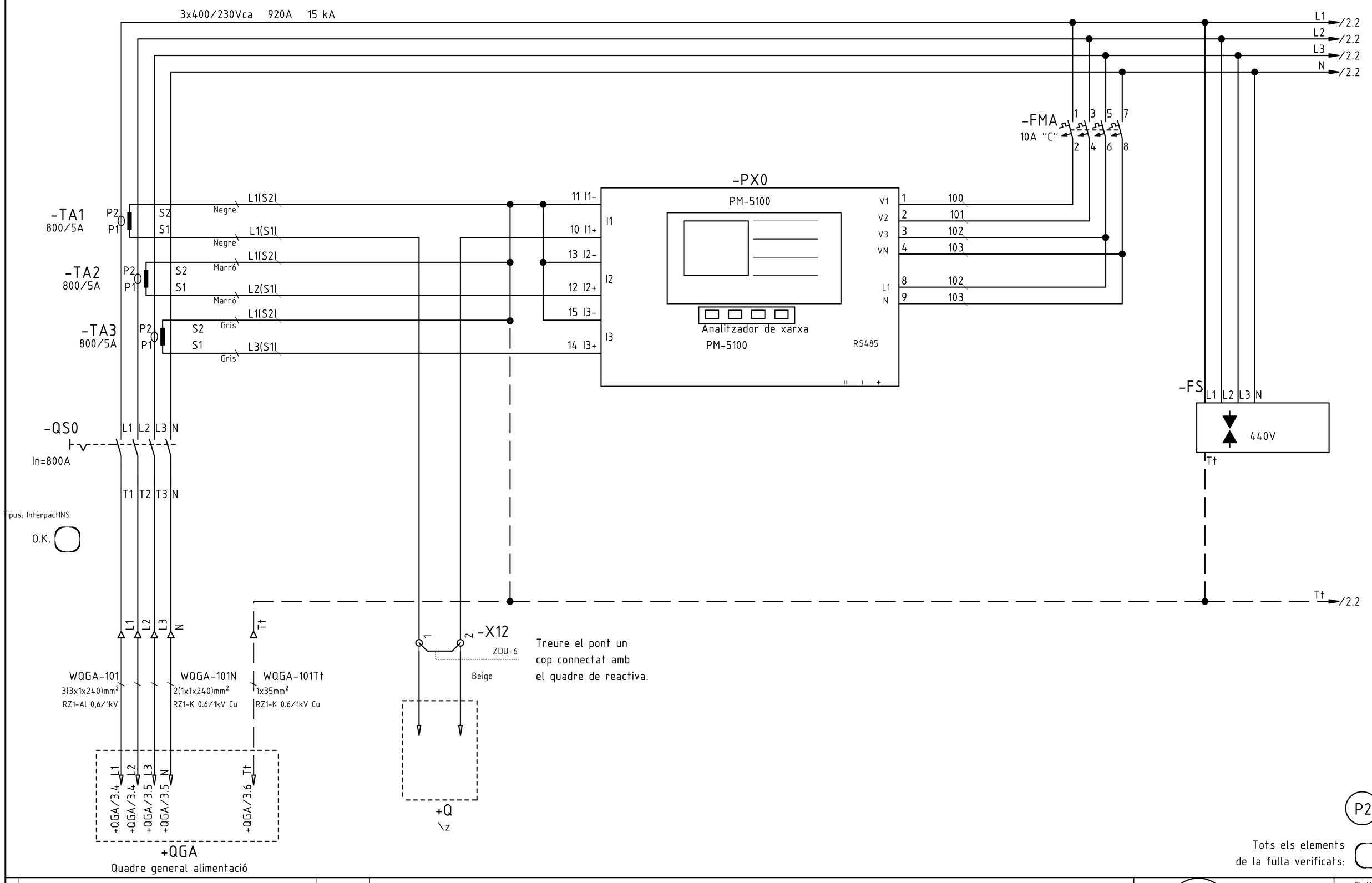
✓

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Designació Full:	Normativa estandard de colors per el cablejat.		
Quadre reactor biologic	Procés: Remodelació de l'EDAR		
Usuari: EDAR Figueres		+QRB	=

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

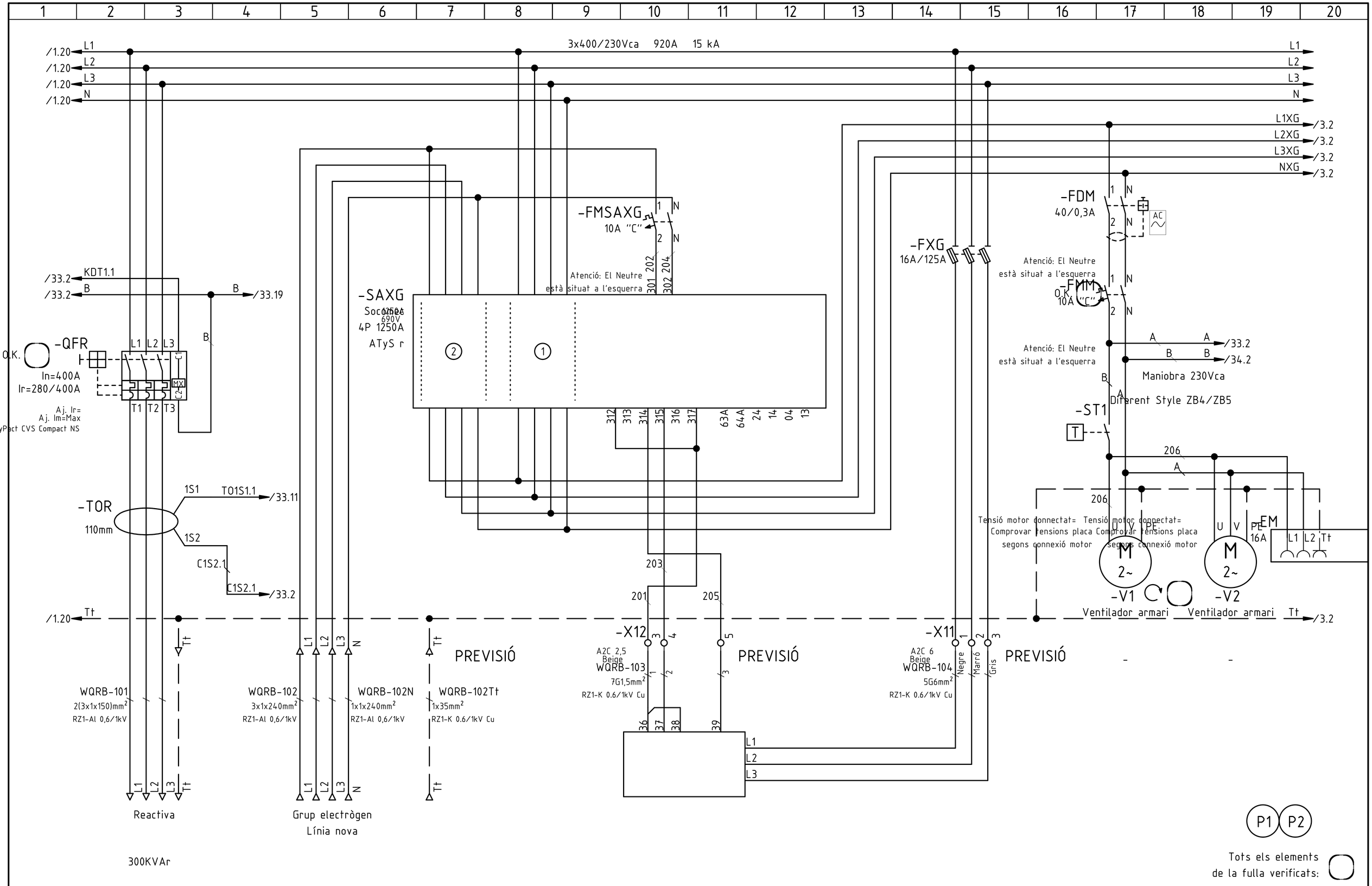
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 1



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Modificacions segons tècnic(I.Touray)	03.08.2018
B	Actualització alimentació maniobra (D. Sanchez)	09.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Commutador xarxa-grup

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/2.20 L1XG — L1XG /4.2
/2.20 L2XG — L2XG /4.2
/2.20 L3XG — L3XG /4.2
/2.20 NXG — NXG /4.2

-FD50 40/0,3A — 1 N / 2 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FD51 40/0,3A — 1 3 5 N / 2 4 6 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FD52 40/0,3A — 1 N / 2 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FM50.1 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM50.2 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM51.1 16A "C" — 1 3 5 7 / 2 4 6 8

-FM51.2 16A "C" — 1 3 5 7 / 2 4 6 8

-FM52.1 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM52.2 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

/2.20 Tt — Tt /4.2

-X31
A2C 4
Beige

	WQRB-105	WQRB-171	WQRB-107	WQRB-108	WQRB-109	WQRB-115
	3G2,5mm²	3G1,5mm²	5G2,5mm²	5G2,5mm²	3G1,5mm²	3G1,5mm²
	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu
1	Marró	Marró	Negre	Negre	Marró	Marró
2	Blau	Blau	Marró	Marró	Blau	Blau
3	Bicolor	Bicolor	Gris	Gris	Bicolor	Bicolor
4			Blau	Blau		
5			Bicolor	Bicolor		
	L1	L1	L1	L1	L1	L1
	L2(N)	L2(N)	L2	L2	L2(N)	L2(N)
	Tt	Tt	L3	L3	Tt	Tt
			N	N		
			Tt	Tt		

Compressor serveis

Sondes i mesuradors de cabal

/104.2

Subquadre endolls 1

Subquadre endolls 2

Reserva

Enllumenat Emergència

P3

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Mesuradors de cabal (D. Sanchez)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 3

/3.20 L1XG
/3.20 L2XG
/3.20 L3XG
/3.20 NXG

L1XG /5.2
L2XG /5.2
L3XG /5.2
NXG /5.2

-FD53
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FD54
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FM53
16A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM54
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-KM54
4kW
/4.15
1 3 5
2 4 6

/3.20 Tt
Tt /5.2

-X31
A2C 4
17 18 19 20 Tt

WQRB-152
5G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre
Marró
Gris
Blau
Bicolor
L1 L2 L3 N Tt

Enllumenat interior

-X31
A2C 4
21 22 23 24 Tt

WQRB-153
5G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre
Marró
Gris
Blau
Bicolor
L1 L2 L3 N Tt

Enllumenat exterior

C+L /7.7

C+L
-SA54
M 0 A
23
Manual
24
/4.15 400

C+L
-SA54
13
/4.11
14
Automàtic
401

-X32
1
A2C 2,5
Beige
QRB-173
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró

+QGA
Quadre general alimentació
QRB1
+QGA/9.19
+QGA/9.20
QRB2
Blau

-X32
2
A2C 2,5
Beige

400
-KM54
A1
4kW 9A
24Vcc D-2 A2

/7.14 D-2
D-2 /44.4

/4.7 1 2
/4.7 3 4
/4.7 5 6
13 14
21 22

P3

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Encesa exterior (D. Sanchez)	04.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/4.9 L1XG — L1XG /6.2
/4.9 L2XG — L2XG /6.2
/4.9 L3XG — L3XG /6.2
/4.9 NXG — NXG /6.2

-FD55
40/0,03A
1 N
2 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FD56
40/0,03A
1 N
2 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FM55
10A "C"
1 3
2 4

-FM56
10A "C"
1 3
2 4

/4.9 Tt — Tt /6.2

-X31
25 26 Tt
A2C 4
Beige

WQRB-154
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró
Blau
Bicolor
L1
L2(N)
Tt

Sensors SC1000
Zona dreta
/9.12

27 28 Tt

WQRB-155
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró
Blau
Bicolor
L1
L2(N)
Tt

Sensors SC1000
Zona esquerra
/9.12

P3

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

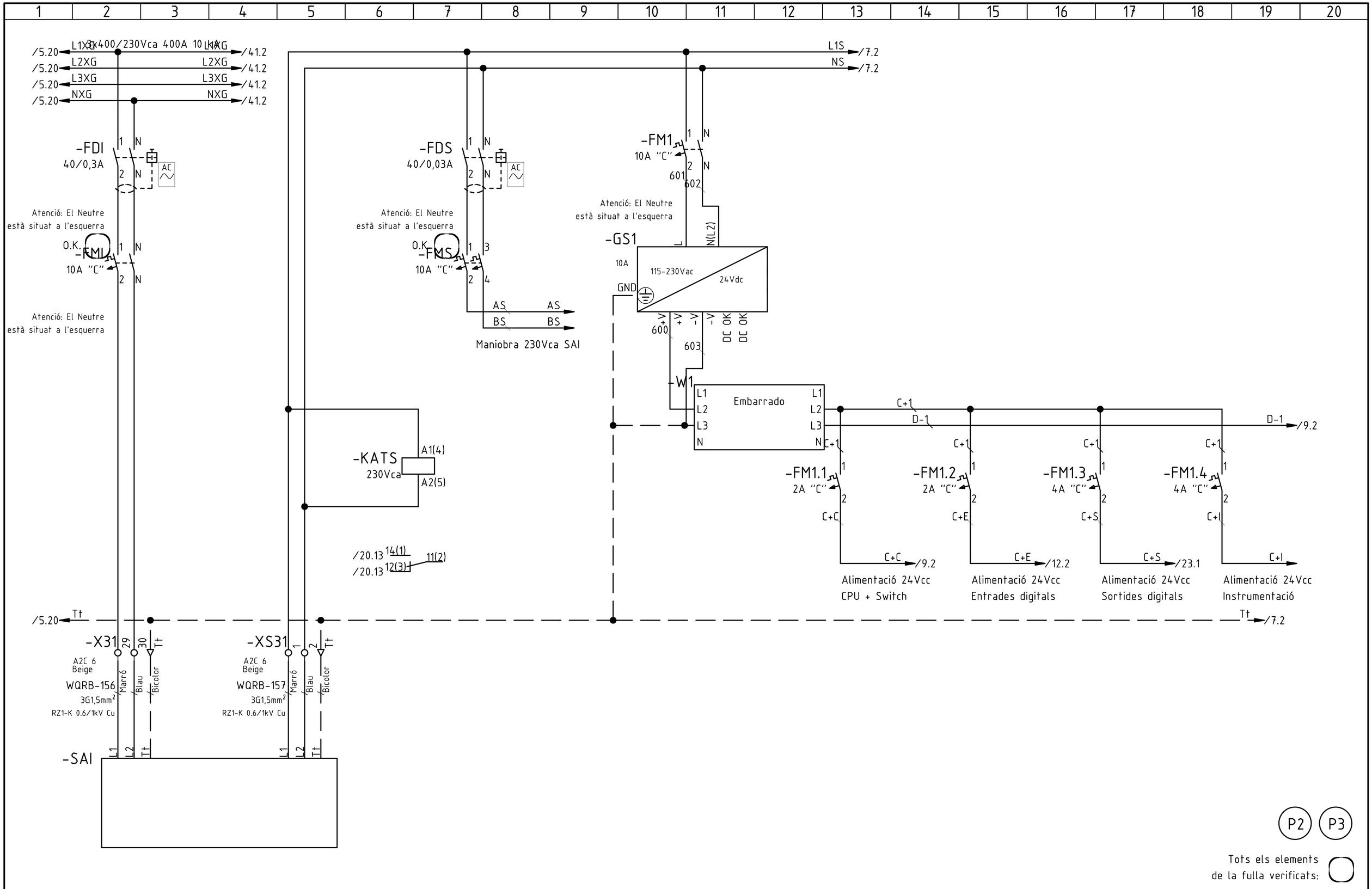
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 5



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

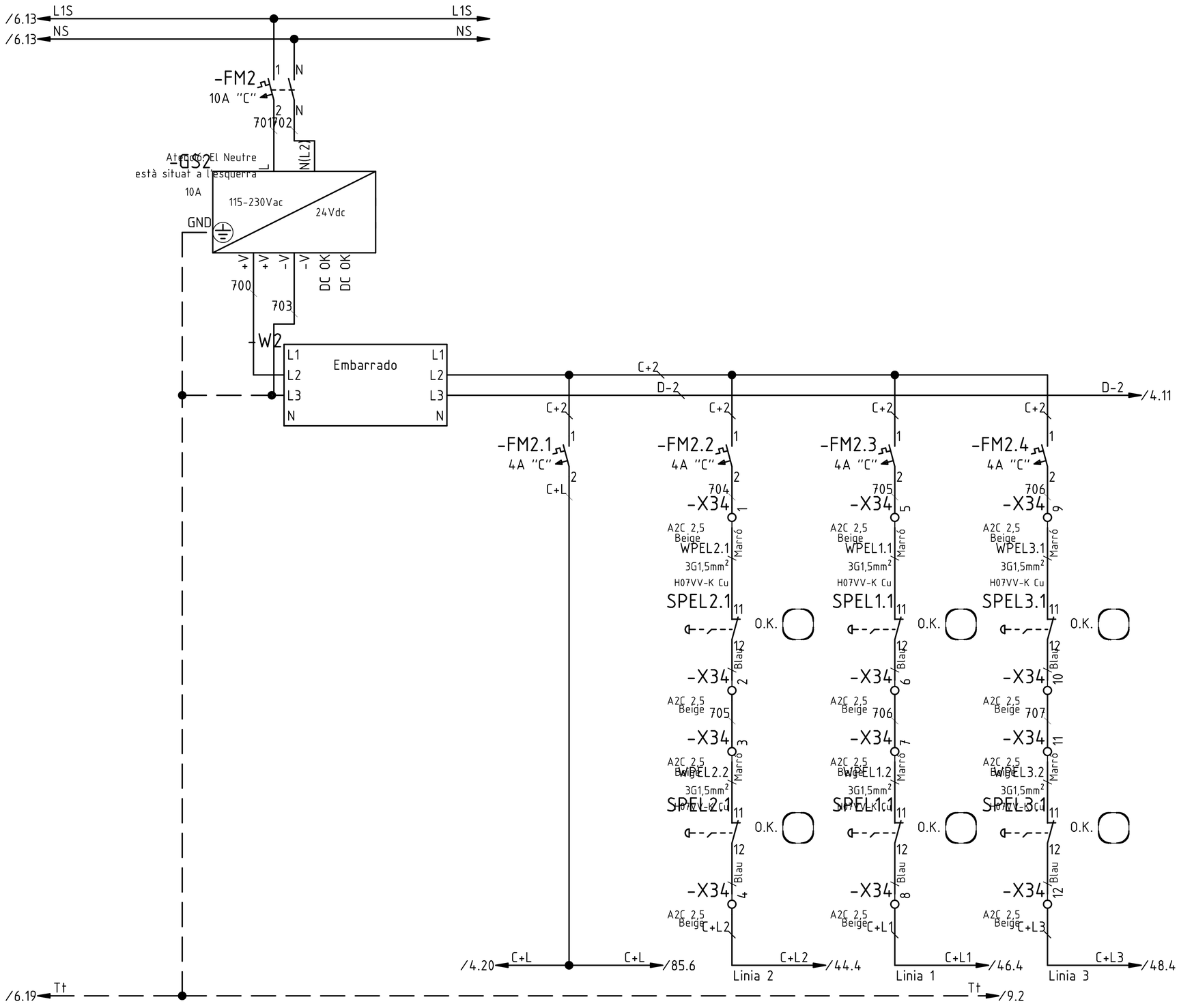
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 6



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Reserva

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

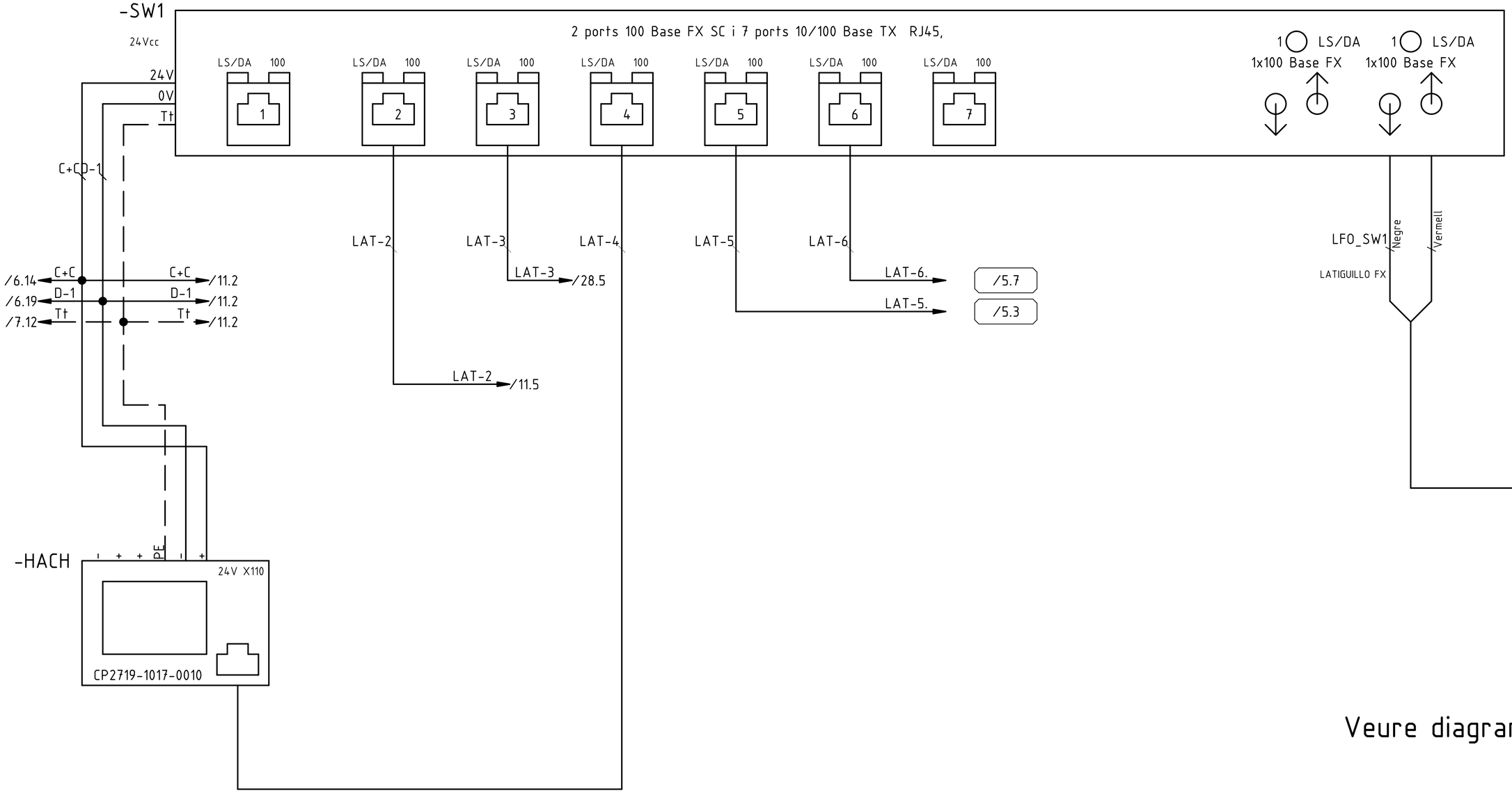
Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full

8



Veure diagrama de xarxa

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Switch

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU5	-A500_01	-A500_02	-A500_03	-A500_04	-A500_05	-A500_06	-A500_07
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G
÷	A500_01_I00 ÷ A500_01_I15	A500_02_I00 ÷ A500_02_I15	A500_03_I00 ÷ A500_03_I15	A500_04_I00 ÷ A500_04_I15	A500_05_I00 ÷ A500_05_I15	A500_06_I00 ÷ A500_06_I15	A500_07_I00 ÷ A500_07_I15
Pàg/11.6	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.11	Pàg/15.11	Pàg/16.11	Pàg/17.11	Pàg/18.11

-TRA1	-TREC1	-A500_08	-A500_09	-A500_10	-A500_11	-A500_12	-A500_13	-A500_14
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
TM3XTRA1	TM3XREC1	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G
TM3COM	TM3COM	DI16G	DI16G	DI16G	DQ16TG	DQ16TG	DQ16TG	TM3AI8G
÷	÷	A500_08_I00 ÷ A500_08_I15	A500_09_I00 ÷ A500_09_I15	A500_10_I00 ÷ A500_10_I15	A500_11_O00 ÷ A500_11_O15	A500_12_O00 ÷ A500_12_O15	A500_13_O00 ÷ A500_13_O15	A500_14_I00 ÷ A500_14_I07
Pàg/19.10	Pàg/19.13	Pàg/20.11	Pàg/21.11	Pàg/22.11	Pàg/23.11	Pàg/24.11	Pàg/25.11	Pàg/26.11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 10

-CPU5

Schneider Electric TM251MESE

RUN
STOP

PWR
RUN
ERR
I/O
SD
BAT
ETH.1
SL
TM4
ETH.2

M251 TM251MESE

Pàg. /10.5

Serial

TM4

Ethernet 1

Ethernet 2

24V 0V Tt

/9.7 LAT-2

C+C
D-1

/9.3 C+C
/9.3 D-1
/9.3 Tt

PIN 4 Blau
PIN 8 Marró
PIN 5 Blan/Blau

RS+ RS+ /43.8
RS- RS- /43.8
CM CM /43.8

C+C /19.2
D-1 /12.2
Tt /19.2

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre reactor biologic Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres +QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 11

-A500_01

24Vcc / 24Vca

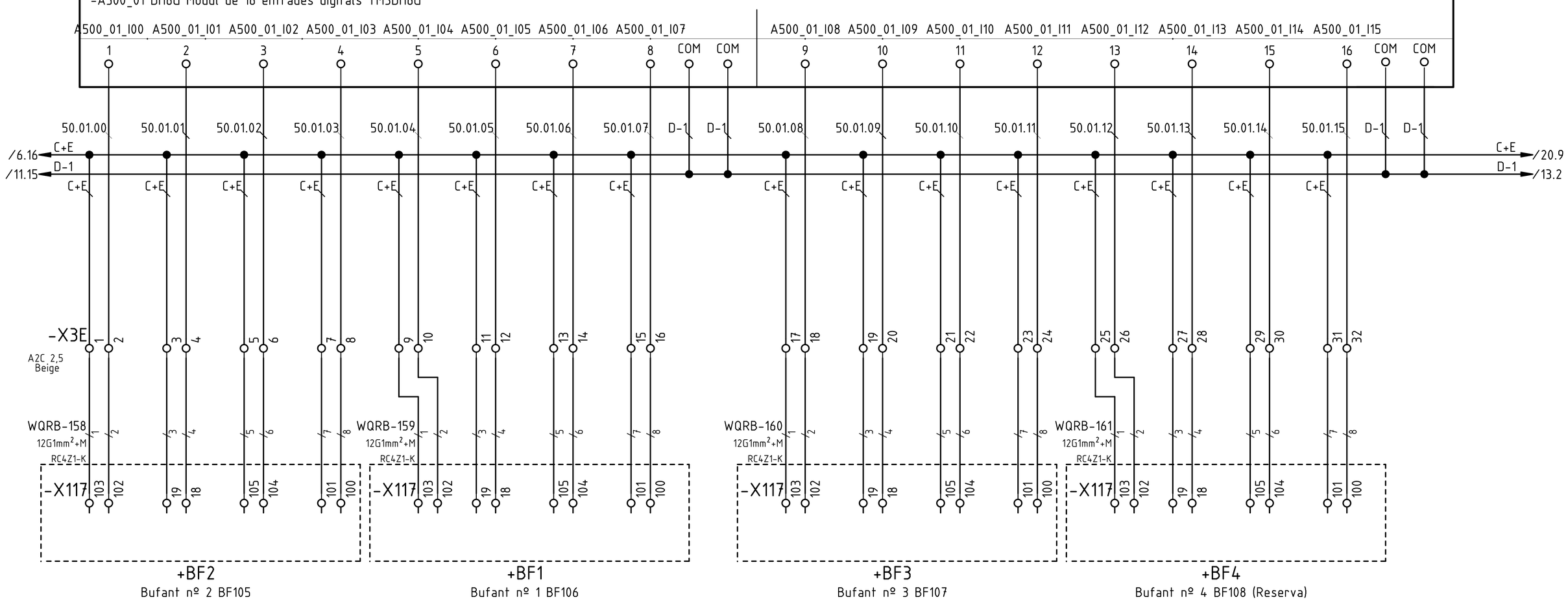
1	A500_01_I00	*BF105_AL*	ALARMA Bufant Nº2
2	A500_01_I01	*BF105_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº2
3	A500_01_I02	*BF105_TE*	TERMIC Bufant Nº2
4	A500_01_I03	*BF105_ES*	ESTAT Bufant Nº2
5	A500_01_I04	*BF106_AL*	ALARMA Bufant Nº1
6	A500_01_I05	*BF106_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº1
7	A500_01_I06	*BF106_TE*	TERMIC Bufant Nº1
8	A500_01_I07	*BF106_ES*	ESTAT Bufant Nº1

9	A500_01_I08	*BF107_AL*	ALARMA Bufant Nº3
10	A500_01_I09	*BF107_CM*	CONF. MARXA Bufant Nº3
11	A500_01_I10	*BF107_TE*	TERMIC Bufant Nº3
12	A500_01_I11	*BF107_ES*	ESTAT Bufant Nº3
13	A500_01_I12	*BF108_AL*	ALARMA Bufant Reserva
14	A500_01_I13	*BF108_CM*	CONF. MARXA Bufant Reserva
15	A500_01_I14	*BF108_TE*	TERMIC Bufant Reserva
16	A500_01_I15	*BF108_ES*	ESTAT Bufant Reserva

Pàg. /10.6

Schneider Modicon

-A500_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_01

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 12

-A500_02

24Vcc / 24Vca

1	A500_02_I00	*BRI112_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L2
2	A500_02_I01	*BRI112_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L2
3	A500_02_I02	*BRI112_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L2
4	A500_02_I03	*BRI112_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L2
5	A500_02_I04	*BRI113_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L1
6	A500_02_I05	*BRI113_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L1
7	A500_02_I06	*BRI113_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L1
8	A500_02_I07	*BRI113_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L2

9	A500_02_I08	*BRI114_AU*	AUTOMATIC Bomba Rec.Int L3
10	A500_02_I09	*BRI114_CM*	CONF. MARXA Bomba Rec.Int L3
11	A500_02_I10	*BRI114_TE*	TERMIC Bomba Rec.Int L3
12	A500_02_I11	*BRI114_TR*	TERMISTOR Bomba Rec.Int L3
13	A500_02_I12	*AA115_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L2 1
14	A500_02_I13	*AA115_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L2 1
15	A500_02_I14	*AA115_TE*	TERMIC Agitador Anox L2 1
16	A500_02_I15	*AA115_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L2 1

Pàg. /10.8

Schneider Modicon

-A500_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_02_I00 A500_02_I01 A500_02_I02 A500_02_I03 A500_02_I04 A500_02_I05 A500_02_I06 A500_02_I07 | A500_02_I08 A500_02_I09 A500_02_I10 A500_02_I11 A500_02_I12 A500_02_I13 A500_02_I14 A500_02_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.02.00 50.02.01 50.02.02 50.02.03 50.02.04 50.02.05 50.02.06 50.02.07 D-1 D-1 | 50.02.08 50.02.09 50.02.10 50.02.11 50.02.12 50.02.13 50.02.14 50.02.15 D-1 D-1

/12.20 ◄ D-1 — D-1 ► /14.2

A500_02_I00 ► /44.16
A500_02_I01 ► /43.14
A500_02_I02 ► /43.14
A500_02_I03 ► /44.18
A500_02_I04 ► /46.16
A500_02_I05 ► /45.14
A500_02_I06 ► /45.14
A500_02_I07 ► /46.18

A500_02_I08 ► /48.16
A500_02_I09 ► /47.14
A500_02_I10 ► /47.14
A500_02_I11 ► /48.18
A500_02_I12 ► /50.9
A500_02_I13 ► /50.11
A500_02_I14 ► /50.14
A500_02_I15 ► /50.6

P3

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_02

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 13

-A500_03

24Vcc / 24Vca

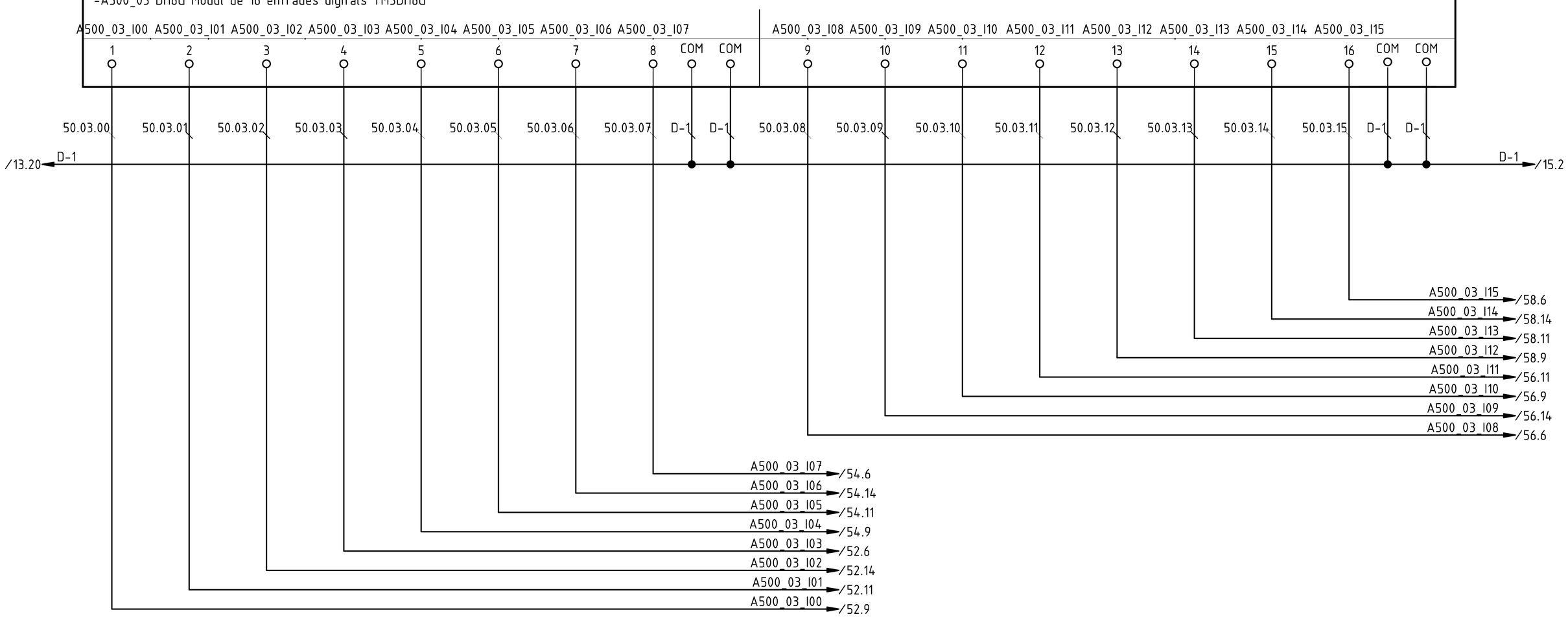
1	A500_03_I00	*AF116_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L2 1
2	A500_03_I01	*AF116_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L2 1
3	A500_03_I02	*AF116_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L2 1
4	A500_03_I03	*AF116_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L2 1
5	A500_03_I04	*APA117_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L2 1
6	A500_03_I05	*APA117_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L2 1
7	A500_03_I06	*APA117_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L2 1
8	A500_03_I07	*APA117_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L2 1

9	A500_03_I08	*AA118_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L1 1
10	A500_03_I09	*AA118_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L1 1
11	A500_03_I10	*AA118_TE*	TERMIC Agitador Anox L1 1
12	A500_03_I11	*AA118_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L1 1
13	A500_03_I12	*AF119_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L1 1
14	A500_03_I13	*AF119_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L1 1
15	A500_03_I14	*AF119_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L1 1
16	A500_03_I15	*AF119_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L1 1

Pàg. /10.9

Schneider Modicon

-A500_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_03

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 14

-A500_04

24Vcc / 24Vca

1	A500_04_I00	*APA120_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox L1 1
2	A500_04_I01	*APA120_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox L1 1
3	A500_04_I02	*APA120_TE*	TERMIC Agitador Post-anox L1 1
4	A500_04_I03	*APA120_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox L1 1
5	A500_04_I04	*AA121_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L3 1
6	A500_04_I05	*AA121_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L3 1
7	A500_04_I06	*AA121_TE*	TERMIC Agitador Anox L3 1
8	A500_04_I07	*AA121_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L3 1

9	A500_04_I08	*AF122_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L3 1
10	A500_04_I09	*AF122_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L3 1
11	A500_04_I10	*AF122_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L3 1
12	A500_04_I11	*AF122_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L3 1
13	A500_04_I12	*APA123_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L3 1
14	A500_04_I13	*APA123_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L3 1
15	A500_04_I14	*APA123_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L3 1
16	A500_04_I15	*APA123_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L3 1

Pàg. /10.10

Schneider Modicon

-A500_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_04_I00 A500_04_I01 A500_04_I02 A500_04_I03 A500_04_I04 A500_04_I05 A500_04_I06 A500_04_I07 | A500_04_I08 A500_04_I09 A500_04_I10 A500_04_I11 A500_04_I12 A500_04_I13 A500_04_I14 A500_04_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.04.00 50.04.01 50.04.02 50.04.03 50.04.04 50.04.05 50.04.06 50.04.07 D-1 D-1 50.04.08 50.04.09 50.04.10 50.04.11 50.04.12 50.04.13 50.04.14 50.04.15 D-1 D-1

/14.20 D-1 — D-1 /16.2

A500_04_I07 /62.6
A500_04_I06 /62.14
A500_04_I05 /62.11
A500_04_I04 /62.9
A500_04_I03 /60.6
A500_04_I02 /60.14
A500_04_I01 /60.11
A500_04_I00 /60.9

A500_04_I15 /66.6
A500_04_I14 /66.14
A500_04_I13 /66.11
A500_04_I12 /66.9
A500_04_I11 /64.6
A500_04_I10 /64.14
A500_04_I09 /64.11
A500_04_I08 /64.9

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_04

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 15

-A500_05

24Vcc / 24Vca

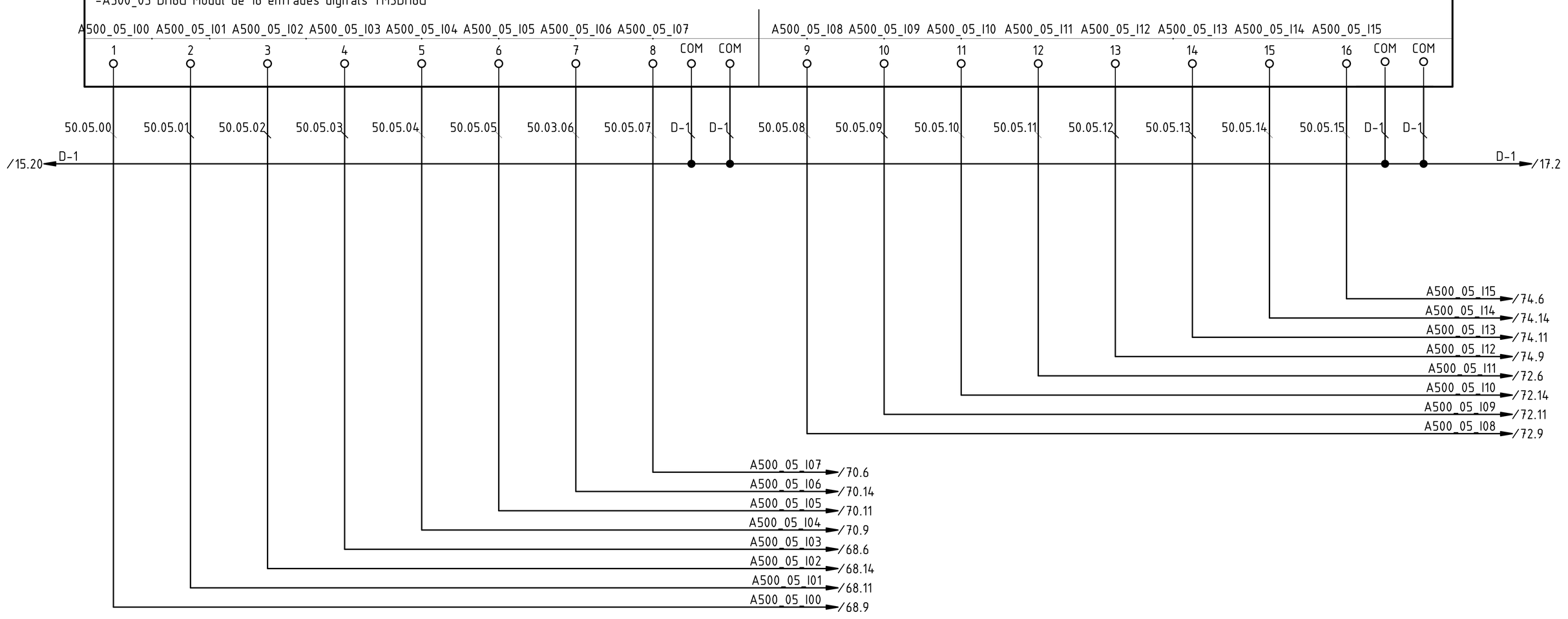
1	A500_05_I00	*AA124_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox.L2 2
2	A500_05_I01	*AA124_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox.L2 2
3	A500_05_I02	*AA124_TE*	TERMIC Agitador Anox.L2 2
4	A500_05_I03	*AA124_TR*	TERMISTOR Agitador Anox.L2 2
5	A500_05_I04	*AF125_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L2 2
6	A500_05_I05	*AF125_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L2 2
7	A500_05_I06	*AF125_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L2 2
8	A500_05_I07	*AF125_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L2 2

9	A500_05_I08	*APA126_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L2 2
10	A500_05_I09	*APA126_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L2 2
11	A500_05_I10	*APA126_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L2 2
12	A500_05_I11	*APA126_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L2 2
13	A500_05_I12	*AA127_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L1 2
14	A500_05_I13	*AA127_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L1 2
15	A500_05_I14	*AA127_TE*	TERMIC Agitador Anox L1 2
16	A500_05_I15	*AA127_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L1 2

Pàg. /10.11

Schneider Modicon

-A500_05 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_05

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 16

-A500_06

24Vcc / 24Vca

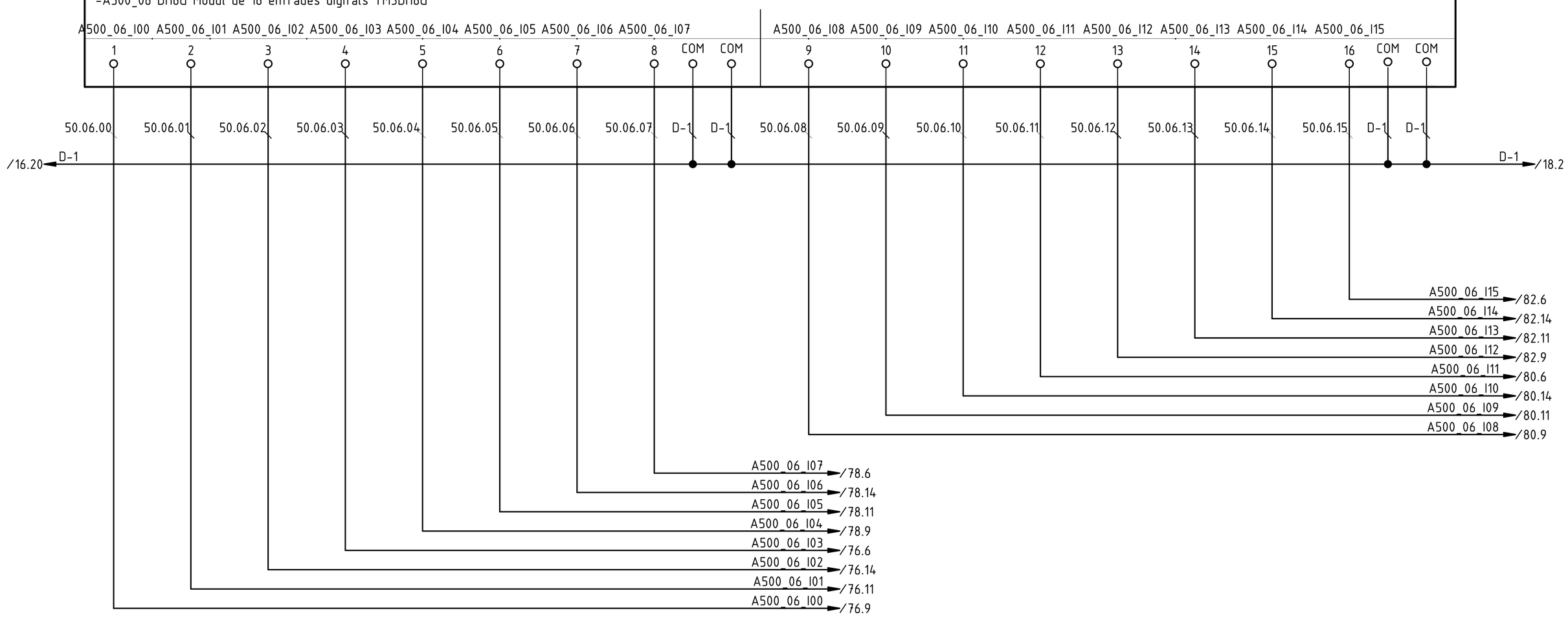
1	A500_06_I00	*AF128_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L1 2
2	A500_06_I01	*AF128_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L1 2
3	A500_06_I02	*AF128_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L1 2
4	A500_06_I03	*AF128_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L1 2
5	A500_06_I04	*APA129_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox L1 2
6	A500_06_I05	*APA129_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox L1 2
7	A500_06_I06	*APA129_TE*	TERMIC Agitador Post-anox L1 2
8	A500_06_I07	*APA129_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox L1 2

9	A500_06_I08	*AA130_AU*	AUTOMATIC Agitador Anox L3 2
10	A500_06_I09	*AA130_CM*	CONF. MARXA Agitador Anox L3 2
11	A500_06_I10	*AA130_TE*	TERMIC Agitador Anox L3 2
12	A500_06_I11	*AA130_TR*	TERMISTOR Agitador Anox L3 2
13	A500_06_I12	*AF131_AU*	AUTOMATIC Agitador Facultatiu L3 2
14	A500_06_I13	*AF131_CM*	CONF. MARXA Agitador Facultatiu L3 2
15	A500_06_I14	*AF131_TE*	TERMIC Agitador Facultatiu L3 2
16	A500_06_I15	*AF131_TR*	TERMISTOR Agitador Facultatiu L3 2

Pàg. /10.12

Schneider Modicon

-A500_06 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_06

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 17

-A500_07

24Vcc / 24Vca

1	A500_07_I00	*APA132_AU*	AUTOMATIC Agitador Post-anox.L3 2
2	A500_07_I01	*APA132_CM*	CONF. MARXA Agitador Post-anox.L3 2
3	A500_07_I02	*APA132_TE*	TERMIC Agitador Post-anox.L3 2
4	A500_07_I03	*APA132_TR*	TERMISTOR Agitador Post-anox.L3 2
5	A500_07_I04	*VAL133_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 2
6	A500_07_I05	*VAL133_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 2
7	A500_07_I06	*VAL133_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 2
8	A500_07_I07	*VAL133_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2

9	A500_07_I08	*VAL133_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2
10	A500_07_I09	*VAL134_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 1
11	A500_07_I10	*VAL134_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 1
12	A500_07_I11	*VAL134_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 1
13	A500_07_I12	*VAL134_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1
14	A500_07_I13	*VAL134_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1
15	A500_07_I14	*VAL135_AU*	AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 3
16	A500_07_I15	*VAL135_CM*	CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 3

Pàg. /10.14

Schneider Modicon

-A500_07 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_07_I00 A500_07_I01 A500_07_I02 A500_07_I03 A500_07_I04 A500_07_I05 A500_07_I06 A500_07_I07 | A500_07_I08 A500_07_I09 A500_07_I10 A500_07_I11 A500_07_I12 A500_07_I13 A500_07_I14 A500_07_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.07.00 50.07.01 50.07.02 50.07.03 50.07.04 50.07.05 50.07.06 50.07.07 D-1 D-1 50.07.08 50.07.09 50.07.10 50.07.11 50.07.12 50.07.13 50.07.14 50.07.15 D-1 D-1

/17.20 D-1 — D-1 /19.2

A500_07_I00 /84.9
A500_07_I01 /84.11
A500_07_I02 /84.14
A500_07_I03 /84.6
A500_07_I04 /91.7
A500_07_I05 /91.3
A500_07_I06 /91.15
A500_07_I07 /91.10
A500_07_I08 /91.12
A500_07_I09 /93.7
A500_07_I10 /93.3
A500_07_I11 /93.15
A500_07_I12 /93.12
A500_07_I13 /93.10
A500_07_I14 /95.7
A500_07_I15 /95.3

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_07

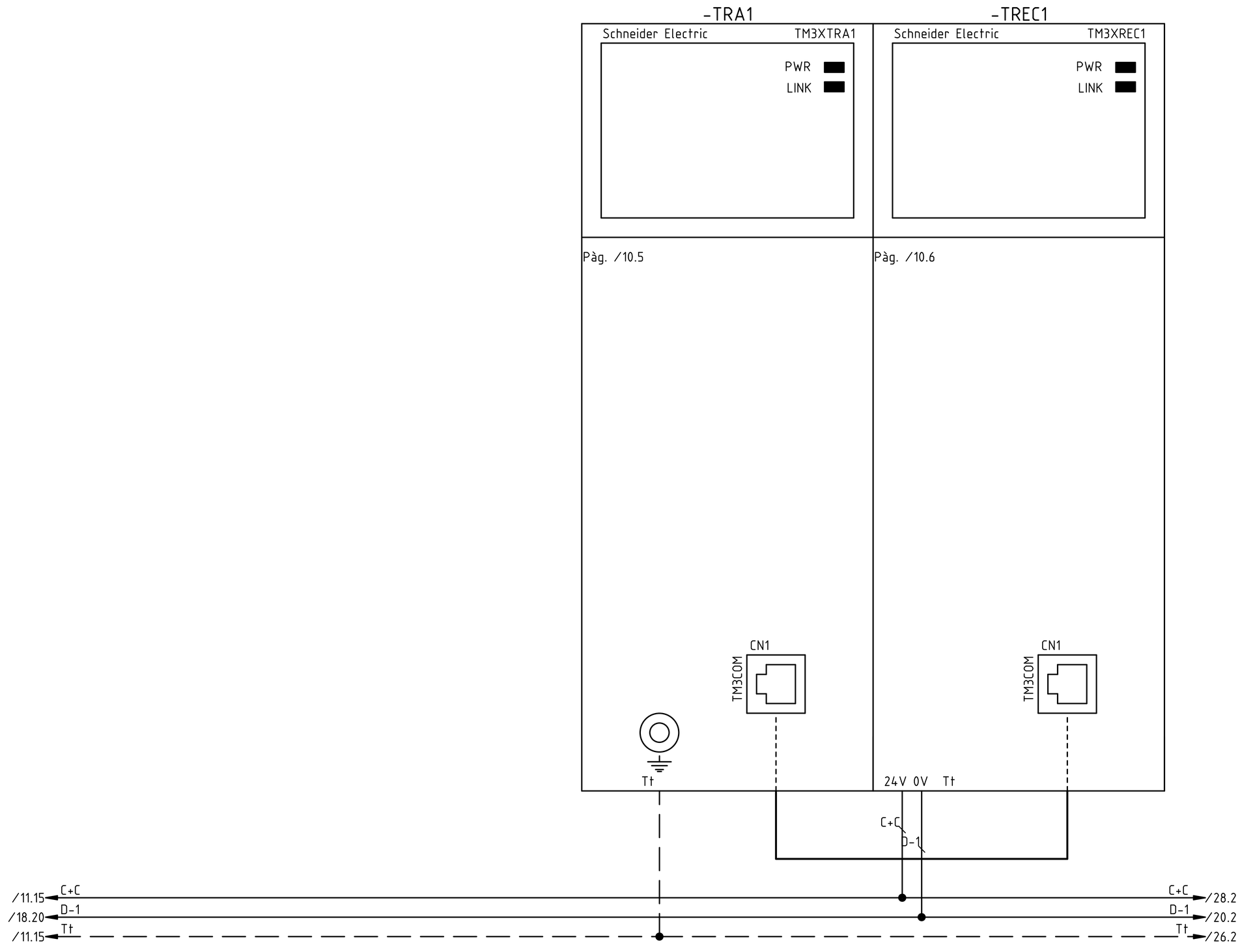
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 18



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 19

-A500_08

24Vcc / 24Vca

1	A500_08_I00	*VAL135_AN*	ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 3
2	A500_08_I01	*VAL135_FCA*	FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3
3	A500_08_I02	*VAL135_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3
4	A500_08_I03	*CO136_SL*	SELECTOR COMPORTA Regulacio
5	A500_08_I04	*CO136_LP*	LIMIT. PARELL COMPORTA Regulacio
6	A500_08_I05	*CO136_TE*	TERMIC COMPORTA Regulacio
7	A500_08_I06	*CO136_FCA*	FC APERTURA COMPORTA Regulacio
8	A500_08_I07	*CO136_FCC*	FC CLAUSURA COMPORTA Regulacio

9	A500_08_I08	*BO137_LSH*	NIVELL MAXIM BOIA Comporta Regulacio
10	A500_08_I09	*NI138_LSH*	NIVELL MAXIM NIVELL Comporta Regulacio
11	A500_08_I10	*MC139_CI*	COMP. IMPULSOS MESURADOR DE CABAL Comporta Regulacio
12	A500_08_I11	*SAI141_CM*	CONF. MARXA SAI
13	A500_08_I12	*BD142_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 2
14	A500_08_I13	*BD142_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 2
15	A500_08_I14	*BD142_TE*	TERMIC Bomba Alumina 2
16	A500_08_I15	*BD143_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 1

Pàg. /10.8

Schneider Modicon

-A500_08 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_08_I00 A500_08_I01 A500_08_I02 A500_08_I03 A500_08_I04 A500_08_I05 A500_08_I06 A500_08_I07 | A500_08_I08 A500_08_I09 A500_08_I10 A500_08_I11 A500_08_I12 A500_08_I13 A500_08_I14 A500_08_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.08.00 50.08.01 50.08.02 50.08.03 50.08.04 50.08.05 50.08.06 50.08.07 D-1 D-1 50.08.10 50.08.09 50.08.10 50.08.11 50.08.12 50.08.13 50.08.14 50.08.15 D-1 D-1

/19.15 D-1 — D-1 /21.2

/12.20 C+E — C+E — C+E — C+E — C+E — C+E — C+E /22.2

-X3E 33 34 35 36 37 38

A2C 2,5 Beige

WQRB-168 5G1mm² Negre Marró Z1Z1-K 300/500V Cu

WQRB-169 5G1mm² Negre Marró Z1Z1-K 300/500V Cu

-KATS 12(3) 14(1) 11(2) /6.7

A500_08_I07 /96.13
A500_08_I06 /96.15
A500_08_I05 /96.9
A500_08_I04 /96.11
A500_08_I03 /96.18
A500_08_I02 /95.10
A500_08_I01 /95.12
A500_08_I00 /95.15

A500_08_I15 /98.11
A500_08_I14 /97.15
A500_08_I13 /97.13
A500_08_I12 /97.11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_08

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 20

-A500_09

24Vcc / 24Vca

1	A500_09_I00	*BD143_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 1
2	A500_09_I01	*BD143_TE*	TERMIC Bomba Alumina 1
3	A500_09_I02	*BD144_AU*	AUTOMATIC Bomba Alumina 3
4	A500_09_I03	*BD144_CM*	CONF. MARXA Bomba Alumina 3
5	A500_09_I04	*BD144_TE*	TERMIC Bomba Alumina 3
6	A500_09_I05	*VA 145_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 1
7	A500_09_I06	*VA 145_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 1
8	A500_09_I07	*VA 145_TE*	TERMIC Ventilador Axial 1

9	A500_09_I08	*VA 146_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 2
10	A500_09_I09	*VA 146_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 2
11	A500_09_I10	*VA 146_TE*	TERMIC Ventilador Axial 2
12	A500_09_I11	*VA 147_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 3
13	A500_09_I12	*VA 147_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 3
14	A500_09_I13	*VA 147_TE*	TERMIC Ventilador Axial 3
15	A500_09_I14	*VA 148_AU*	AUTOMATIC Ventilador Axial 4
16	A500_09_I15	*VA 148_CM*	CONF. MARXA Ventilador Axial 4

Pàg. /10.9

Schneider Modicon

-A500_09 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A500_09_I00 A500_09_I01 A500_09_I02 A500_09_I03 A500_09_I04 A500_09_I05 A500_09_I06 A500_09_I07 | A500_09_I08 A500_09_I09 A500_09_I10 A500_09_I11 A500_09_I12 A500_09_I13 A500_09_I14 A500_09_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

50.09.00 50.09.01 50.09.02 50.09.03 50.09.04 50.09.05 50.09.06 50.09.07 D-1 D-1 | 50.09.08 50.09.09 50.09.10 50.09.11 50.09.01 50.09.13 50.09.14 50.09.15 D-1 D-1

/20.20 D-1 — D-1 /22.2

A500_09_I00 /98.13
A500_09_I01 /98.15
A500_09_I02 /99.11
A500_09_I03 /99.13
A500_09_I04 /99.15
A500_09_I05 /85.11
A500_09_I06 /85.14
A500_09_I07 /85.16
A500_09_I08 /86.11
A500_09_I09 /86.14
A500_09_I10 /86.16
A500_09_I11 /87.11
A500_09_I12 /87.14
A500_09_I13 /87.16
A500_09_I14 /88.11
A500_09_I15 /88.14

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_09

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 21

-A500_10

24Vcc / 24Vca

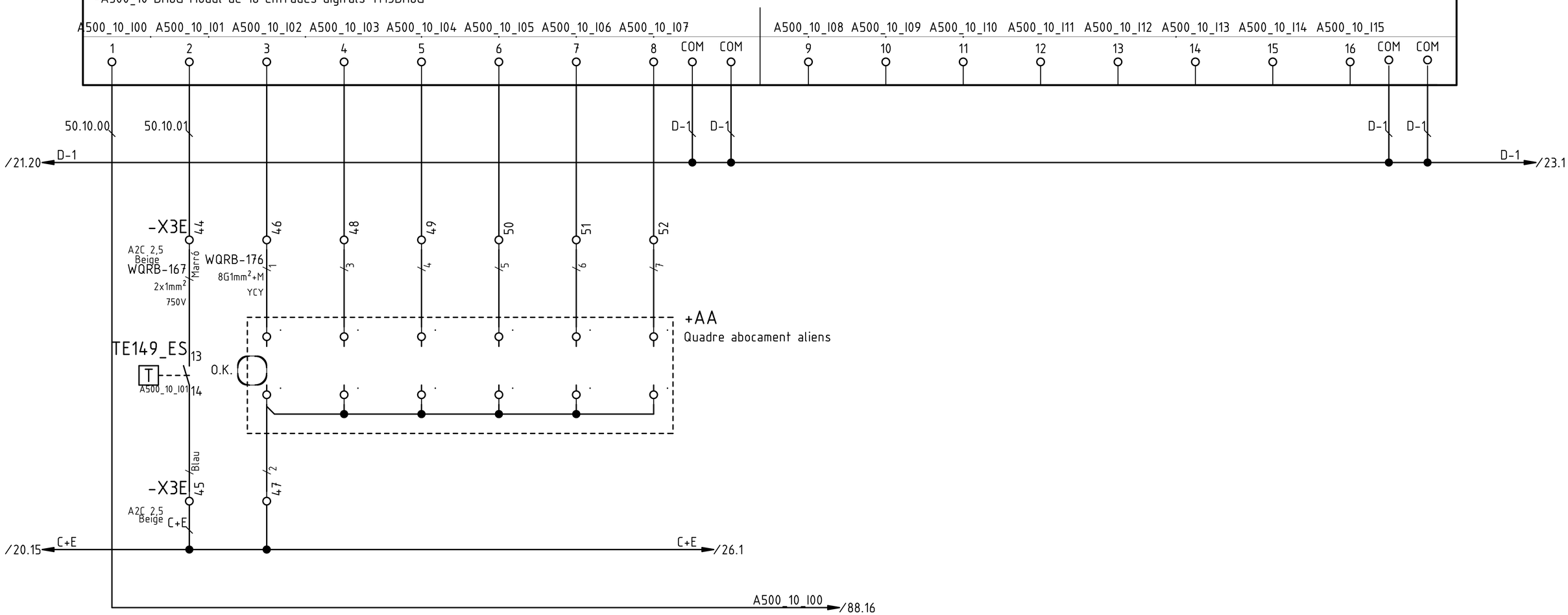
1	A500_10_I00	*VA 148_TE*	TERMIC Ventilador Axial 4
2	A500_10_I01	*TE149_ES*	ESTAT Termostat Bufants
3	A500_10_I02	*BMA155_CM*	CONF. MARXA BOMBA Abocament Aliens 1
4	A500_10_I03	*BMA155_AN*	RESANOMALIA BOMBA Abocament Aliens 1
5	A500_10_I04	*BMA156_CM*	CONF. MARXA BOMBA Abocament Aliens 2
6	A500_10_I05	*BMA156_AN*	ANOMALIA BOMBA Abocament Aliens 2
7	A500_10_I06	*TA157_CM*	CONF. MARXA TAMISADOR Abocament Aliens
8	A500_10_I07	*TA157_AN*	ANOMALIA TAMISADOR Abocament Aliens

9	A500_10_I08	*RES_A500_010_I8*	RESERVA
10	A500_10_I09	*RES_A500_010_I9*	RESERVA
11	A500_10_I10	*RES_A500_010_I10*	RESERVA
12	A500_10_I11	*RES_A500_010_I11*	RESERVA
13	A500_10_I12	*RES_A500_010_I12*	RESERVA
14	A500_10_I13	*RES_A500_010_I13*	RESERVA
15	A500_10_I14	*RES_A500_010_I14*	RESERVA
16	A500_10_I15	*RES_A500_010_I15*	RESERVA

Pàg. /10.10

Schneider Modicon

-A500_10 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



Tots els elements de la fulla verificats:

P3

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Termostat bufants (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A500_10

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 22

-A500_11

1	A500_11_O00	*BF105_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº2
2	A500_11_O01	*BF106_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº1
3	A500_11_O02	*BF107_OM*	ORDRE MARXA Bufant Nº3
4	A500_11_O03	*BF108_OM*	ORDRE MARXA Bufant Reserva
5	A500_11_O04	.	RESERVA
6	A500_11_O05	.	RESERVA
7	A500_11_O06	.	RESERVA
8	A500_11_O07	*AA115_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L2 1

9	A500_11_O08	*AF116_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L2 1
10	A500_11_O09	*APA117_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L2 1
11	A500_11_O10	*AA118_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L1 1
12	A500_11_O11	*AF119_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L1 1
13	A500_11_O12	*APA120_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox L1 1
14	A500_11_O13	*AA121_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L3 1
15	A500_11_O14	*AF122_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L3 1
16	A500_11_O15	*APA123_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L3 1

Pàg. /10.11

Schneider Modicon

-A500_11 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca

A500_11_O00 A500_11_O01 A500_11_O02 A500_11_O03 A500_11_O04 A500_11_O05 A500_11_O06 A500_11_O07 | A500_11_O08 A500_11_O09 A500_11_O10 A500_11_O11 A500_11_O12 A500_11_O13 A500_11_O14 A500_11_O15

1 2 3 4 5 6 7 8 V+ V- | 9 10 11 12 13 14 15 16 V+ V-

50.11.00 50.11.01 50.11.02 50.11.03 50.11.07 C+S D-1 | 50.11.08 50.11.09 50.09.10 50.11.11 50.08.12 50.11.13 50.11.14 50.11.15 C+S D-1

/6.18 C+S — C+S /24.1

/22.20 D-1 — D-1 /24.1

A500_11_O15 /66.17

A500_11_O14 /64.17

A500_11_O13 /62.17

A500_11_O12 /60.17

A500_11_O11 /58.17

A500_11_O10 /56.17

A500_11_O09 /54.17

A500_11_O08 /52.17

A500_11_O07 /50.17

-KA40 A1 | -KA41 A1 | -KA42 A1 | -KA43 A1

24Vcc D-1 A2 | 24Vcc D-1 A2 | 24Vcc D-1 A2 | 24Vcc D-1 A2

D-1

/23.3 14 11 /23.3 12

/23.7 14 11 /23.7 12

/23.5 14 11 /23.5 12

/23.8 14 11 /23.8 12

-KA40 /23.2	-KA41 /23.3	-KA42 /23.4	-KA43 /23.5
WQRB-158 12G1mm²+M RC4Z1-K	WQRB-159 12G1mm²+M RC4Z1-K	WQRB-160 12G1mm²+M RC4Z1-K	WQRB-161 12G1mm²+M RC4Z1-K
-1X6 53 56	-1X6 53 56	-1X6 53 56	-1X6 53 56
+BF1	+BF2	+BF3	+BF4
Bufant nº 2 BF105	Bufant nº 1 BF106	Bufant nº 3 BF107	Bufant nº 4 BF108 (Reserva)

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_11

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 23

-A500_12

1	A500_12_O00	*AA124_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox.L2 2
2	A500_12_O01	*AF125_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L2 2
3	A500_12_O02	*APA126_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L2 2
4	A500_12_O03	*AA127_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L1 2
5	A500_12_O04	*AF128_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L1 2
6	A500_12_O05	*APA129_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox L1 2
7	A500_12_O06	*AA130_OM*	ORDRE MARXA Agitador Anox L3 2
8	A500_12_O07	*AF131_OM*	ORDRE MARXA Agitador Facultatiu L3 2

9	A500_12_O08	*APA132_OM*	ORDRE MARXA Agitador Post-anox.L3 2
10	A500_12_O09	*VAL133_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2
11	A500_12_O10	*VAL133_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2
12	A500_12_O11	*VAL134_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1
13	A500_12_O12	*VAL134_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1
14	A500_12_O13	*VAL135_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3
15	A500_12_O14	*VAL135_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3
16	A500_12_O15	*CO136_OA*	ORDRE APERTURA COMPORTA Regulacio

Pàg. /10.12

Schneider Modicon

-A500_12 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca

A500_12_O00 A500_12_O01 A500_12_O02 A500_12_O03 A500_12_O04 A500_12_O05 A500_12_O06 A500_12_O07

A500_12_O08 A500_12_O09 A500_12_O10 A500_12_O11 A500_12_O12 A500_12_O13 A500_12_O14 A500_12_O15

1 2 3 4 5 6 7 8 V+ V- 9 10 11 12 13 14 15 16 V+ V-

50.12.00 50.12.01 50.12.02 50.12.03 50.12.04 50.12.05 50.12.06 50.12.07 C+S D-1 50.12.08 50.12.09 50.12.10 50.12.11 50.12.12 50.12.13 50.12.14 50.12.15 C+S D-1

/23.20 C+S

/23.20 D-1

C+S /25.1

D-1 /25.1

A500_12_O15 /96.13
A500_12_O14 /95.13
A500_12_O13 /95.10
A500_12_O12 /93.13
A500_12_O11 /93.10
A500_12_O10 /91.13
A500_12_O09 /91.10
A500_12_O08 /84.17

A500_12_O07 /82.17
A500_12_O06 /80.17
A500_12_O05 /78.17
A500_12_O04 /76.17
A500_12_O03 /74.17
A500_12_O02 /72.17
A500_12_O01 /70.17
A500_12_O00 /68.17

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_12

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 24

-A500_13

1	A500_13_O00	*CO136_OC*	ORDRE CLAUSURA COMPORTA Regulacio
2	A500_13_O01	*BD142_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 2
3	A500_13_O02	*BD143_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 1
4	A500_13_O03	*BD144_OM*	ORDRE MARXA Bomba Alumina 3
5	A500_13_O04	*VA 145_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 1
6	A500_13_O05	*VA 146_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 2
7	A500_13_O06	*VA 147_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 3
8	A500_13_O07	*VA 148_OM*	ORDRE MARXA Ventilador Axial 4

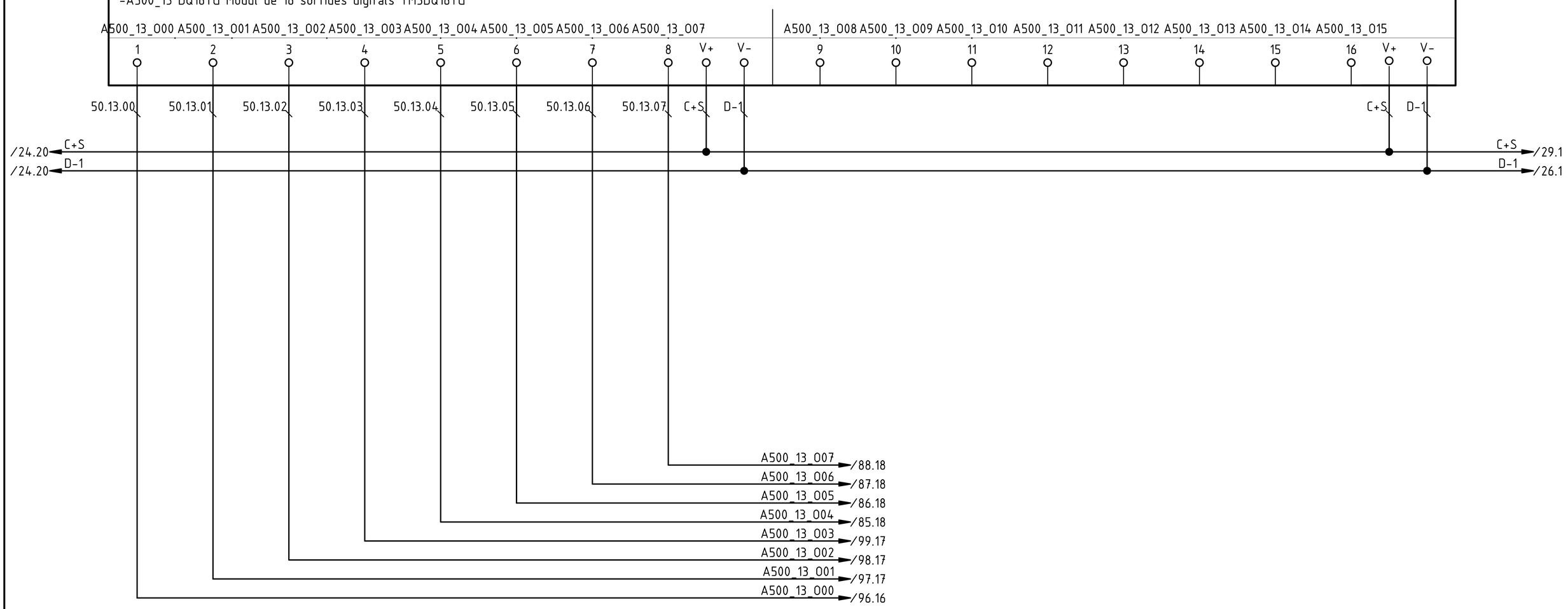
9	A500_13_O08	*RES_A500_013_08* RESERVA
10	A500_13_O09	*RES_A500_013_09* RESERVA
11	A500_13_O10	*RES_A500_013_010* RESERVA
12	A500_13_O11	*RES_A500_013_011* RESERVA
13	A500_13_O12	*RES_A500_013_012* RESERVA
14	A500_13_O13	*RES_A500_013_013* RESERVA
15	A500_13_O14	*RES_A500_013_014* RESERVA
16	A500_13_O15	*RES_A500_013_015* RESERVA

Pàg. /10.14

Schneider Modicon

-A500_13 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 16 Sortides Digitals A500_13

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 25

-A500_14

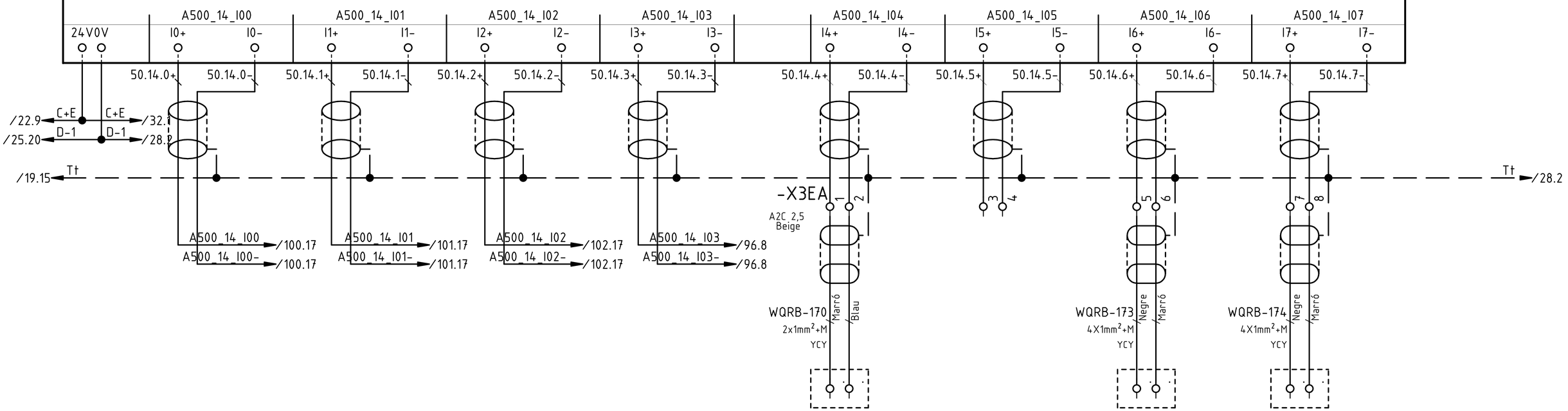
Pàg. /10.15

Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+ / I0-	A500_14_I00	*CE109_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 2	
I1+ / I1-	A500_14_I01	*CE110_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 1	
I2+ / I2-	A500_14_I02	*CE111_AIZ*	POSICIO Comporta Entrada 3	
I3+ / I3-	A500_14_I03	*CO136_AIZ*	POSICIO COMPORTA Regulacio	
I4+ / I4-	A500_14_I04	*MC139_AIF*	CAUDAL MESURADOR DE CABAL Comporta Regulacio	
I5+ / I5-	A500_14_I05	*NI140_AIL*	NIVELL NIVELL Diposti Clorur	
I6+ / I6-	A500_14_I06	*RES_A500_014_I6*	LECTURA VELOCITAT ALUMINA 1	
I7+ / I7-	A500_14_I07	*RES_A500_014_I7*	LECTURA VELOCITAT ALUMINA 2	



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Entrades Analògiques A500_14

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU6	-A600_01	-A600_02	-A600_03	-A600_04
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	
M251 TM251MESE	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AI4G
	A600_01_O00	A600_02_O00	A600_03_O00	A100_03_I0
÷	÷	÷	÷	÷
	A600_01_O03	A600_02_O03	A600_03_O03	A100_03_I3
Pàg	Pàg/29.11	Pàg/30.11	Pàg/31.11	Pàg/32.11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

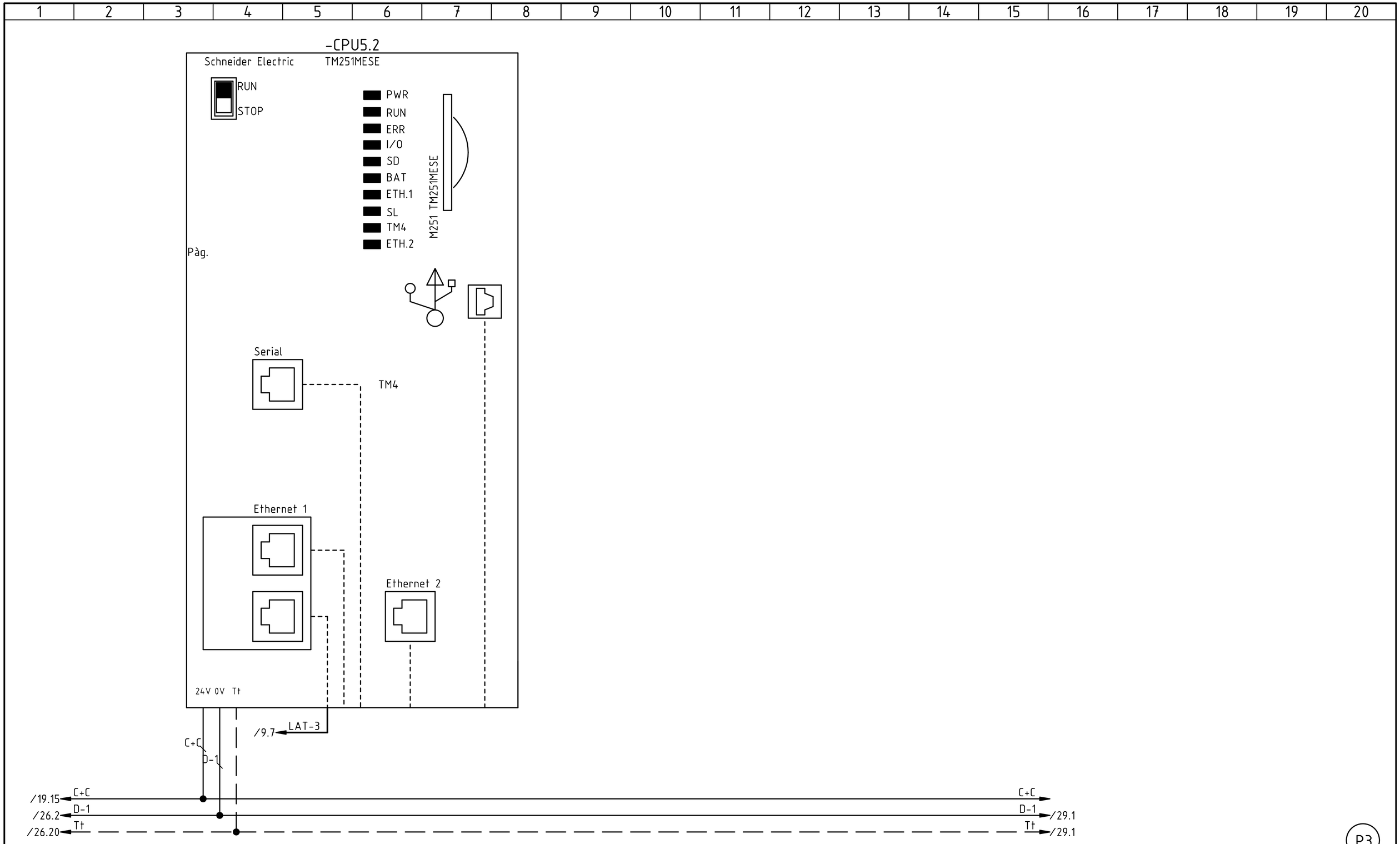
Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

27



Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 28

-A600_01

Pàg. /27.9

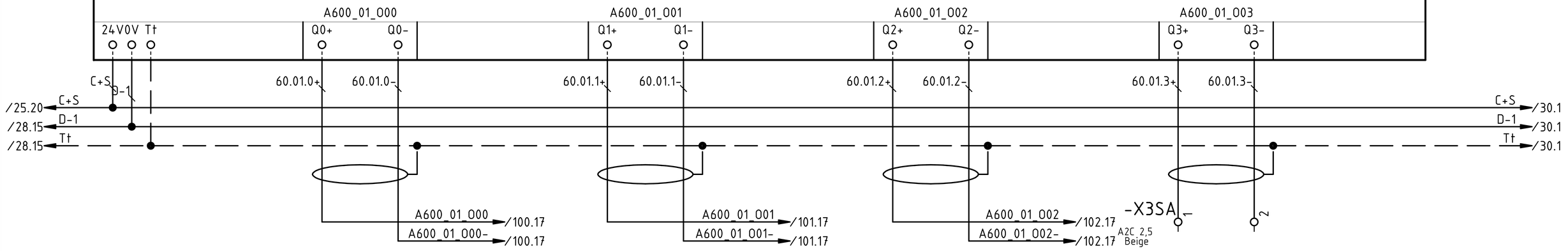
Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A.

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_01_O00	*CE109_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 2	
Q1+ / Q1-	A600_01_O01	*CE110_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 1	
Q2+ / Q2-	A600_01_O02	*CE111_AOZ*	POSICIO Comporta Entrada 3	
Q3+ / Q3-	A600_01_O03	*RES_A600_01_03*	RESERVA	



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_01

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 29

-A600_02

Pàg. /27.10

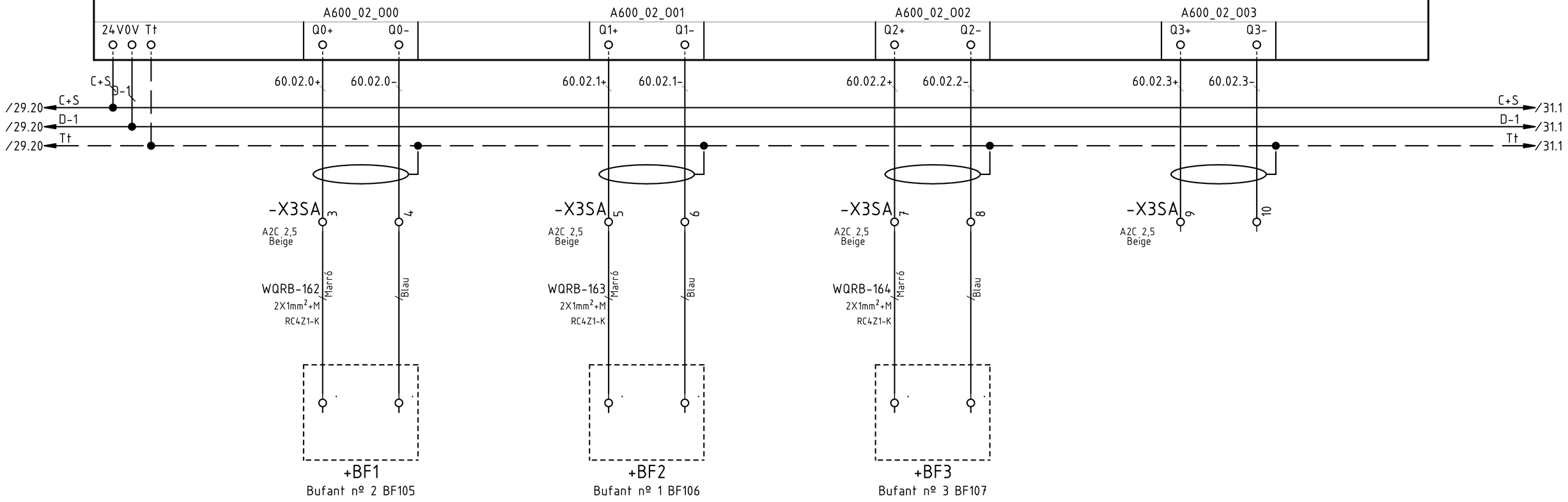
Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A.

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_02_O00	*BF105_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 2
Q1+ / Q1-	A600_02_O01	*BF106_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 1
Q2+ / Q2-	A600_02_O02	*BF107_AOS*	VELOCITAT Bufant Nº 3
Q3+ / Q3-	A600_02_O03	*BF108_AOS*	VELOCITAT Bufant Reserva



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_02

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 30

-A600_03

Pàg. /27.11

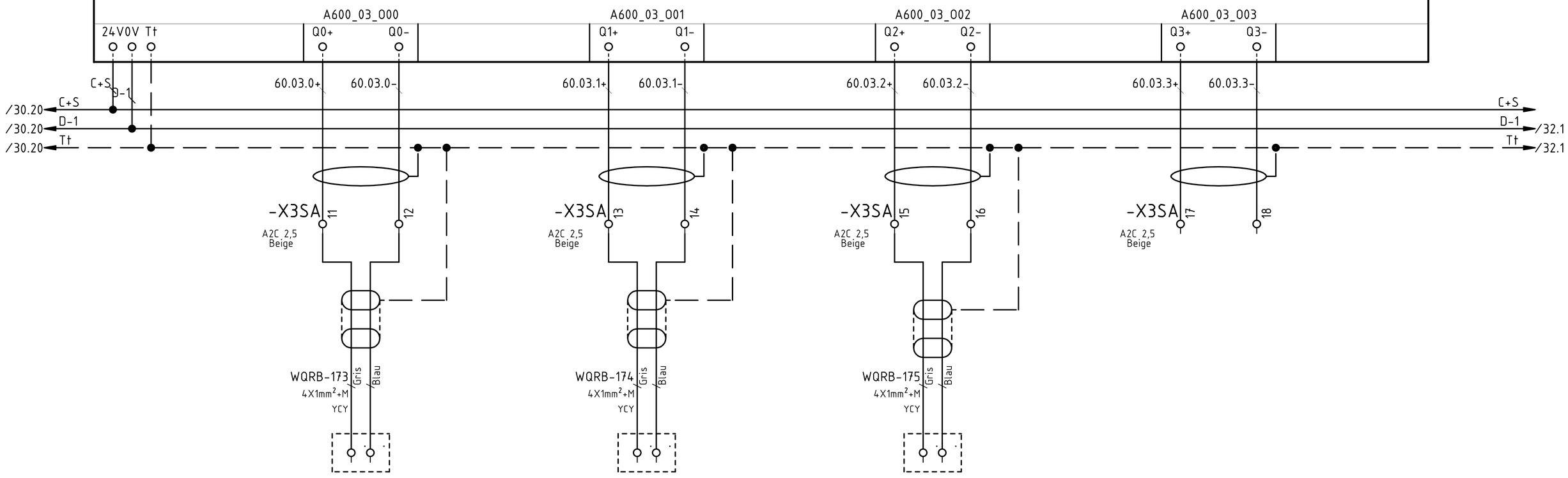
Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A.

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A600_03_000	*BD142_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 2
Q1+ / Q1-	A600_03_001	*BD143_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 1
Q2+ / Q2-	A600_03_002	*BD144_AOS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 3
Q3+ / Q3-	A600_03_003	*RES_A600_02_03*	RESERVA



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A600_03

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 31

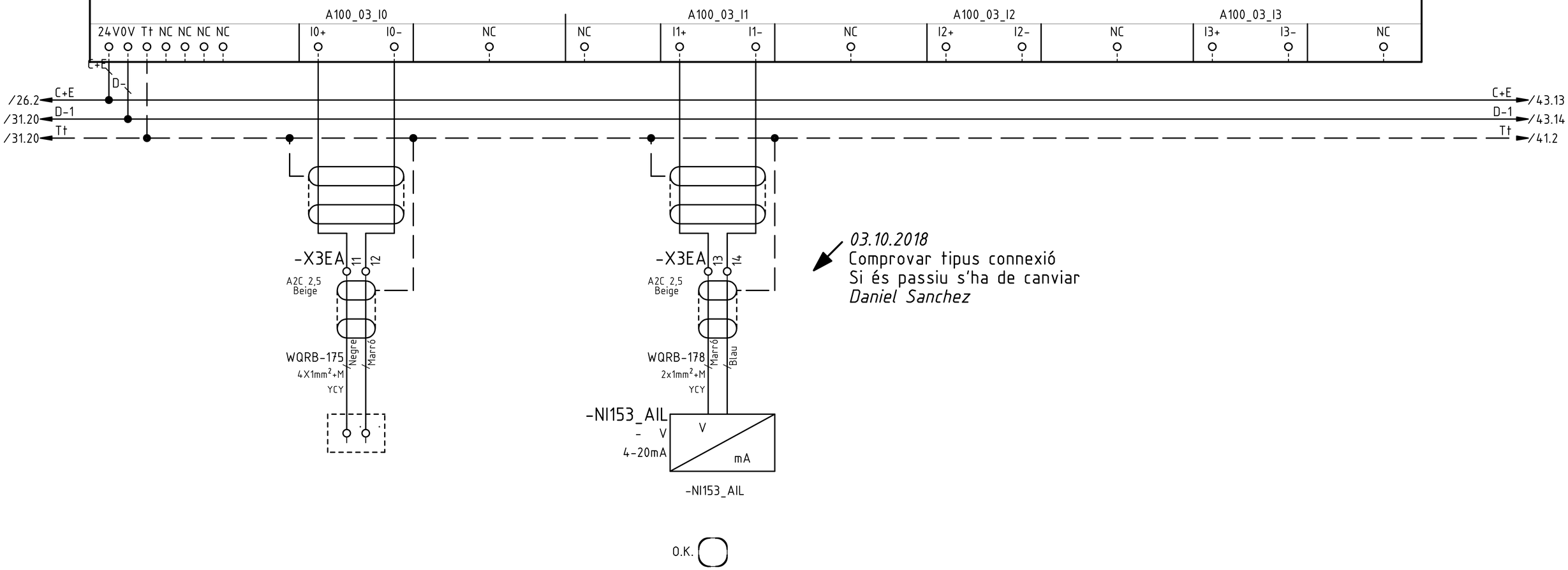
-A600_04

Pàg. /27.13

Schneider Modicon

TM3AI4G

I0+ / I0-	A100_03_I0	*BD144_AIS*	VELOCITAT Bomba Rec.Int.Alumina 3
I1+ / I1-	A100_03_I1	*NI153_AIL*	NIVELL NIVELL Fangs a Decantador L1
I2+ / I2-	A100_03_I2	.	RESERVA
I3+ / I3-	A100_03_I3	.	RESERVA



03.10.2018
Comprovar tipus connexió
Si és passiu s'ha de canviar
Daniel Sanchez

O.K.

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
C	Lectures velocitat Alumina (D. Sanchez)	26.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

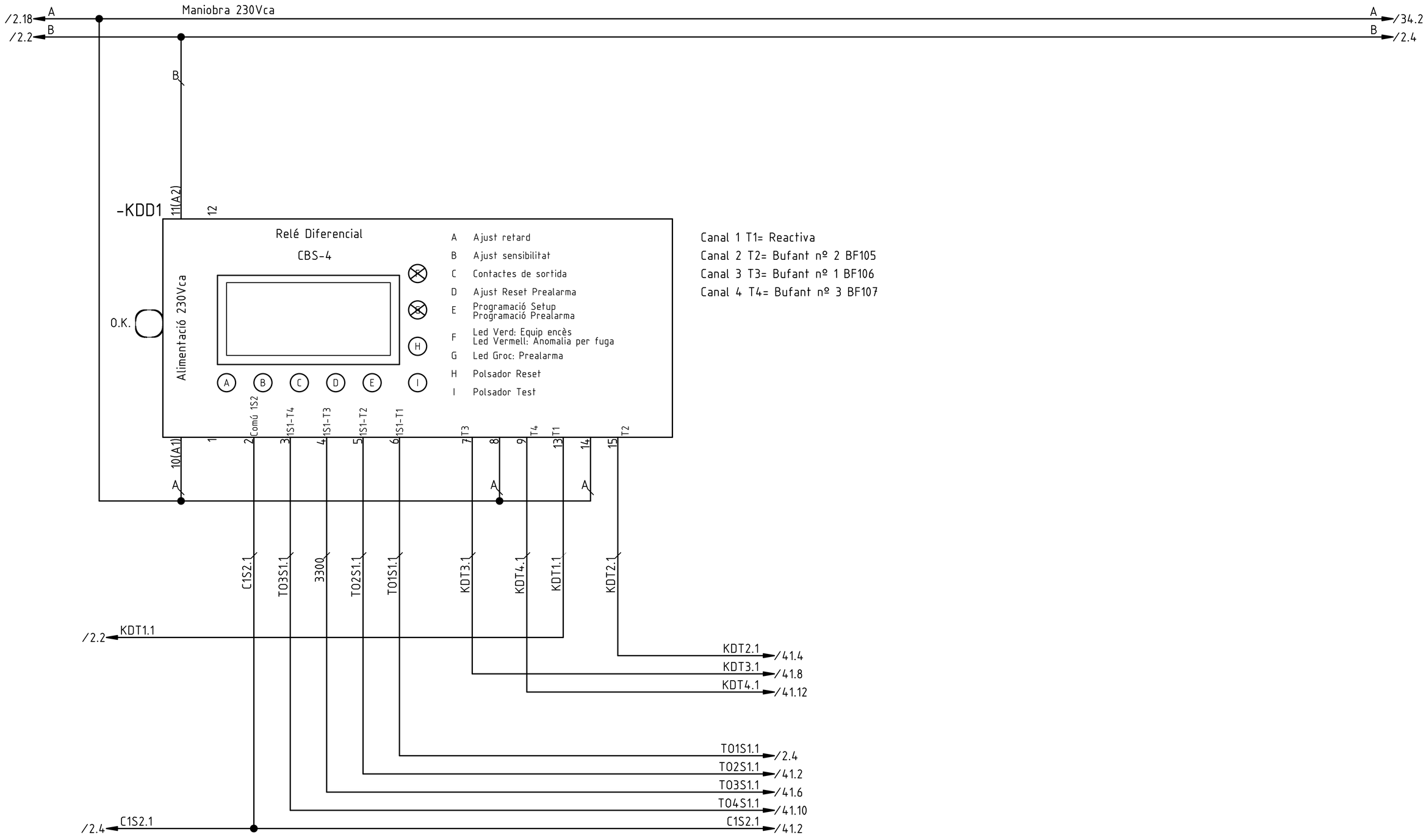
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 32



Canal 1 T1= Reactiva
Canal 2 T2= Bufant nº 2 BF105
Canal 3 T3= Bufant nº 1 BF106
Canal 4 T4= Bufant nº 3 BF107

P2

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

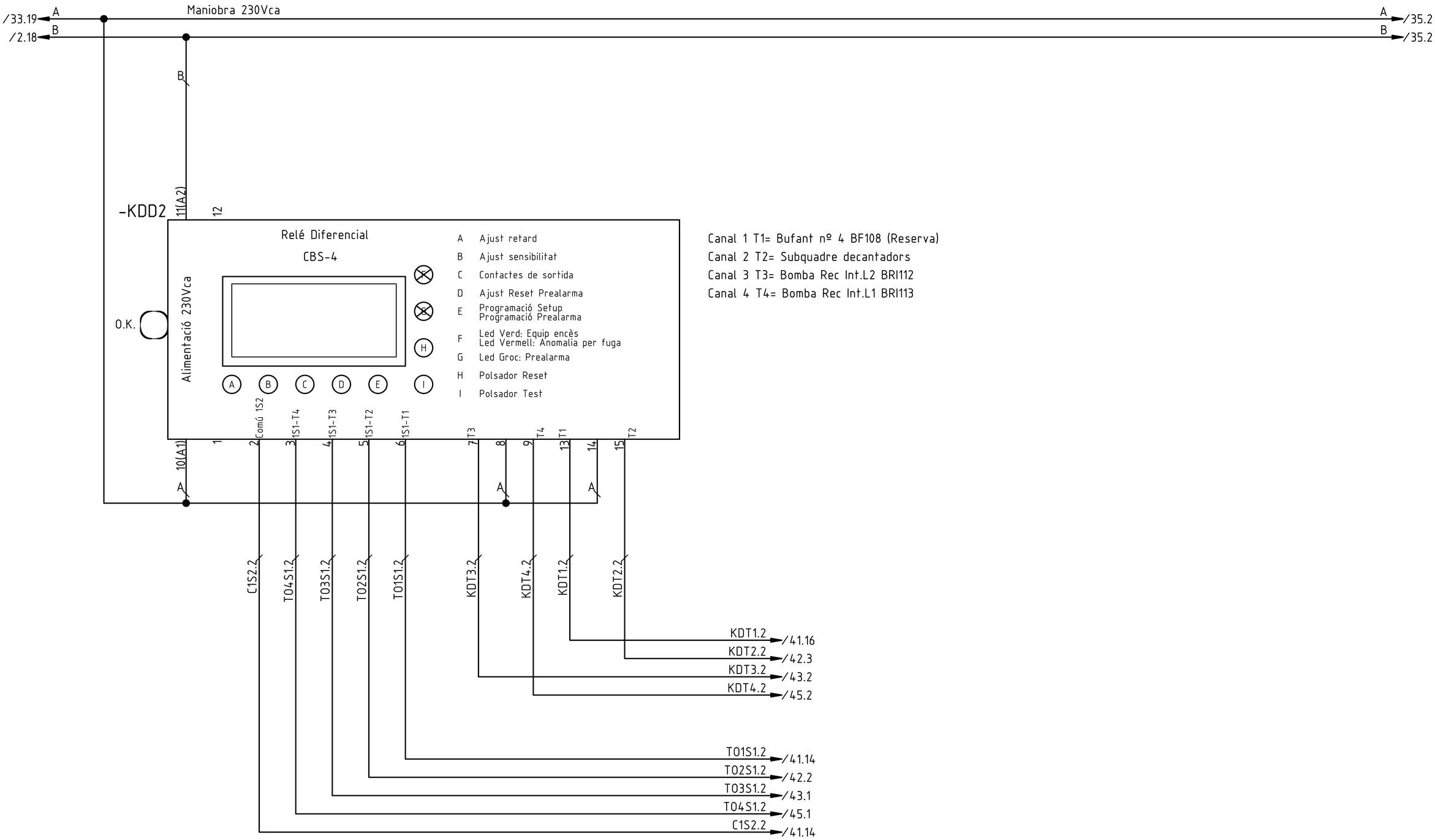
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 33



Canal 1 T1= Bufant nº 4 BF108 (Reserva)
Canal 2 T2= Subquadre decantadors
Canal 3 T3= Bomba Rec Int.L2 BRI112
Canal 4 T4= Bomba Rec Int.L1 BRI113

P3

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

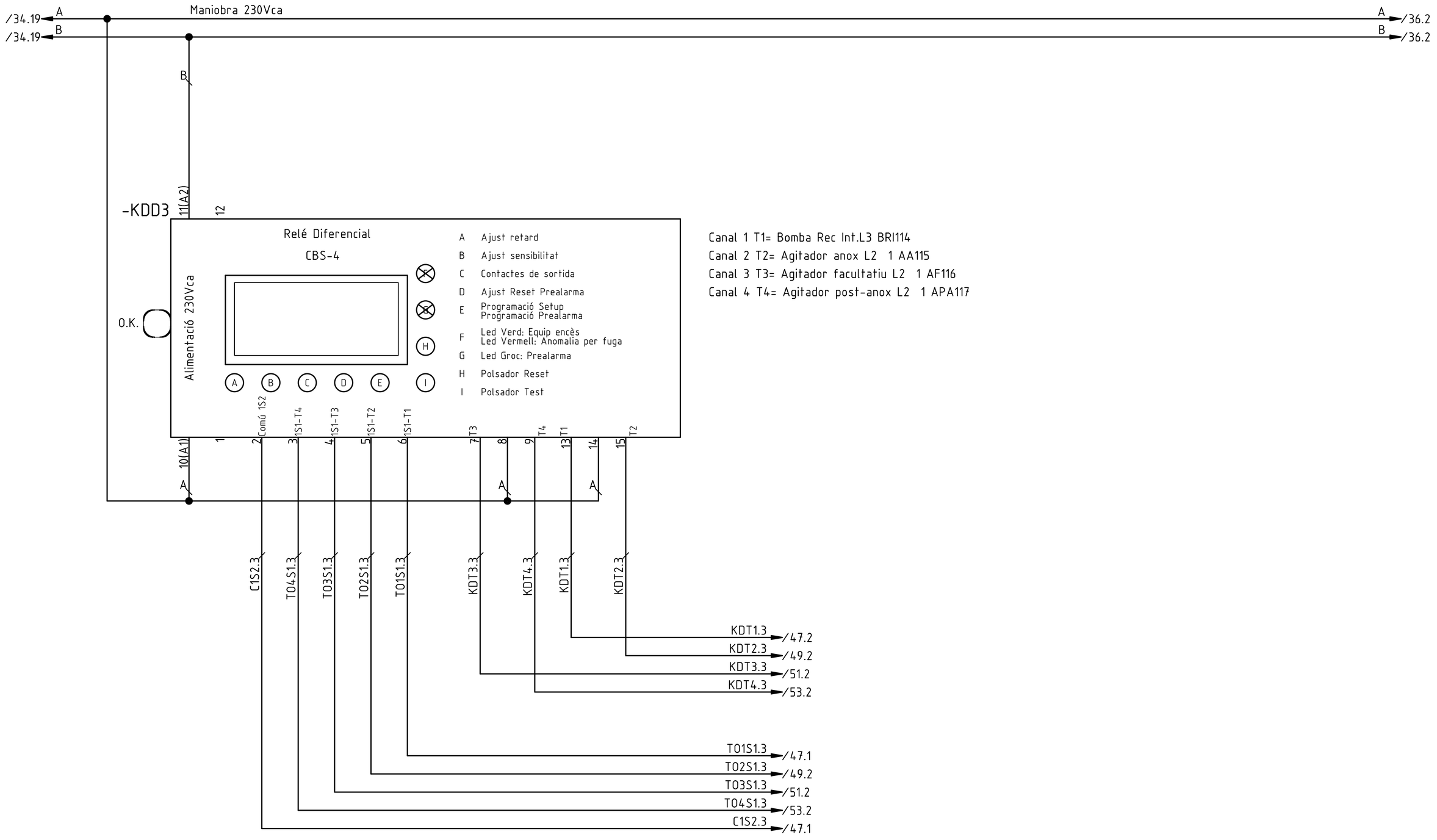
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 34



Canal 1 T1= Bomba Rec Int.L3 BRI114
Canal 2 T2= Agitador anox L2 1 AA115
Canal 3 T3= Agitador facultatiu L2 1 AF116
Canal 4 T4= Agitador post-anox L2 1 APA117

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

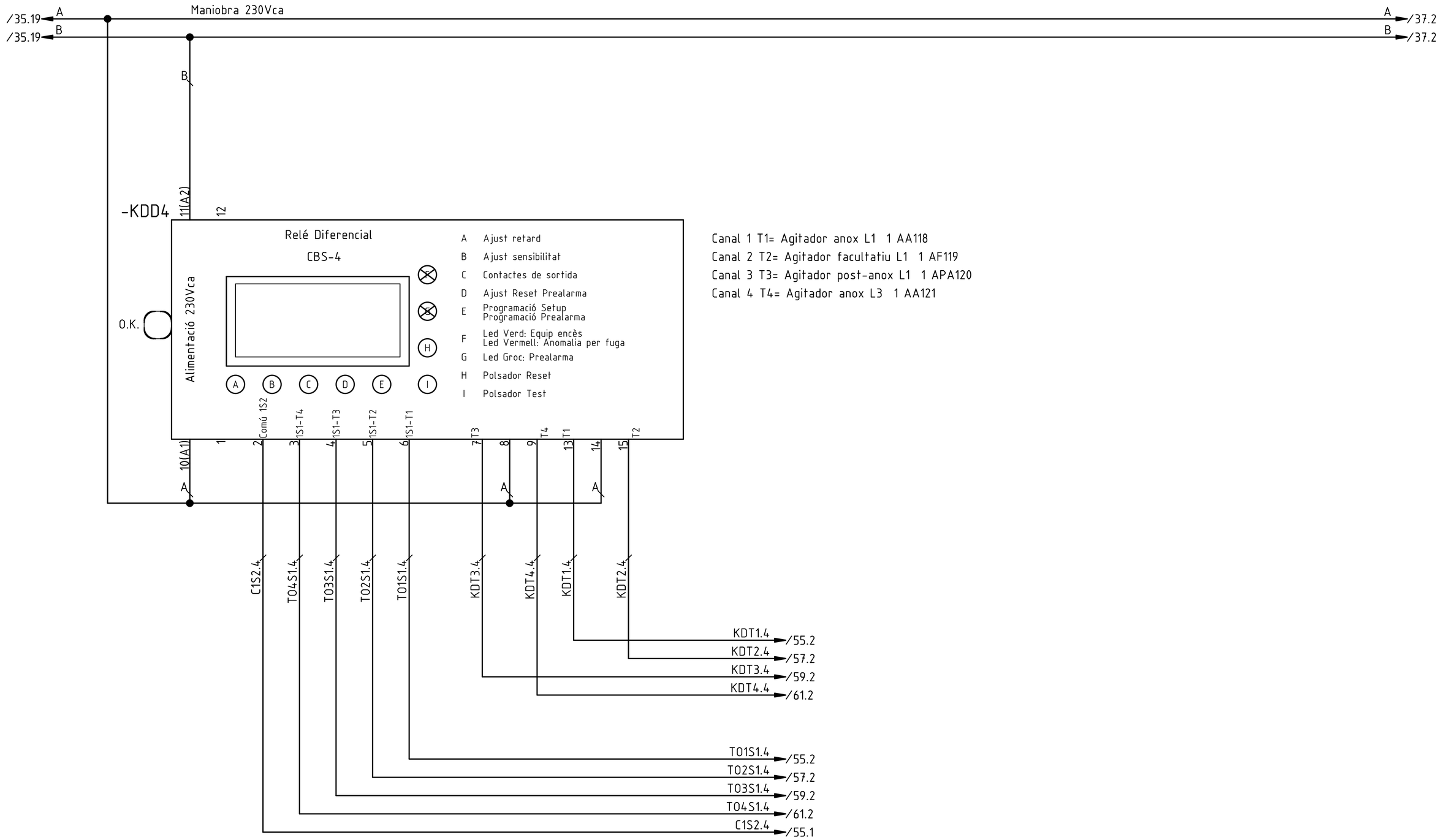
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 35



Canal 1 T1= Agitador anox L1 1 AA118
Canal 2 T2= Agitador facultatiu L1 1 AF119
Canal 3 T3= Agitador post-anox L1 1 APA120
Canal 4 T4= Agitador anox L3 1 AA121

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

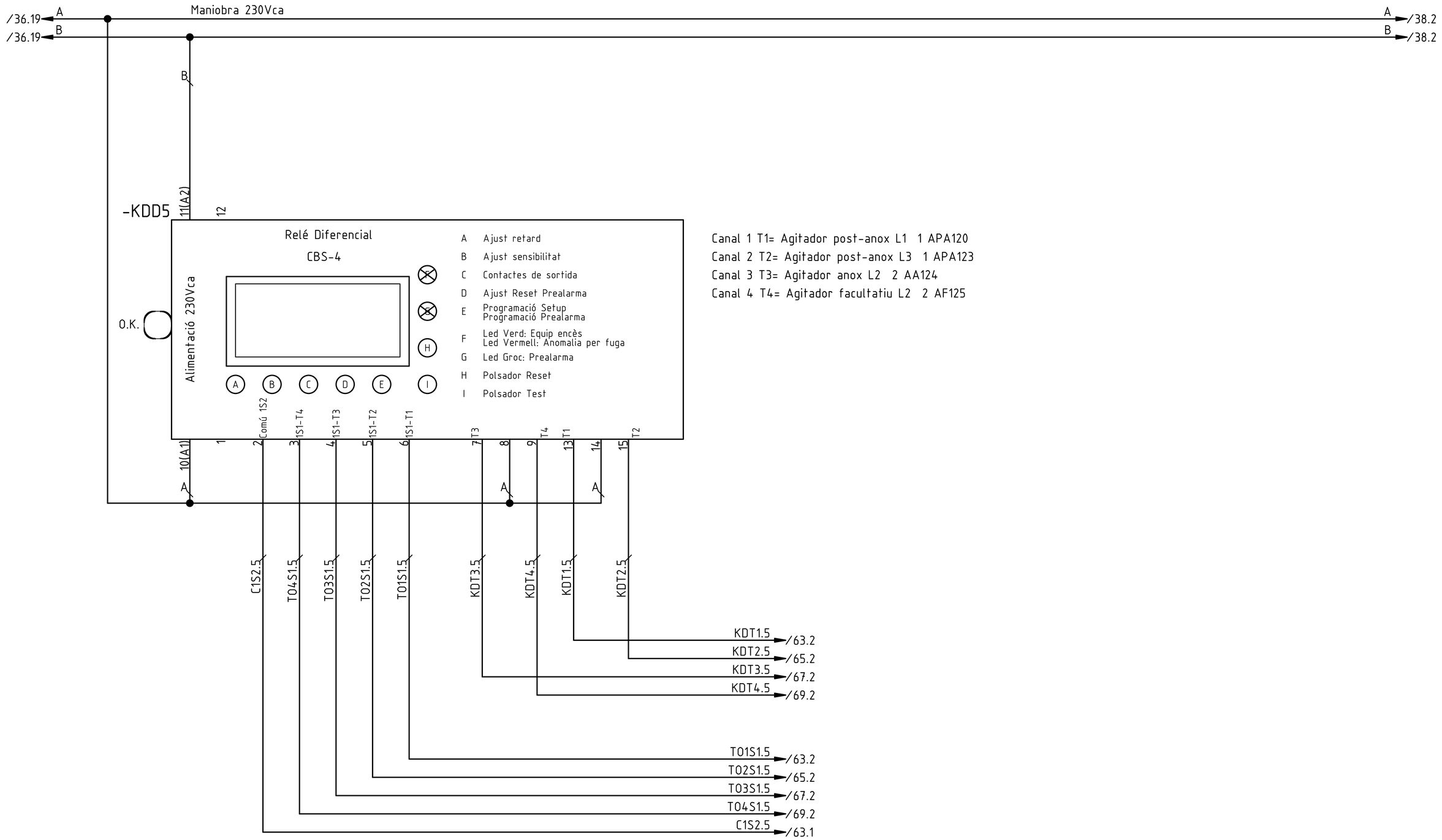
Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 36



Canal 1 T1= Agitador post-anox L1 1 APA120
Canal 2 T2= Agitador post-anox L3 1 APA123
Canal 3 T3= Agitador anox L2 2 AA124
Canal 4 T4= Agitador facultatiu L2 2 AF125

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

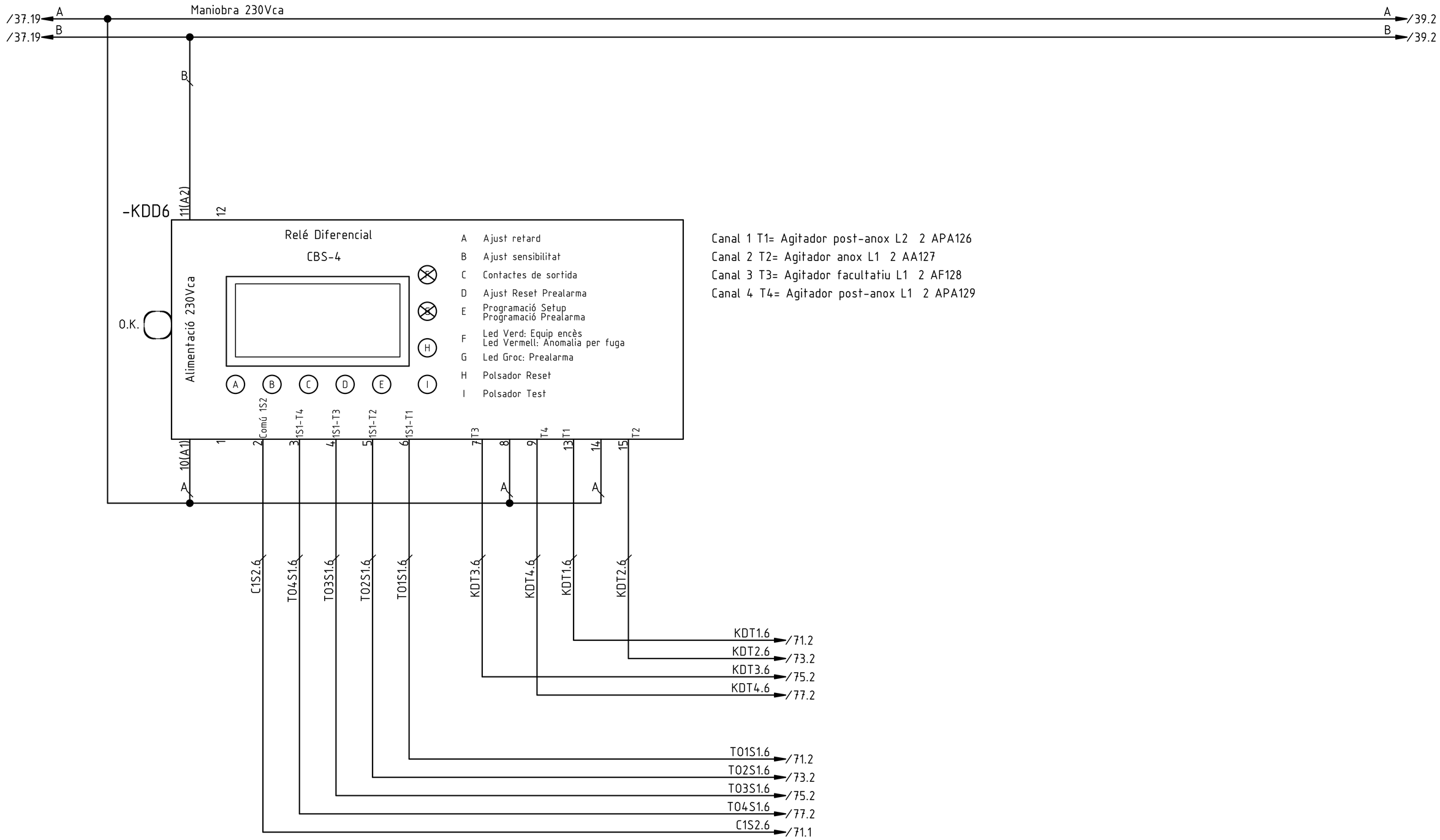
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 37



Canal 1 T1= Agitador post-anox L2 2 APA126
Canal 2 T2= Agitador anox L1 2 AA127
Canal 3 T3= Agitador facultatiu L1 2 AF128
Canal 4 T4= Agitador post-anox L1 2 APA129

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 38

/38.19 A — Maniobra 230Vca — A /40.2
/38.19 B — B /40.2

B

-KDD7

11(A2) — 12

Relé Diferencial
CBS-4

Alimentació 230Vca

O.K.

A Ajust retard
B Ajust sensibilitat
C Contactes de sortida
D Ajust Reset Prealarma
E Programació Setup
Programació Prealarma
F Led Verd: Equip encès
Led Vermell: Anomalia per fuga
G Led Groc: Prealarma
H Polsador Reset
I Polsador Test

A B C D E I H

10(A1)	1	2 Comú 1S2	3 1S1-T4	4 1S1-T3	5 1S1-T2	6 1S1-T1	7 T3	8	9 T4	13 T1	14	15 T2
A		C1S2.7	T04S1.7	T03S1.7	T02S1.7	T01S1.7	KDT3.7	A	KDT4.7	KDT1.7	A	KDT2.7

KDT1.7 /79.2
KDT2.7 /81.2
KDT3.7 /83.2
KDT4.7 /85.2

T01S1.7 /79.2
T02S1.7 /81.2
T03S1.7 /83.2
T04S1.7 /85.2
C1S2.7 /79.1

Canal 1 T1= Agitador anox L3 2 AA130
Canal 2 T2= Agitador facultatiu L3 2 AF131
Canal 3 T3= Agitador post-anox L3 2 APA132
Canal 4 T4= Ventilador Axial 1 VA145

P3

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 39

/39.19 A — Maniobra 230Vca — A /100.16
/39.19 B — B /41.4

B

-KDD8

11(A2)

12

Relé Diferencial
CBS-4

Alimentació 230Vca

O.K.

A Ajust retard
B Ajust sensibilitat
C Contactes de sortida
D Ajust Reset Prealarma
E Programació Setup
Programació Prealarma
F Led Verd: Equip encès
Led Vermell: Anomalia per fuga
G Led Groc: Prealarma
H Polsador Reset
I Polsador Test

A B C D E I H

10(A1) 1 2 Comú 1S2 3 1S1-T4 4 1S1-T3 5 1S1-T2 6 1S1-T1 7 T3 8 9 T4 13 T1 14 15 T2

A A A

C1S2.8 T04S1.8 T03S1.8 T02S1.8 T01S1.8 KDT3.8 KDT4.8 KDT1.8 KDT2.8

KDT1.8 /86.2
KDT2.8 /87.2
KDT3.8 /88.2
KDT4.8 /96.2

T01S1.8 /86.2
T02S1.8 /87.2
T03S1.8 /88.2
T04S1.8 /96.1
C1S2.8 /86.1

Canal 1 T1= Ventilador Axial 2 VA146
Canal 2 T2= Ventilador Axial 3 VA147
Canal 3 T3= Ventilador Axial 4 VA148
Canal 4 T4= Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials

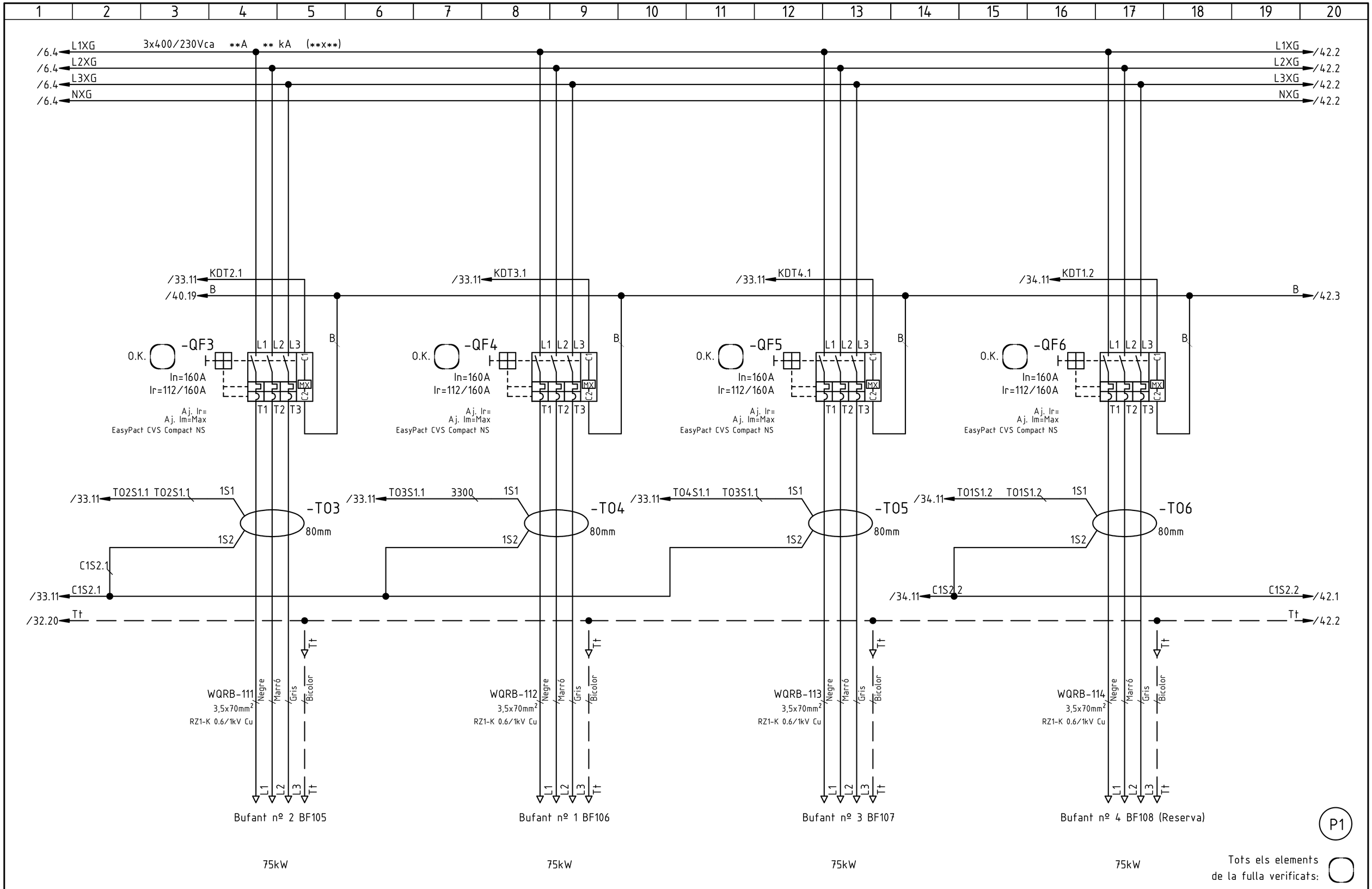
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 40



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

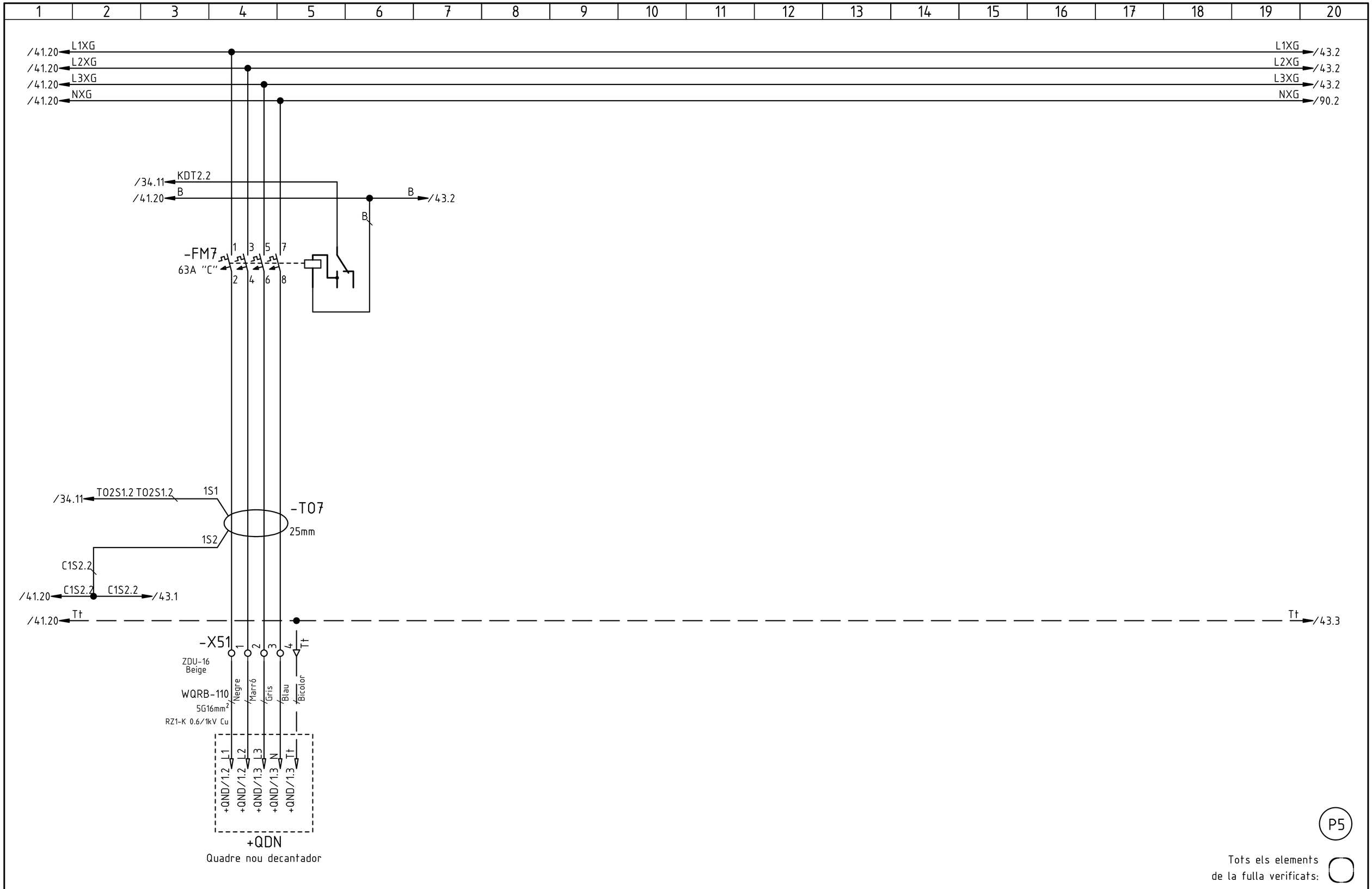
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 41



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

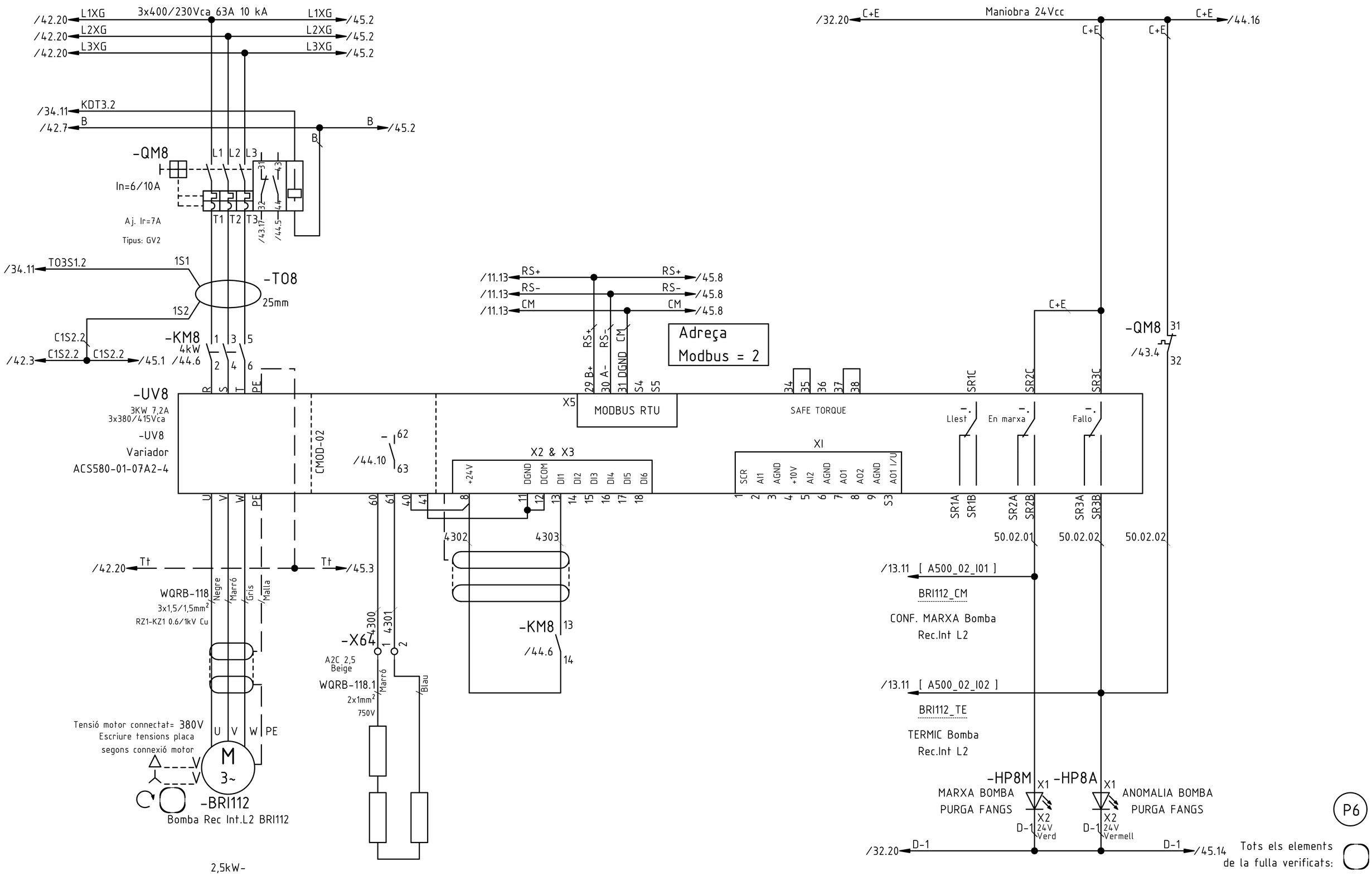
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 42



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L2 BRI112

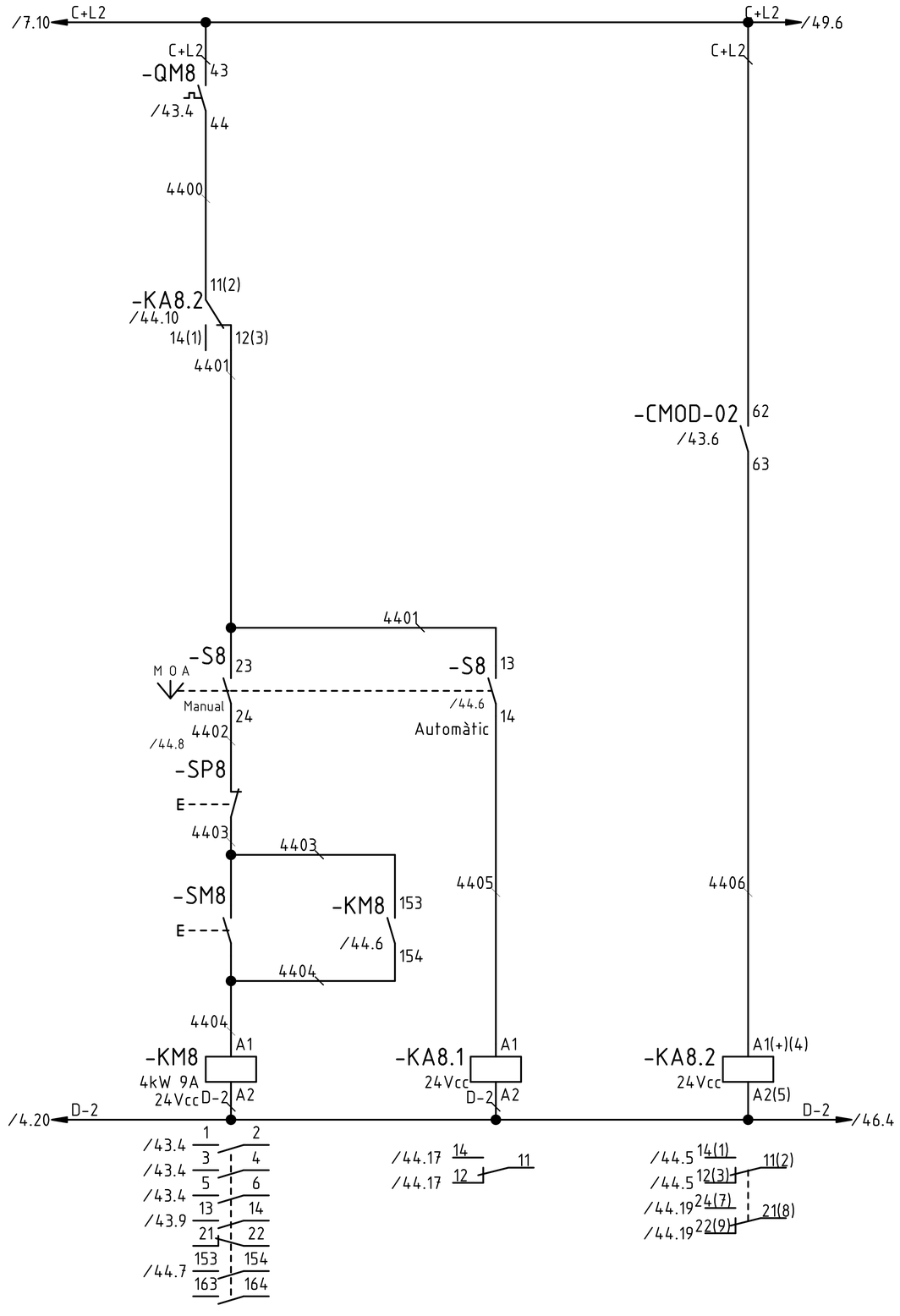
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

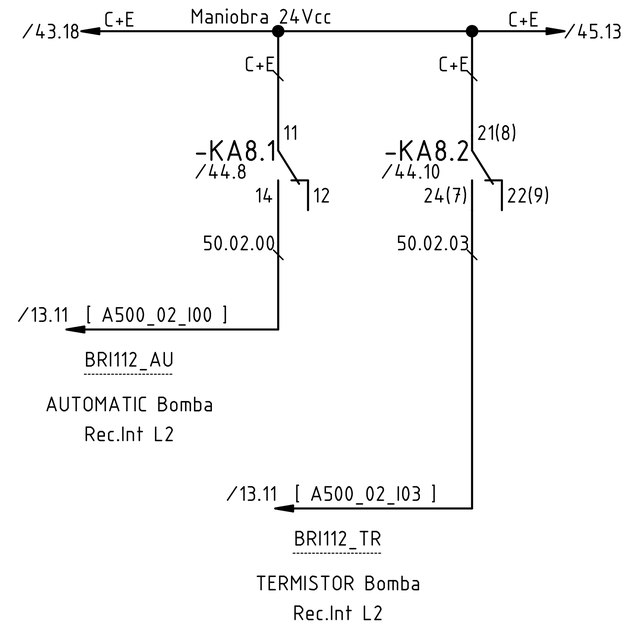
Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 43





P6

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L2 BRI112

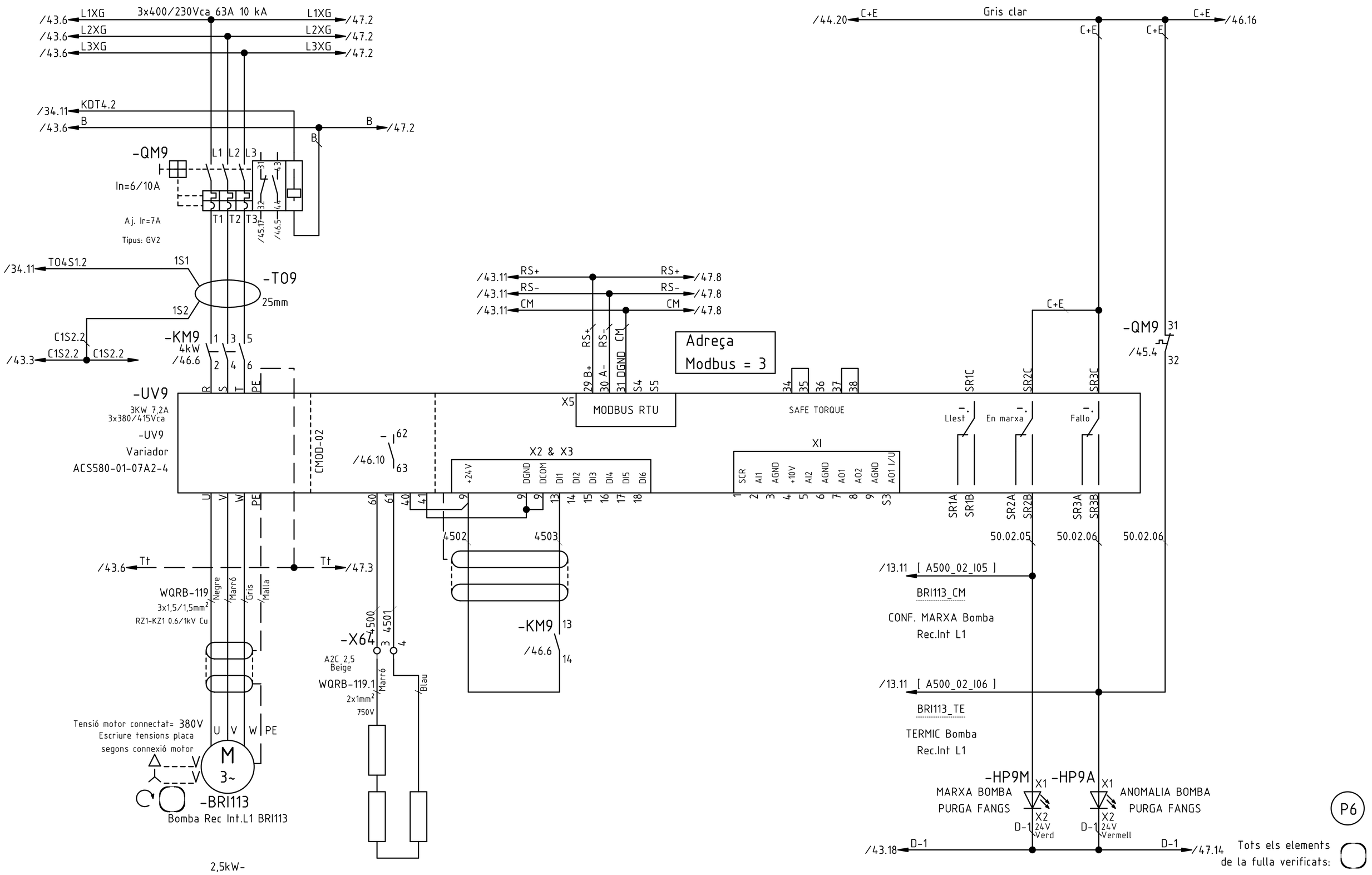
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 44



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

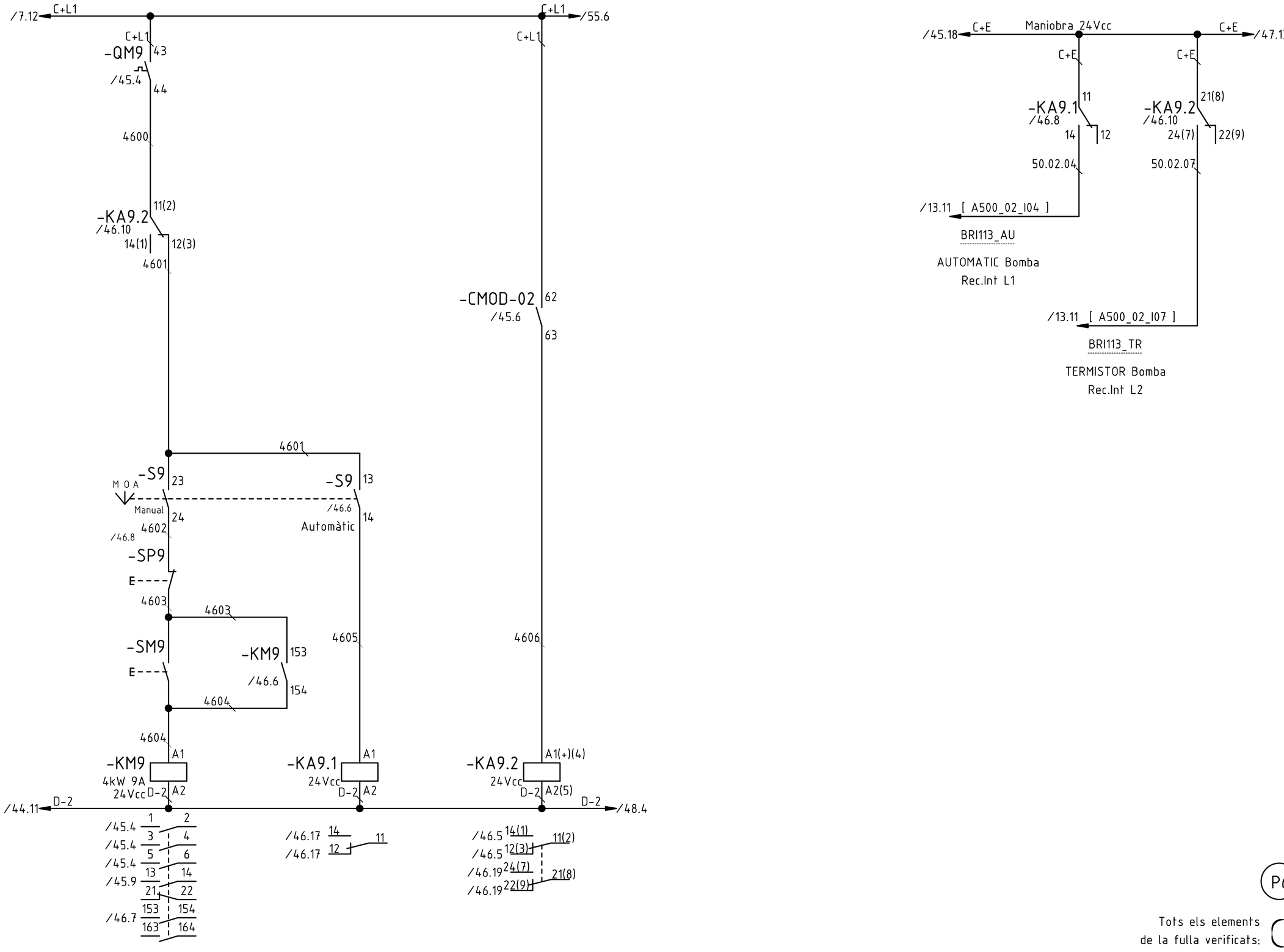
Designació Full: Bomba Rec Int.L1 BRI113

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 45



P6

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L1 BRI113

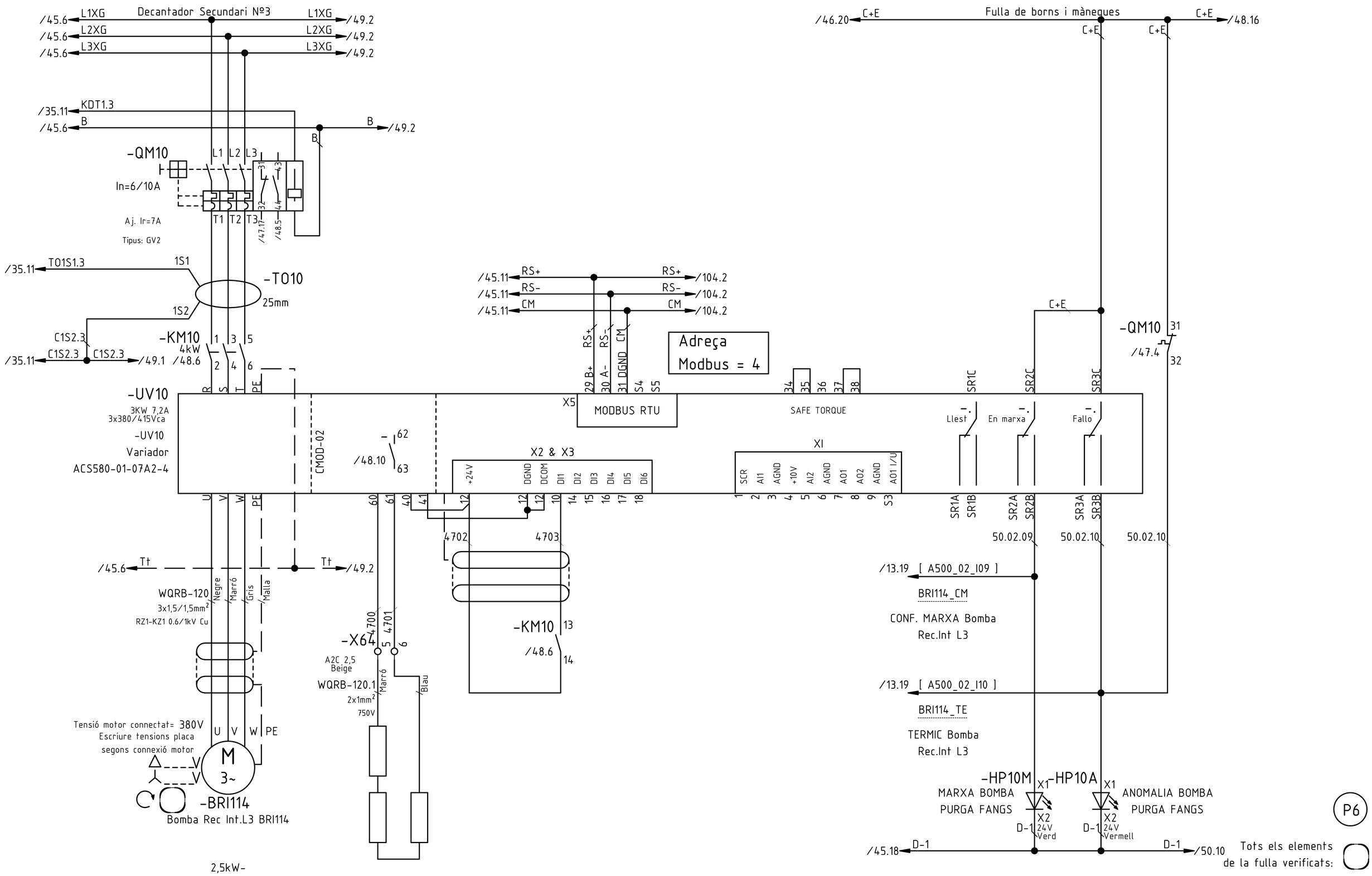
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 46



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

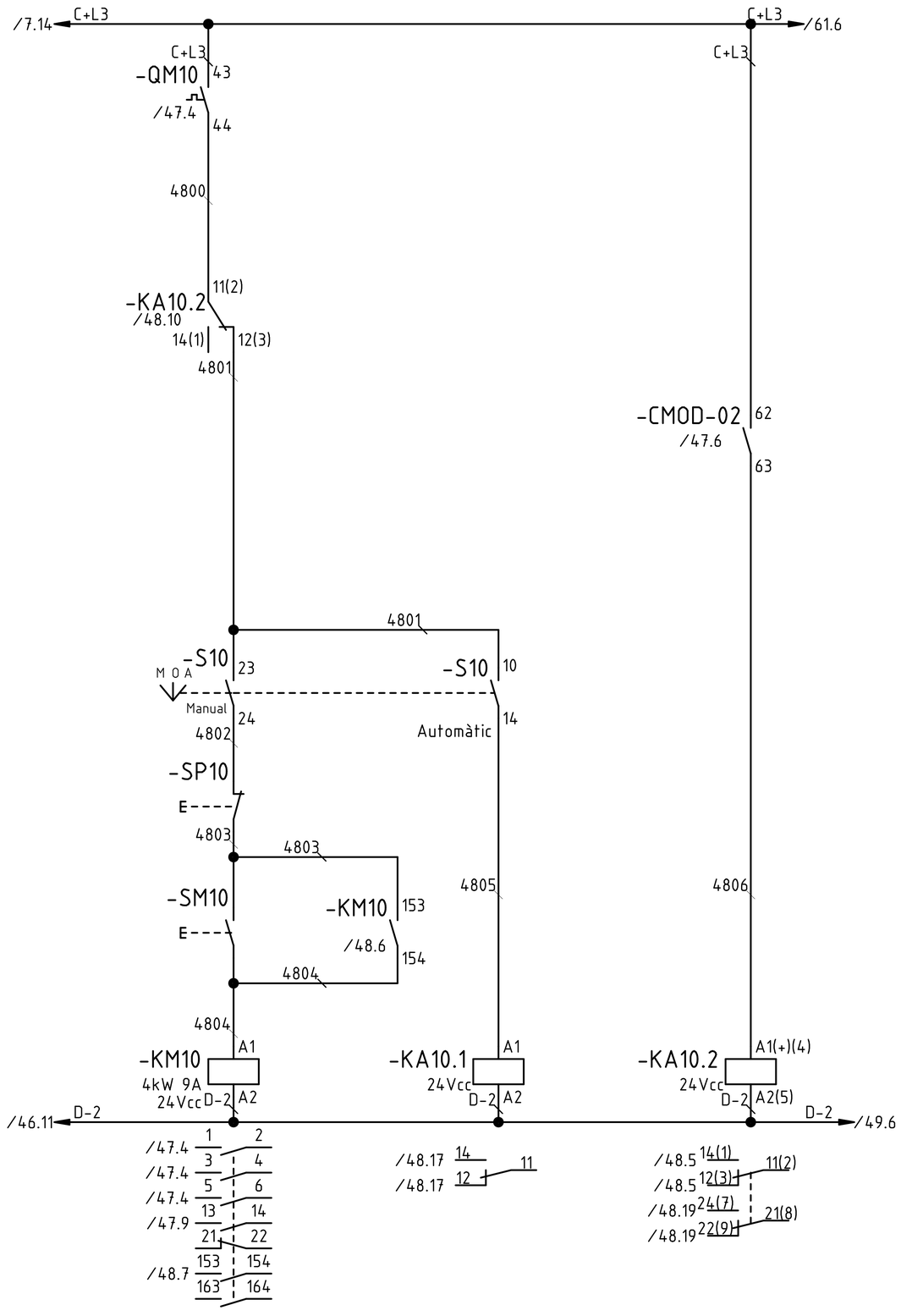
Designació Full: Bomba Rec Int.L3 BRI114

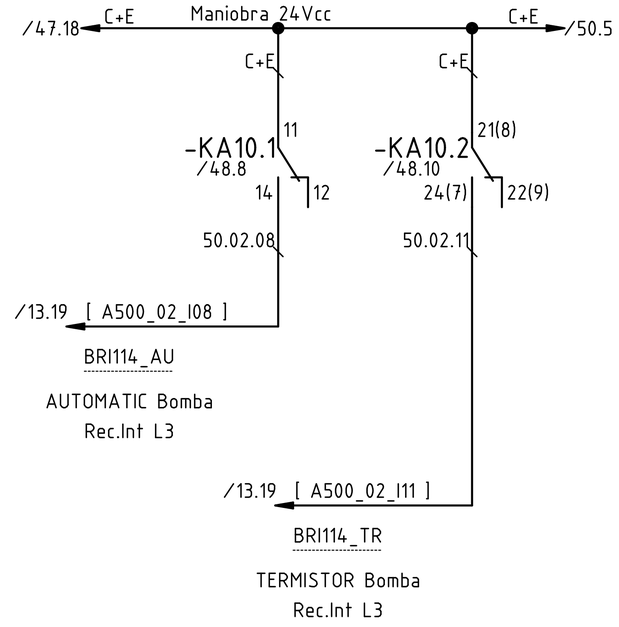
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 47





P6

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rec Int.L3 BRI114

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACEtech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 48

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/47.6 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /51.2
/47.6 L2XG L2XG /51.2
/47.6 L3XG L3XG /51.2

/35.11 KDT2.3
/47.6 B B /51.2
KDT2.3 B

-QM11 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
32 44
T1 T2 T3 /50.15 /49.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/35.11 T02S1.2 T02S1.3 1S1
-T011
25mm
1S2

C1S2.3
-KM11 1 3 5
4kW
/47.3 C1S2.3 C1S2.3 /51.4 /49.10 2 4 6

-A11
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/47.6 Tt Tt /51.2
-X41 1 2 3 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-121
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-AA115
Agitador anox L2
1 AA115
2,5kW-

/44.11 C+L2 C+L2 C+L2 /51.6
C+L2 C+L2
-QM11 43
/49.3 44
4901
11(2)
-KACL11
/49.12
14(1) 12(3)

4902 4902
-S11 23 -S11 13
M O A
Manual /50.9 24 /49.8 14
Automàtic
/49.10 4903
-SP11
E----
4904 4904
-SM11 -KM11 13
E---- /49.10 14
4900
4905 11
-KA11
/50.18
14 12
4900
-KM11 A1
4kW 9A
24Vcc
D-2 A2
-KACL11 A1(+)(4)
24Vcc
D-2 A2(5)
D-2 D-2 /51.6
4906
-X44 1 2
A2C 2,5 Beige Beige
WQRB-121.1
2x1mm²
750V
Marró Blau
-AA115
Clixon
/48.11 D-2

/49.3 1 2
/49.3 3 4
/49.3 5 6
/49.9 13 14
21 22
/50.12 153 154
163 164

/49.8 14(1) 11(2)
/49.8 12(3)
/50.7 24(7) 21(8)
/50.7 22(9)

P4
Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2 1 AA115
Quadre reactor biologic
Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres
+QRB =
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33
Full 49

Maniobra 24Vcc

/48.20 C+E

C+E /52.5

C+E

-KACL11
/49.12
21(8)
24(7)
22(9)
50.02.15
/13.19 [A500_02_I15]
AA115_TR
TERMISTOR Agitador
Anox L2
1

C+E
-S11
43
44
/49.8
50.02.12
/13.19 [A500_02_I12]
AA115_AU
AUTOMATIC Agitador
Anox L2
1

C+E
-KM11
153
154
/49.10
50.02.13
/13.19 [A500_02_I13]
AA115_CM
CONF. MARXA
Agitador Anox L2
1

C+E
-QM11
31
32
/49.3
50.02.14
/13.19 [A500_02_I14]
AA115_TE
TERMIC Agitador
Anox L2
1

50.02.13

50.02.14

/23.19 [A500_11_O07]
AA115_OM 50.11.07
ORDRE MARXA
Agitador Anox L2
1

-HP11M X1 X2 24V Verd D-1

-HP11A X1 X2 24V Vermell D-1

-KA11 A1 24Vcc A2 D-1

/47.18 D-1

D-1 /52.10

/49.10 14
/49.10 12
11

P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
1 AA115

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/49.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /53.2
/49.5 L2XG L2XG /53.2
/49.5 L3XG L3XG /53.2

/35.11 KDT3.3
/49.5 B B /53.2
KDT3.3 B

-QM12 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
T1 T2 T3 32 44 /52.15 /51.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/35.11 T03S1.3 1S1
-T012
25mm
1S2
C1S2.3
-KM12 1 3 5
4kW
/49.2 C1S2.3 C1S2.3 /53.51.10 2 4 6

-A12
3KW 6A
110-480V.
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/49.17 C+L2 C+L2 /53.6
C+L2 C+L2
-QM12 43
/51.3 44
5101 95
-FT12
/51.15 98 96
5102

5102
-S12 23 -S12 13
M 0 A
Manual /51.8
/52.9 24 Automàtic 14
/51.10
5103
-SP12
E----
5104
5104
-SM12 -KM12 153
E---- /51.10 154
5100
5105 11
-KA12
/52.18 14 12
5100
-KM12 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2 D-2

/51.3 1 2
/51.3 3 4
/51.3 5 6
/52.12 13 14
21 22
/51.9 153 154
163 164

D-2
-FT12
In=
LT3SA00MW A1 A2
24÷230V
Relé Térmic PTC
O.K.
T1 T2
Ir=
Senyalitzador 95 98 96 /51.8 /51.8
Contactor 05 08 06 /52.7 /52.7
5106 107
-X44 3 4
A2C 2,5 Beige Beige
WQRB-122.1 Marró Blau
2x1mm²
750V

/49.5 Tt Tt /53.2
5100 D-2
-X41 4 5 6 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-122 Negre Marró Gris Bicolor
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Tensió motor connectat= 380V U V W PE
Escriure tensions placa
segons connexió motor
M 3~
-AF116
Agitador facultatiu L2
1 AF116
2,5kW-

/49.13 D-2 D-2

P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
1 AF116

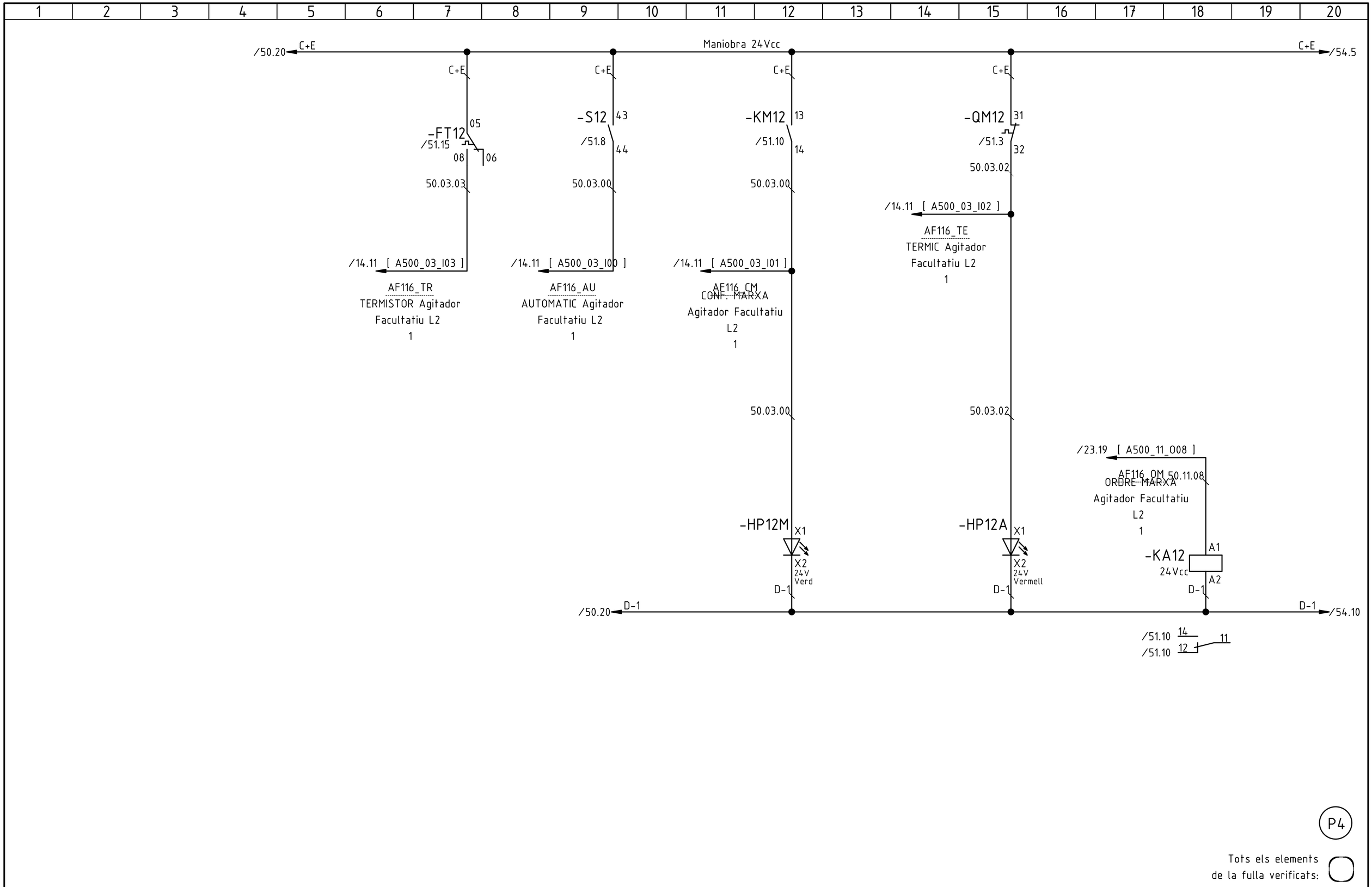
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 51



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

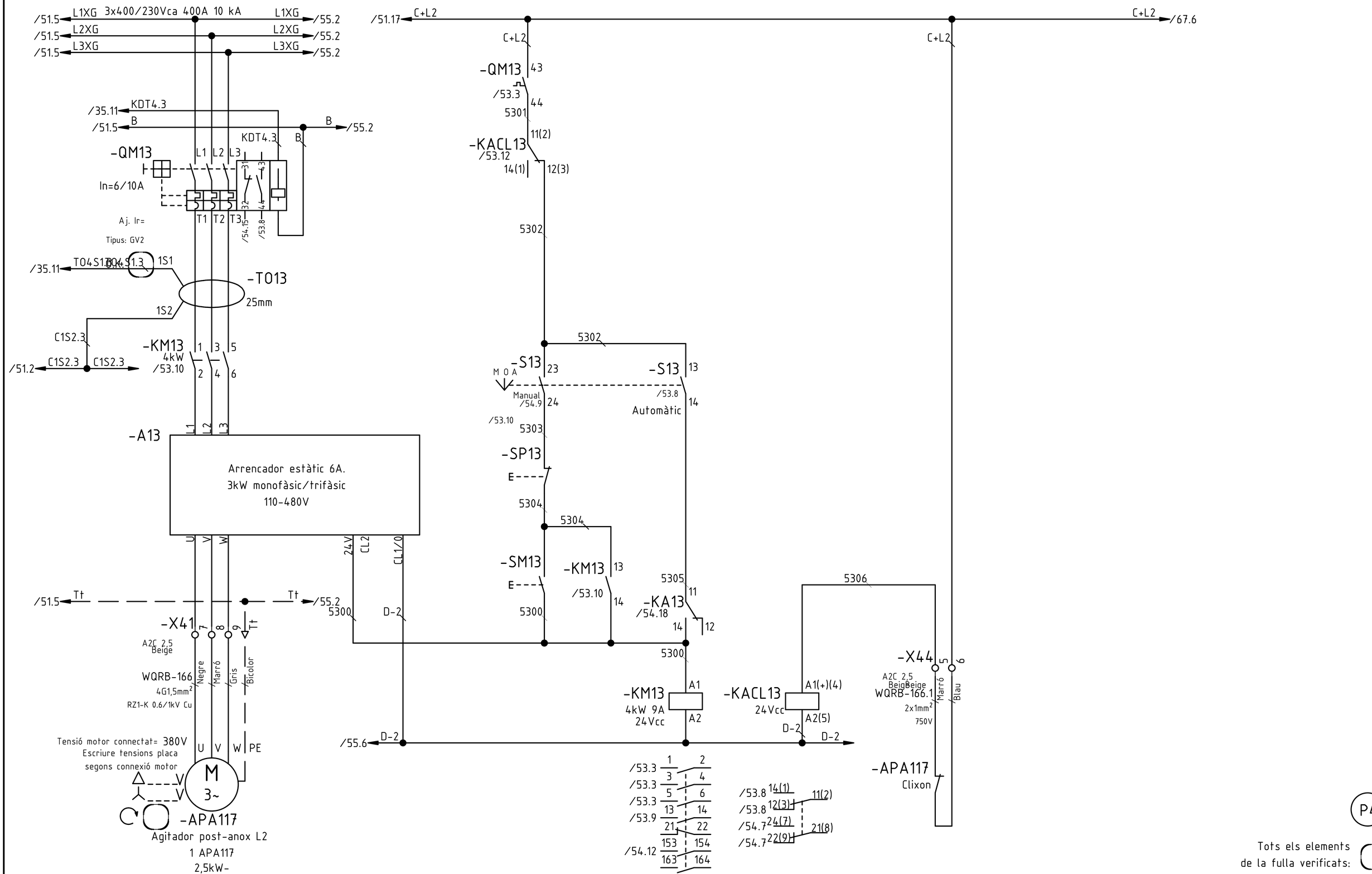
Designació Full: Agitador facultatiu L2 1 AF116

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 52



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2 1 APA117

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 53

Maniobra 24Vcc

/52.20 C+E

C+E /56.5

C+E

-KACL13
/53.12
21(8)
24(7)
22(9)
50.03.07
/14.11 [A500_03_I07]
APA117_TR
TERMISTOR Agitador
Post-anox.L2
1

C+E

-S13 43
/53.8 44
50.03.04
/14.11 [A500_03_I04]
APA117_AU
AUTOMATIC Agitador
Post-anox.L2
1

C+E

-KM13 153
/53.10 154
50.03.05
/14.11 [A500_03_I05]
APA117_CM
CONF. MARXA
Agitador
Post-anox.L2
1

C+E

-QM13 31
/53.3 32
50.03.06
/14.11 [A500_03_I06]
APA117_TE
TERMIC Agitador
Post-anox.L2
1

50.03.05

50.03.06

/23.19 [A500_11_O09]
APA117_QM50.11.09
ORDRE MARXA
Agitador
Post-anox.L2
1

-HP13M X1
X2
24V
Verd
D-1

-HP13A X1
X2
24V
Vermell
D-1

-KA13 A1
24Vcc A2
D-1

/52.20 D-1

D-1 /56.10

/53.10 14
/53.10 12
11

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
1 APA117

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

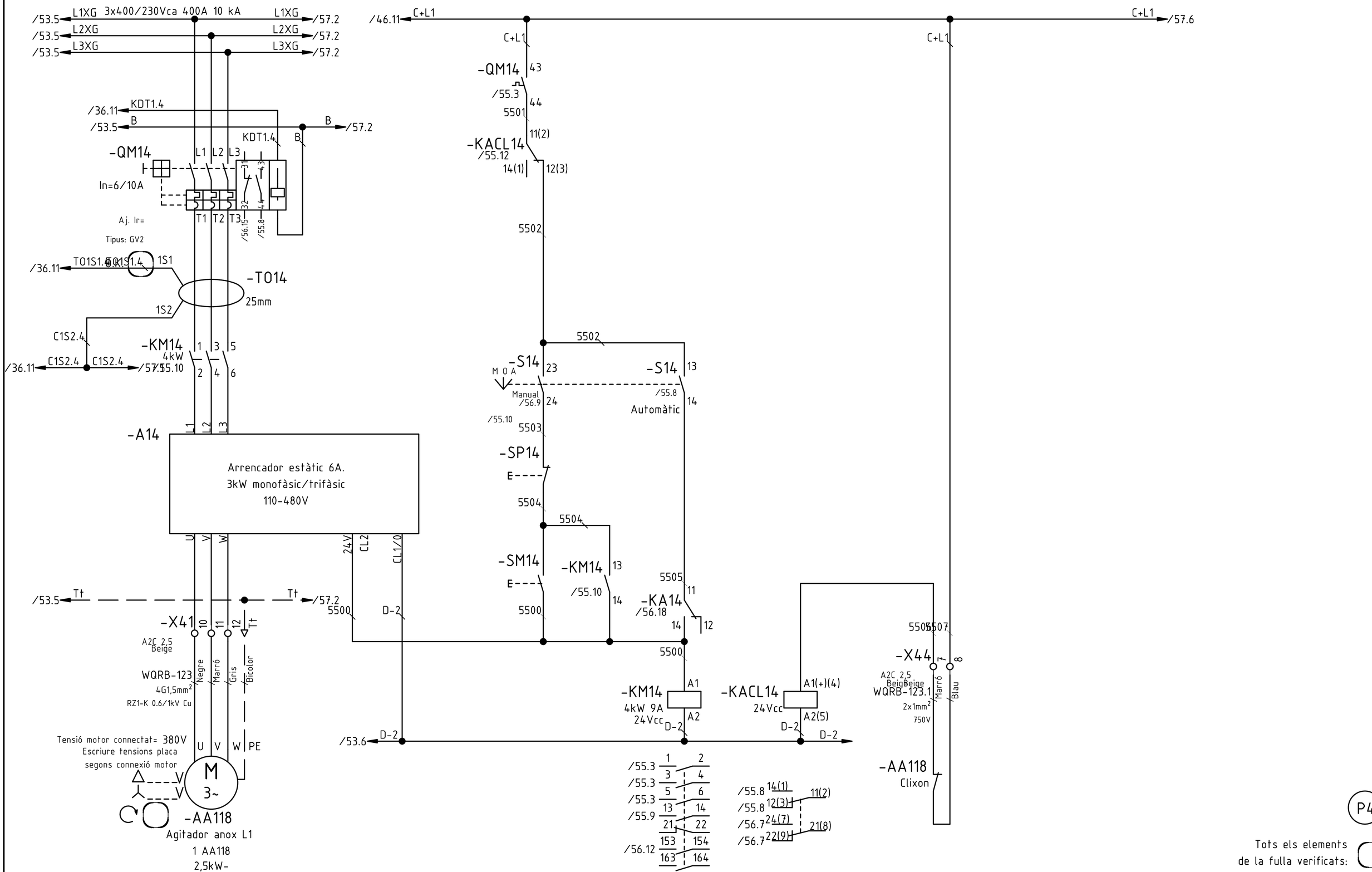
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
54



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
1 AA118

Quadre reactor biologic

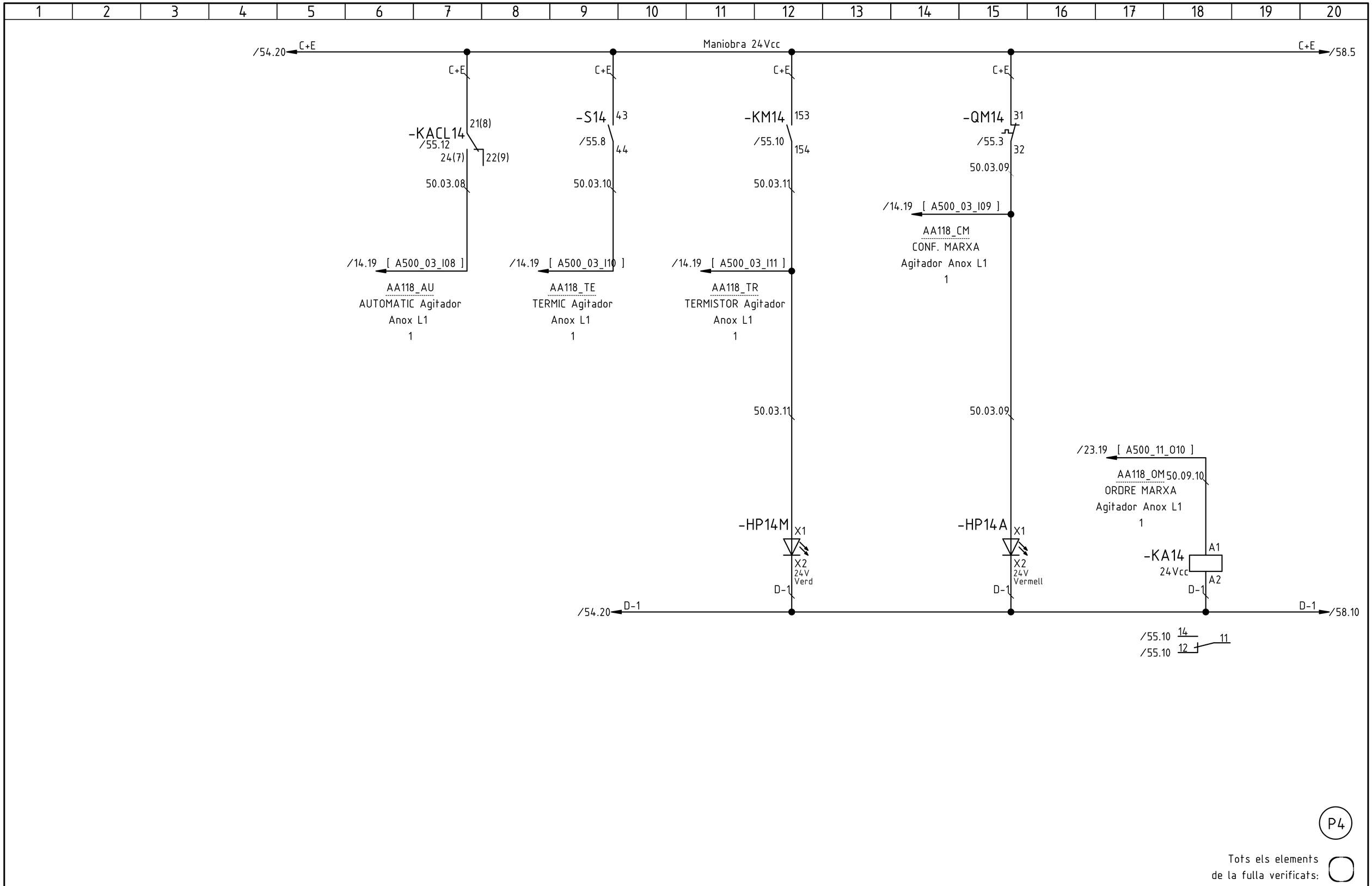
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 55



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
1 AA118

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 56

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/55.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /59.2
/55.5 L2XG L2XG /59.2
/55.5 L3XG L3XG /59.2

/36.11 KDT2.4
/55.5 B B /59.2
KDT2.4 B

-QM15 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
T1 T2 T3 32 44
/58.15 /57.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/36.11 T02S1.2 T02S1.4 1S1
-T015
25mm
1S2
C1S2.4

-KM15 1 3 5
4kW
C1S2.4 C1S2.4
/55.2 /59.5 /57.10
2 4 6

-A15 L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/55.5 Tt Tt /59.2
-X41 13 14 15 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-124
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-AF119
Agitador facultatiu L1
1 AF119
2,5kW-

5700 D-2
/59.6 D-2

/55.17 C+L1
C+L1 -QM15 43
/57.3 44
5701
95
-FT15
/57.15
98 96
5702

5702
-S15 23 -S15 13
M O A
Manual /58.9 24
/57.8
Automàtic 14
/57.10
5703
-SP15
E----
5704
5704
-SM15 -KM15 13
E---- /57.10 14
5700
5705 11
-KA15
/58.18
14 12
5700
-KM15 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2

/57.3 1 2
/57.3 3 4
/57.3 5 6
/57.9 13 14
21 22
/58.12 153 154
163 164

D-2
D-2

C+L1 /59.6
C+L1

D-2
-FT15 LT3SA00MW A1 A2
In= 24÷230V
Relé Tèrmic PTC
O.K.
T1 T2
Ir=
Senyalitzador 95 98 96
Contactor 05 08 06
/57.8 /57.8 /58.7 /58.7
5706 5707
-X44 9 10
A2C 2,5
Beige Beige
WQRB-124.1
2x1mm²
750V
Marró Blau

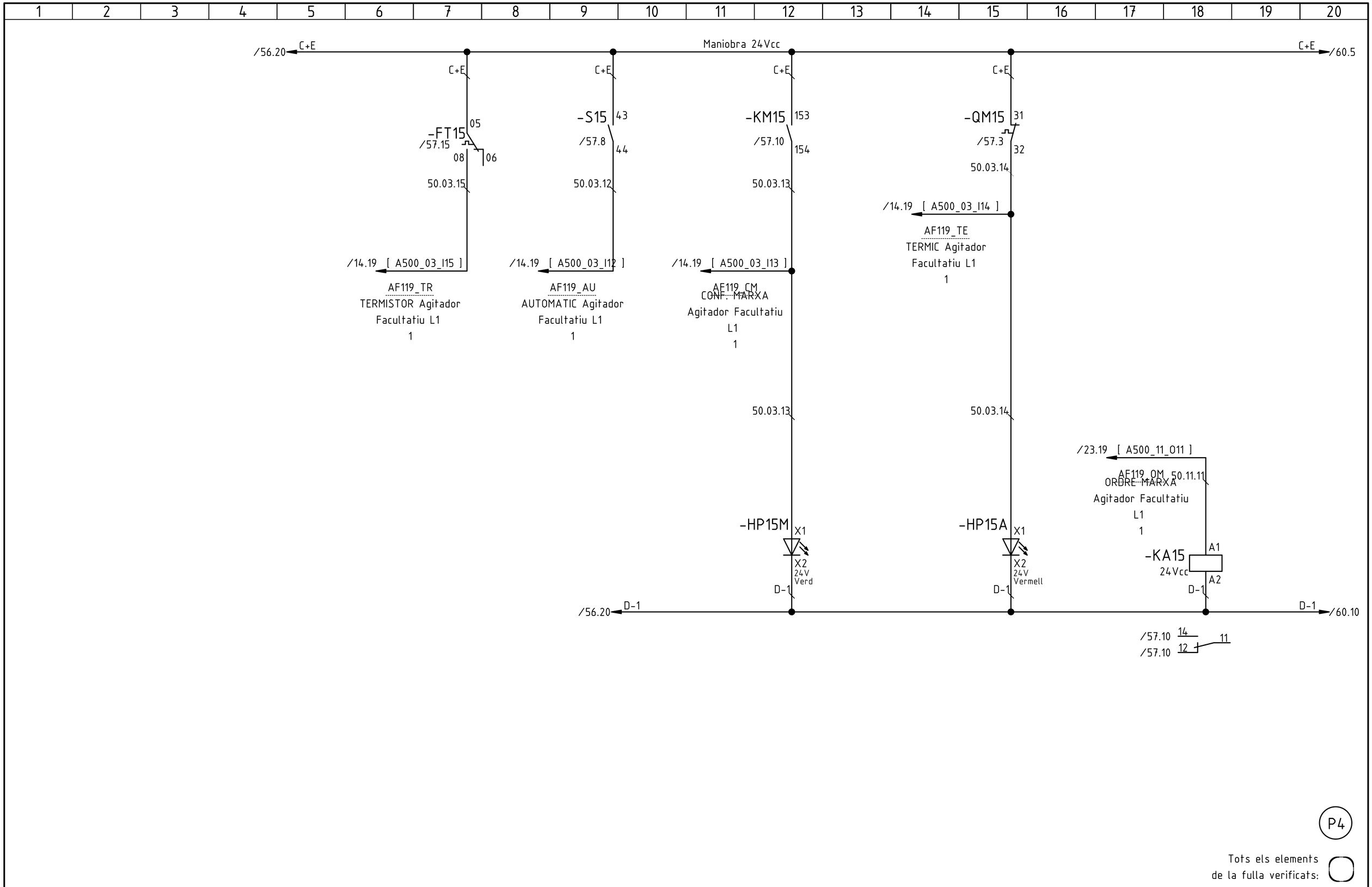
P4
Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1 1 AF119
Quadre reactor biologic
Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres
+QRB =

ACE Tech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 57



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1
1 AF119

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 58

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/57.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /61.2
/57.5 L2XG L2XG /61.2
/57.5 L3XG L3XG /61.2

/36.11 KDT3.4
/57.5 B B /61.2
KDT3.4 B

-QM16 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
32 44
T1 T2 T3 /60.15 /59.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/36.11 T03S1.3 T03S1.4 1S1
-T016
25mm
1S2

C1S2.4
-KM16 1 3 5
4kW
/57.2 C1S2.4 C1S2.4 /61/59.10 2 4 6

L1 L2 L3
-A16
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/57.5 Tt Tt /61.2
-X41 16 17 18 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-125 Negre Marró Gris Bicolor
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-APA120
Agitador post-anox L1
1 APA120
2,5kW-

/57.17 C+L1 C+L1 /73.6
C+L1 C+L1
-QM16 43
/59.3 44
5901
11(2)
-KACL16
/59.12
14(1) 12(3)
5902

5902
-S16 23 -S16 13
M O A
Manual /59.8
/60.9 24 Automàtic 14
/59.10
5903
-SP16
E----
5904
5904
-SM16 -KM16 13
E---- /59.10 14
5900
5905 11
-KA16
/60.18
14 12
5900
-KM16 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2
-KACL16 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2 D-2
/57.6 D-2

/59.3 1 2
/59.3 3 4
/59.3 5 6
/59.9 13 14
21 22
/60.12 153 154
163 164

/59.8 14(1) 11(2)
/59.8 12(3)
/60.7 24(7) 21(8)
/60.7 22(9)

5905 5907
-X44 11 12
A2C 2,5
Beige Beige
WQRB-125.1 Marró Blau
2x1mm²
750V
-APA120
Clixon

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
1 APA120

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 59

Maniobra 24Vcc

/58.20 C+E

C+E /62.5

C+E

-KACL16
/59.12
21(8)
24(7)
22(9)
50.04.03
/15.11 [A500_04_I03]
APA120_TR
TERMISTOR Agitador
Post-anox L1
1

C+E
-S16
43
/59.8
44
50.04.00
/15.11 [A500_04_I00]
APA120_AU
AUTOMATIC Agitador
Post-anox L1
1

C+E
-KM16
153
/59.10
154
50.04.01
/15.11 [A500_04_I01]
APA120_CM
CONF. MARXA
Agitador Post-anox
L1
1

C+E
-QM16
31
/59.3
32
50.04.02
/15.11 [A500_04_I02]
APA120_TE
TERMIC Agitador
Post-anox L1
1

50.04.01

50.04.02

/23.19 [A500_11_O12]
APA120_QM50.09.12
ORDRE MARXA
Agitador Post-anox
L1
1

-HP16M X1
X2
24V
Verd
D-1

-HP16A X1
X2
24V
Vermell
D-1

-KA16
A1
24Vcc
A2
D-1

/58.20 D-1

D-1 /62.10

/59.10 14
/59.10 12
11

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
1 APA120

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

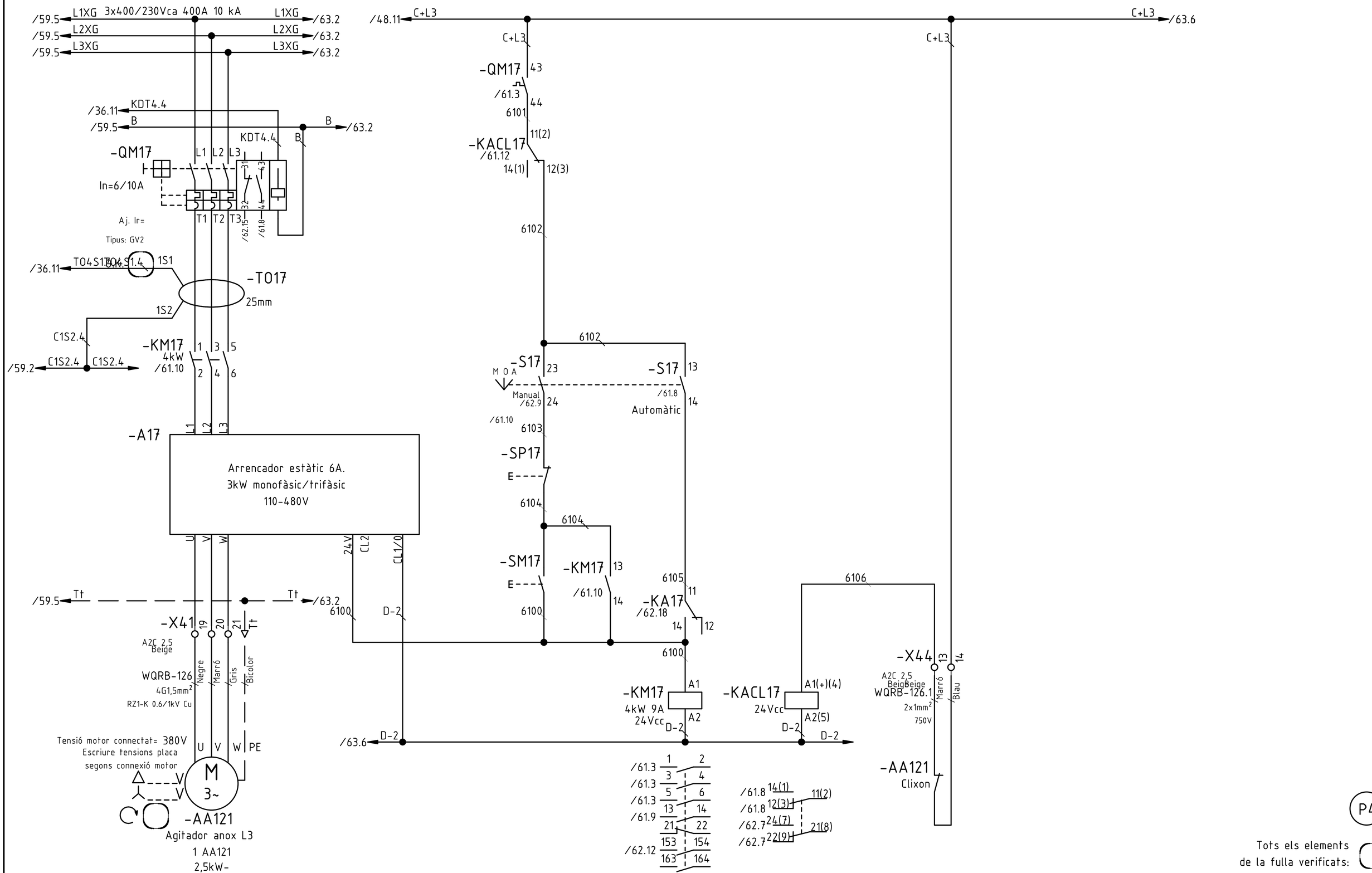
Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
60



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3 1 AA121

Quadre reactor biologic

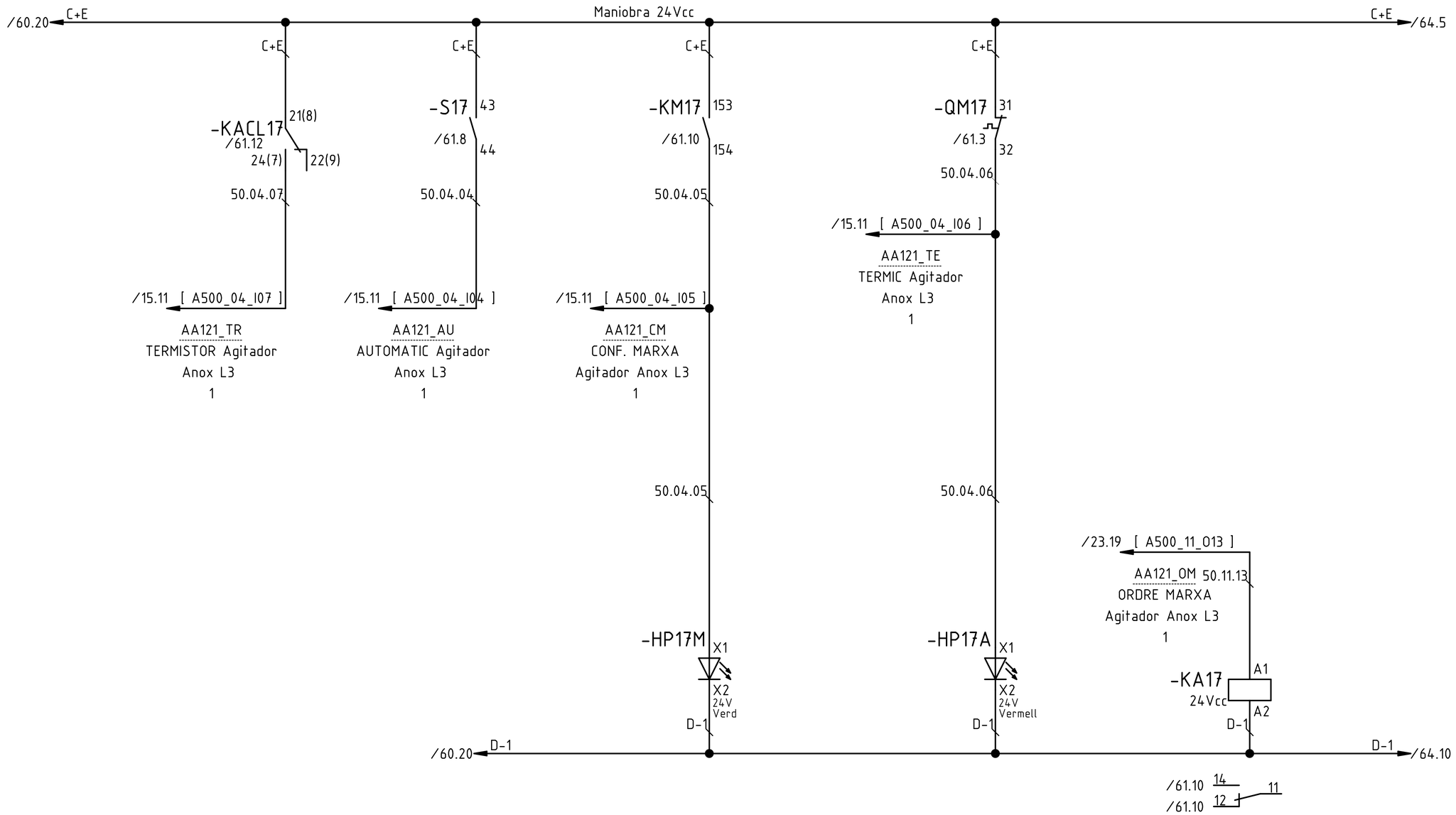
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 61



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
1 AA121

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

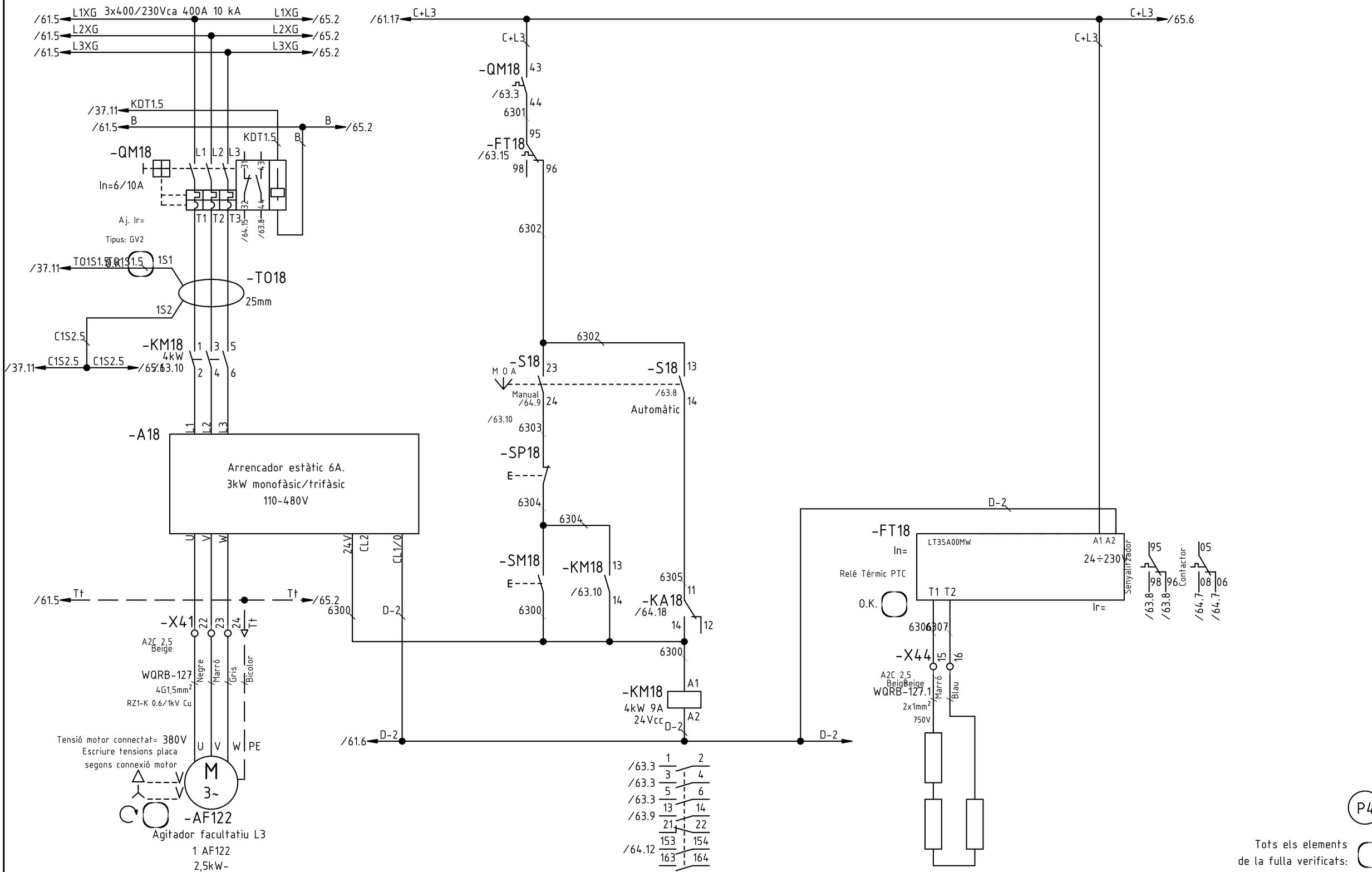
+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

62



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

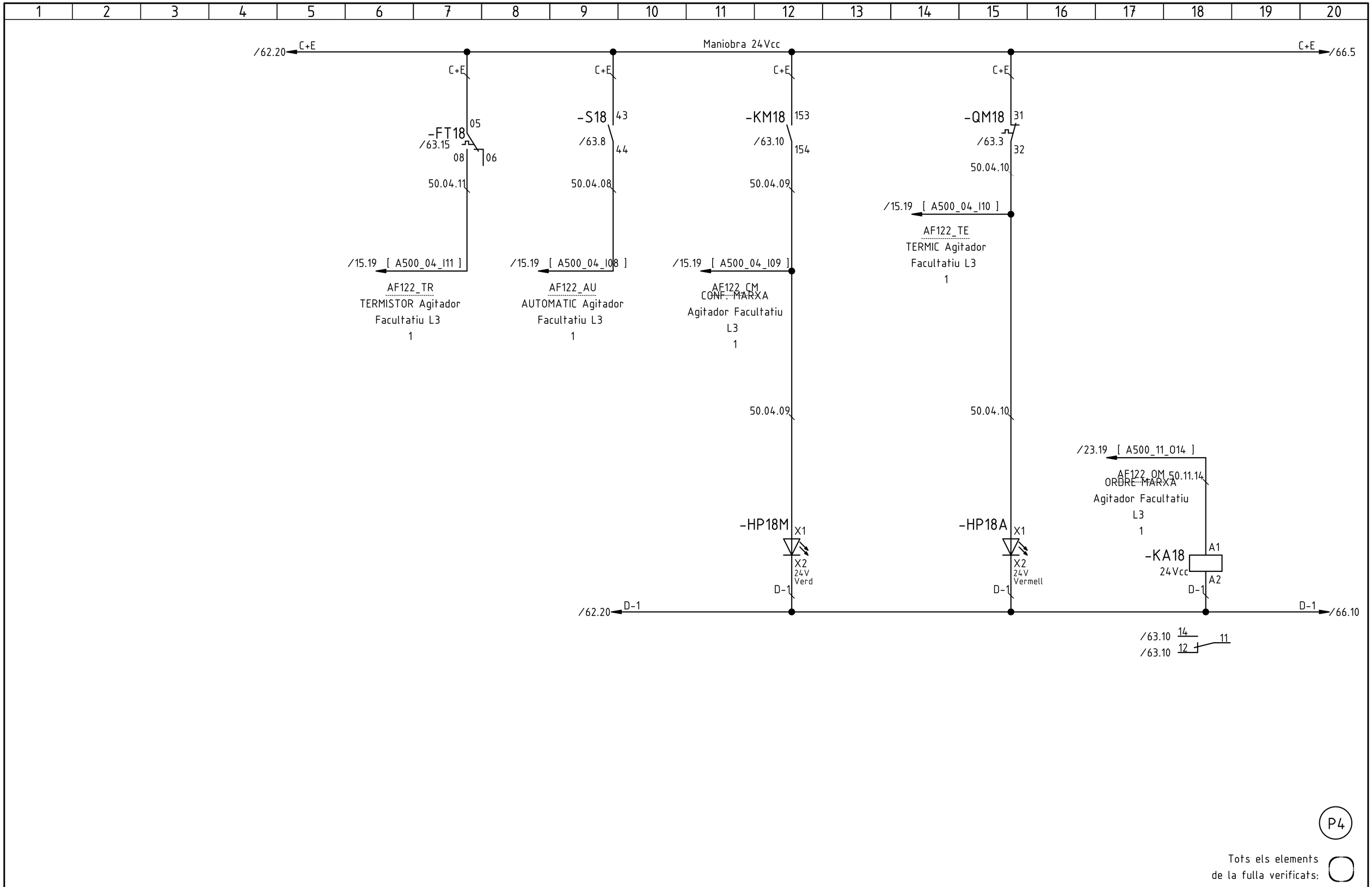
Designació Full: Agitador facultatiu L3 1 AF122

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 63



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L3
1 AF122

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 64

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/63.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /67.2
/63.5 L2XG L2XG /67.2
/63.5 L3XG L3XG /67.2

/37.11 KDT2.5
/63.5 B B /67.2

-QM19 L1 L2 L3 KDT2.5 B
In=6/10A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 /66.15 /65.8

/37.11 T02S1.5 1S1
-T019
25mm
1S2
C1S2.5
/63.2 C1S2.5 C1S2.5 /67.6

-KM19 4kW /65.10
1 3 5
2 4 6

-A19
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/63.5 Tt Tt /67.2
-X41 25 26 27 Tt
A2C 2.5 Beige
WQRB-128 4G1,5mm² Negre Marró Gris Bicolor
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-APA123
Agitador post-anox L3
1 APA123
2,5kW-

/63.17 C+L3 C+L3 C+L3 /79.6

-QM19 43
/65.3 44
6501
11(2)
-KACL19
/65.12
14(1) 12(3)
6502

6502
-S19 23 -S19 13
M O A
Manual /66.9 24
/65.8 Automàtic 14
/65.10
6503
-SP19
E----
6504
6504
-SM19 -KM19 13
E---- /65.10 14
6500

6505 11
-KA19
/66.18
14 12
6500
-KM19 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2

6506
-KACL19 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2 D-2

-X44 17 18
A2C 2.5 Beige Beige
WQRB-128.1 2x1mm² 750V Marró Blau
-APA123
Clixon

/67.6 D-2

/65.3 1 2
/65.3 3 4
/65.3 5 6
/65.9 13 14
21 22
/66.12 153 154
163 164

/65.8 14(1) 11(2)
/65.8 12(3)
/66.7 24(7) 21(8)
/66.7 22(9)

P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3 1 APA123

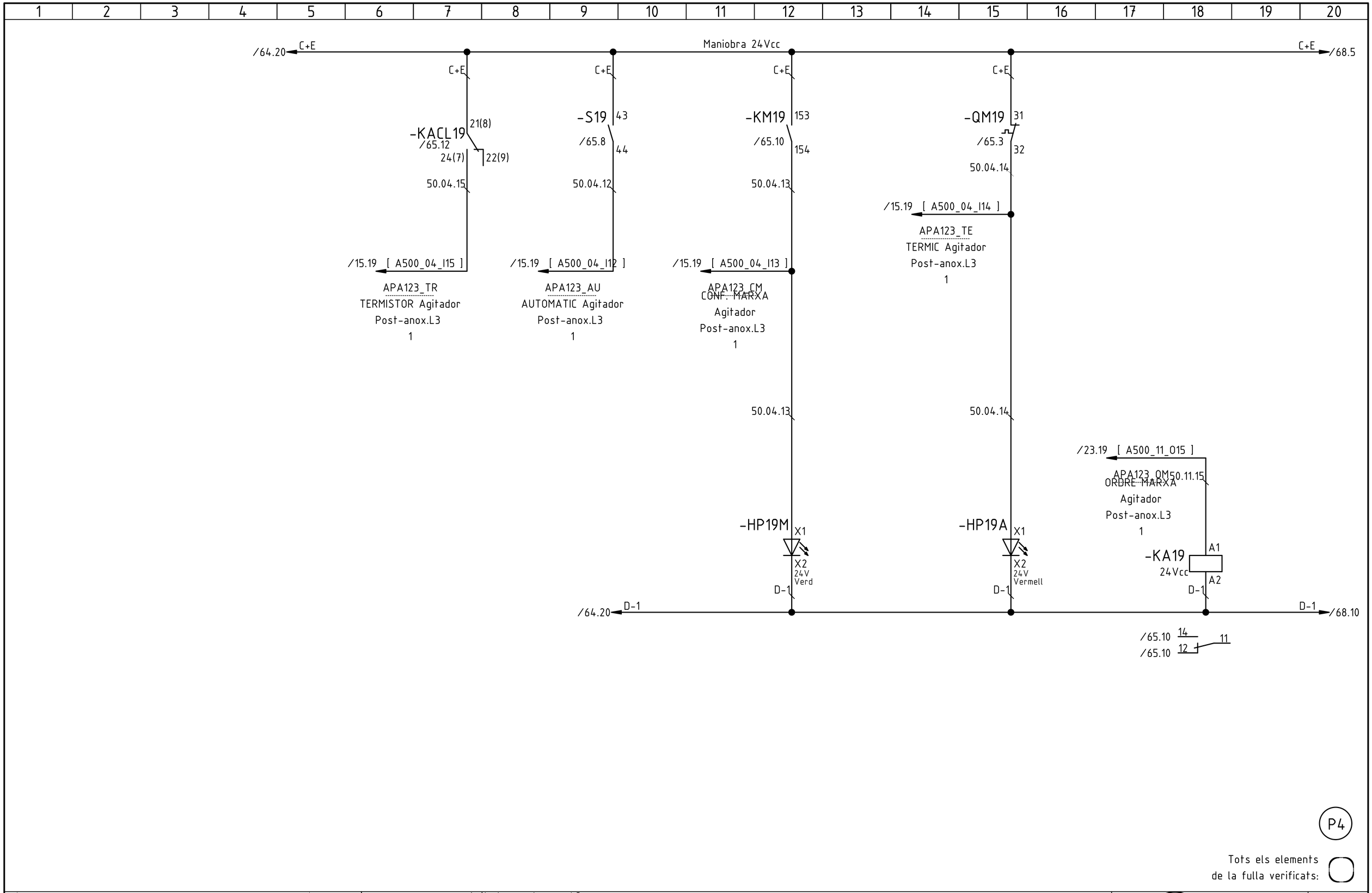
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 65



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
1 APA123

Quadre reactor biologic

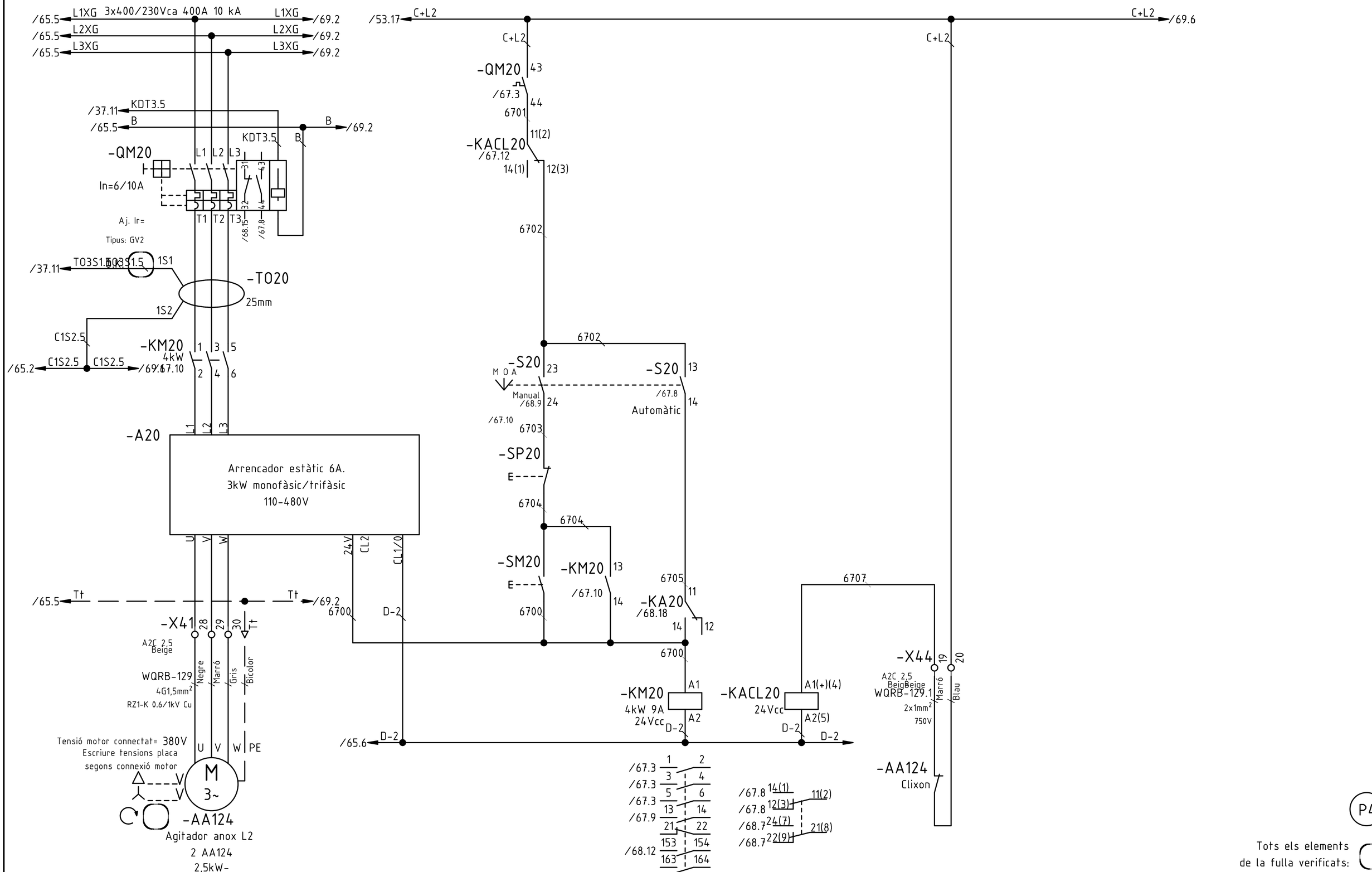
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 66



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
2 AA124

Quadre reactor biologic

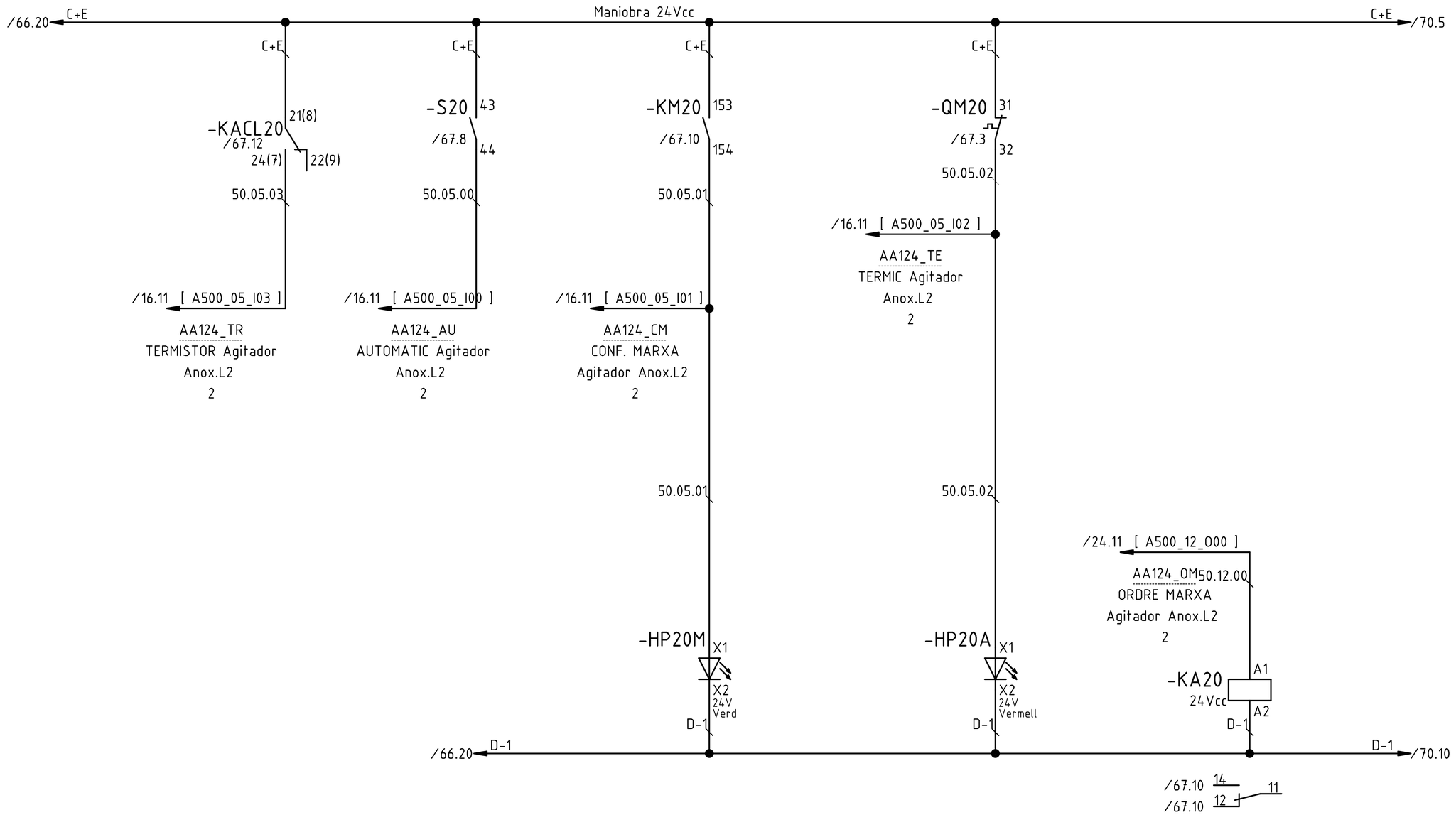
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 67



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L2
2 AA124

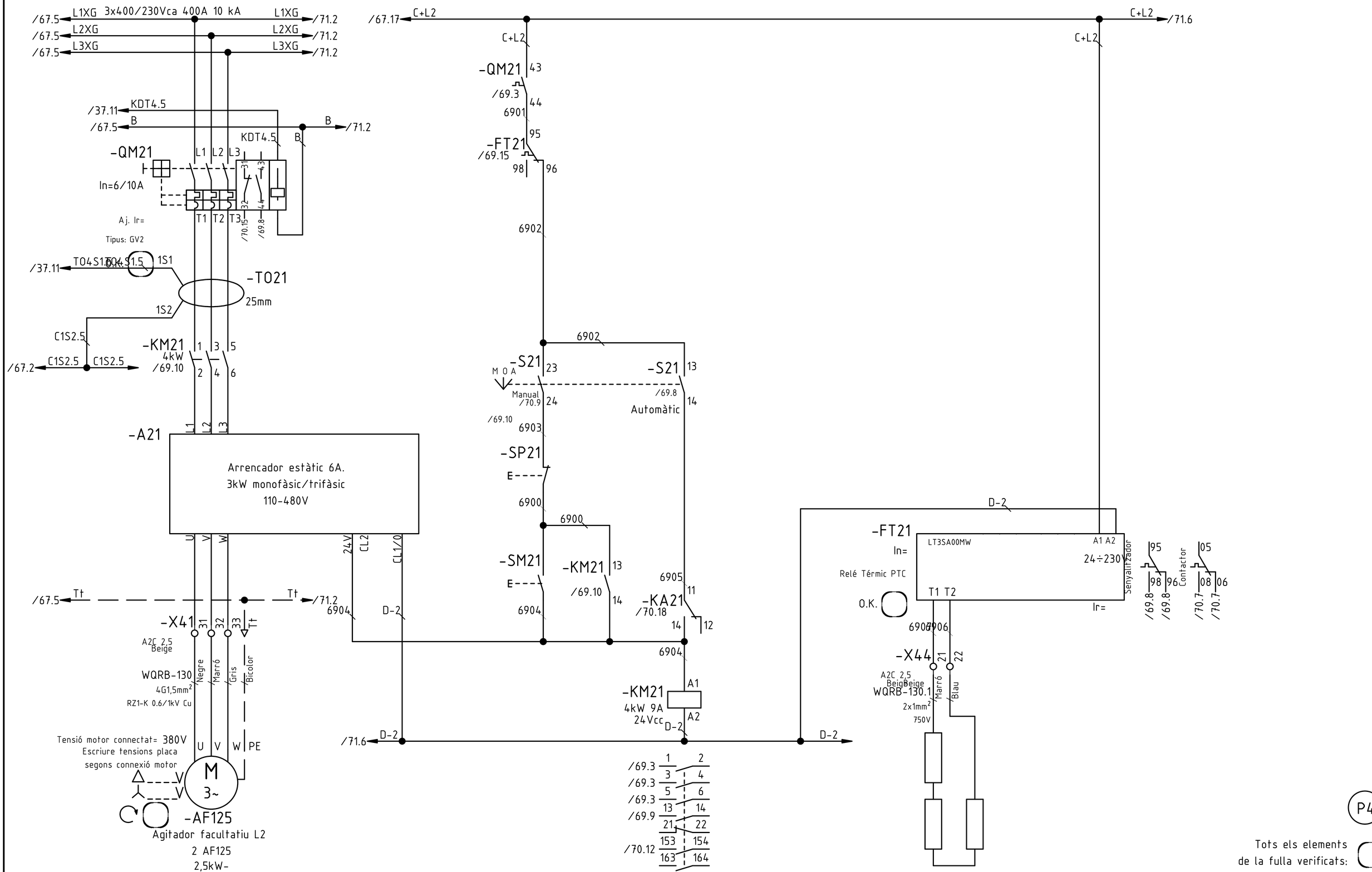
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 68



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2 2 AF125

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 69

Maniobra 24Vcc

/68.20 C+E

C+E /72.5

C+E

-FT21 05
/69.15 08 06
50.05.07
/16.11 [A500_05_I07]
AF125_TR
TERMISTOR Agitador
Facultatiu L2
2

C+E

-S21 43
/69.8 44
50.05.04
/16.11 [A500_05_I04]
AF125_AU
AUTOMATIC Agitador
Facultatiu L2
2

C+E

-KM21 153
/69.10 154
50.05.05
/16.11 [A500_05_I05]
AF125_CM
CONF. MARXA
Agitador Facultatiu
L2
2

50.05.05

C+E

-QM21 31
/69.3 32
50.03.06
/16.11 [A500_05_I06]
AF125_TE
TERMIC Agitador
Facultatiu L2
2

50.03.06

/24.11 [A500_12_O01]
AF125_OM 50.12.01
ORDRE MARXA
Agitador Facultatiu
L2
2

-HP21M X1
X2
24V
Verd
D-1

-HP21A X1
X2
24V
Vermell
D-1

-KA21 A1
24Vcc A2
D-1

/68.20 D-1

D-1 /72.10

/69.10 14
/69.10 12
11

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L2
2 AF125

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

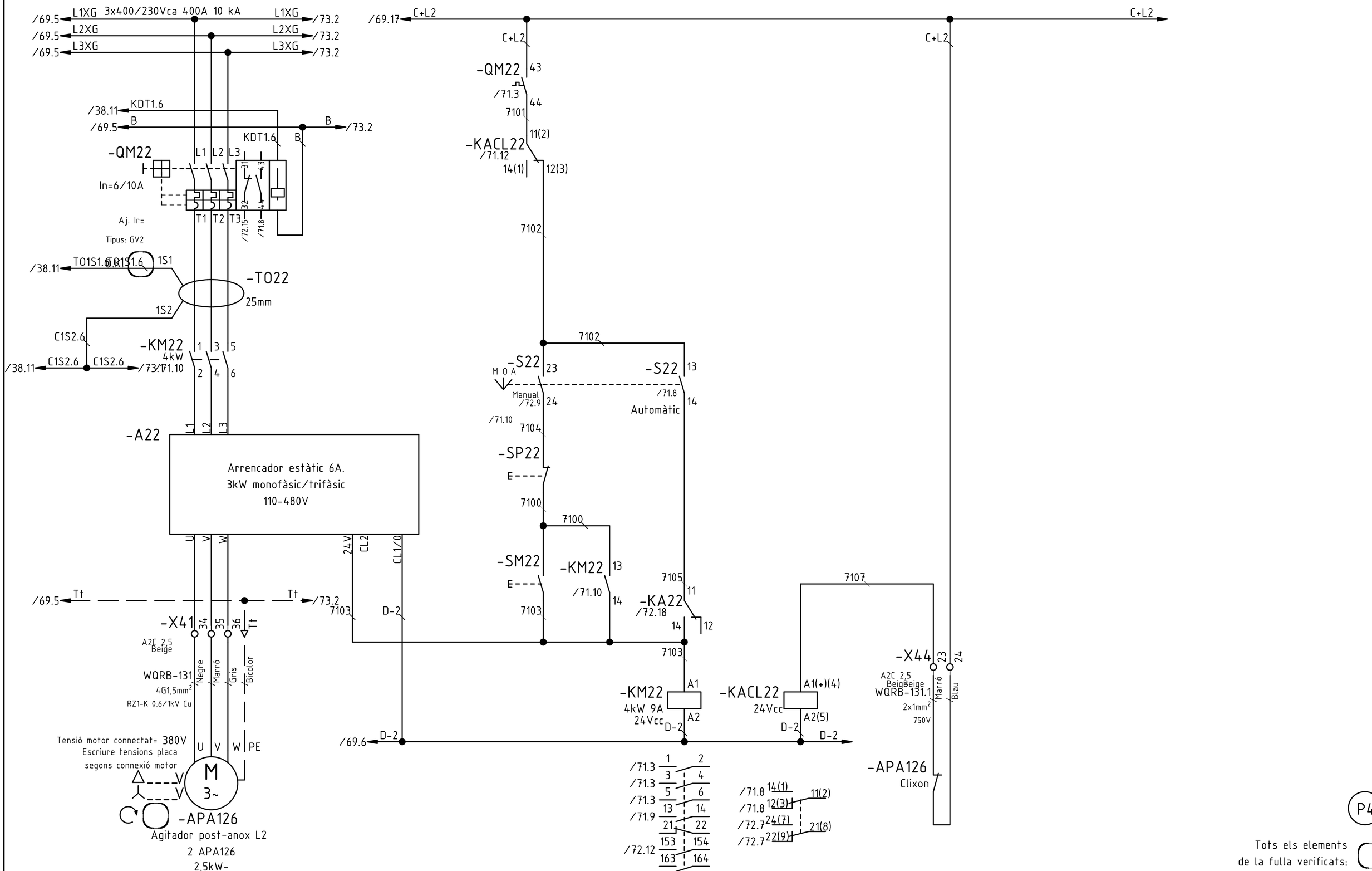
+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

70



P4

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
2 APA126

Quadre reactor biologic

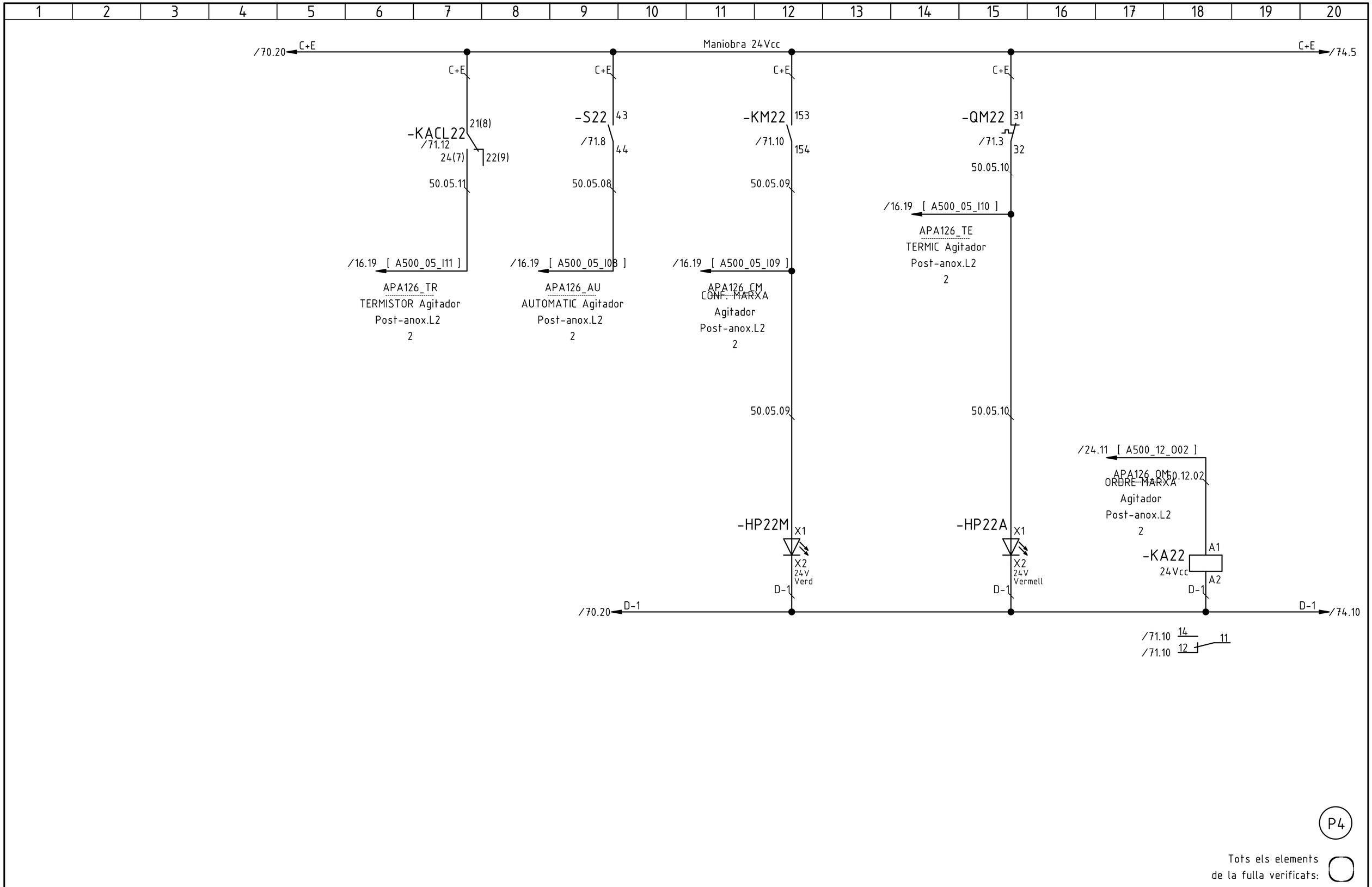
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 71



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L2
2 APA126

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 72

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/71.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /75.2
/71.5 L2XG L2XG /75.2
/71.5 L3XG L3XG /75.2

/38.11 KDT2.6
/71.5 B B /75.2
KDT2.6 B

-QM23 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
T1 T2 T3 32 44
/74.15 /73.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/38.11 T02S1.6 T02S1.6 1S1
-T023
25mm
1S2

C1S2.6
-KM23 1 3 5
4kW
/71.2 C1S2.6 C1S2.6 /75.2 /73.10 2 4 6

L1 L2 L3
-A23

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

/71.5 Tt Tt /75.2
7300 D-2
-X41 37 38 39 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-132
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-AA127
Agitador anox L1
2 AA127
2,5kW-

/59.17 C+L1
C+L1 C+L1 /75.6
C+L1

-QM23 43
/73.3 44
7301
11(2)
-KACL23
/73.12
14(1) 12(3)

7302

7302
-S23 23 -S23 13
M O A
Manual /73.8
/74.9 24 Automàtic 14
/73.10
7303
-SP23
E----
7304
7304
-SM23 -KM23 13
E---- /73.10 14
7300

7305 11
-KA23
/74.18
14 12
7300
-KM23 A1
4kW 9A
24Vcc
D-2 A2
/75.6 D-2

-KACL23 A1(+)(4)
24Vcc
D-2 A2(5) D-2

7306
-X44 25 26
A2C 2,5
Beige Beige
WQRB-132.1
2x1mm²
750V
Marró Blau
-AA127
Clixon

/73.3 1 2
/73.3 3 4
/73.3 5 6
/73.9 13 14
21 22
/74.12 153 154
163 164

/73.8 14(1) 11(2)
/73.8 12(3)
/74.7 24(7) 21(8)
/74.7 22(9)

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
2 AA127

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 73

Maniobra 24Vcc

/72.20 C+E

C+E /76.5

C+E

-KACL23
/73.12
21(8)
24(7)
22(9)
50.05.15
/16.19 [A500_05_I15]
AA127_TR
TERMISTOR Agitador
Anox L1
2

C+E

-S23 43
/73.8 44
50.05.12
/16.19 [A500_05_I12]
AA127_AU
AUTOMATIC Agitador
Anox L1
2

C+E

-KM23 153
/73.10 154
50.05.13
/16.19 [A500_05_I13]
AA127_CM
CONF. MARXA
Agitador Anox L1
2

C+E

-QM23 31
/73.3 32
50.05.14
/16.19 [A500_05_I14]
AA127_TE
TERMIC Agitador
Anox L1
2

50.05.13

50.05.14

/24.11 [A500_12_003]
AA127_OM 50.12.03
ORDRE MARXA
Agitador Anox L1
2

-HP23M X1 X2
24V
Verd
D-1

-HP23A X1 X2
24V
Vermell
D-1

-KA23 A1 A2
24Vcc
D-1

/72.20 D-1

D-1 /76.10

/73.10 14 11
/73.10 12

P4

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L1
2 AA127

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

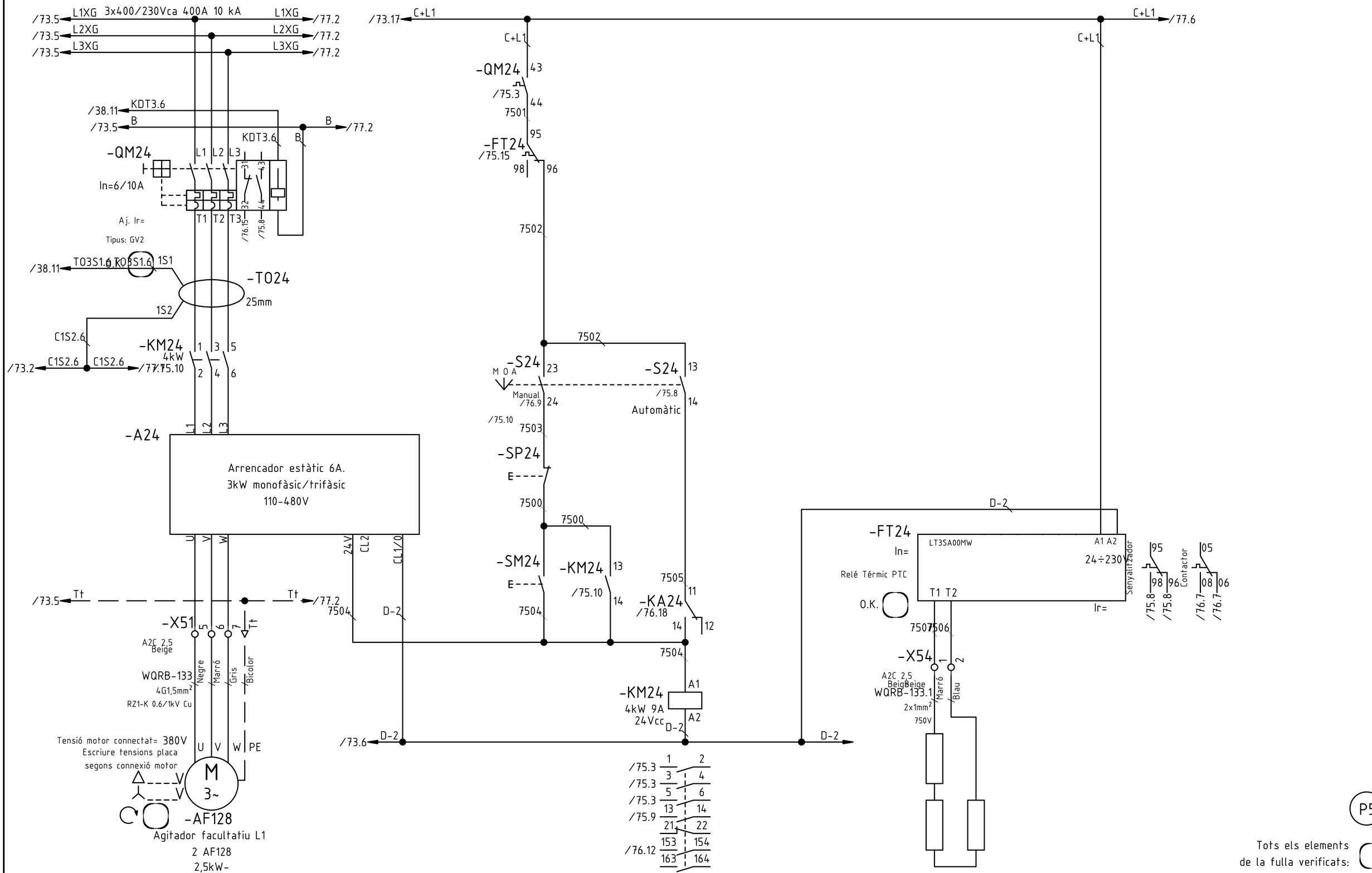
+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

74



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1 2 AF128

Quadre reactor biologic

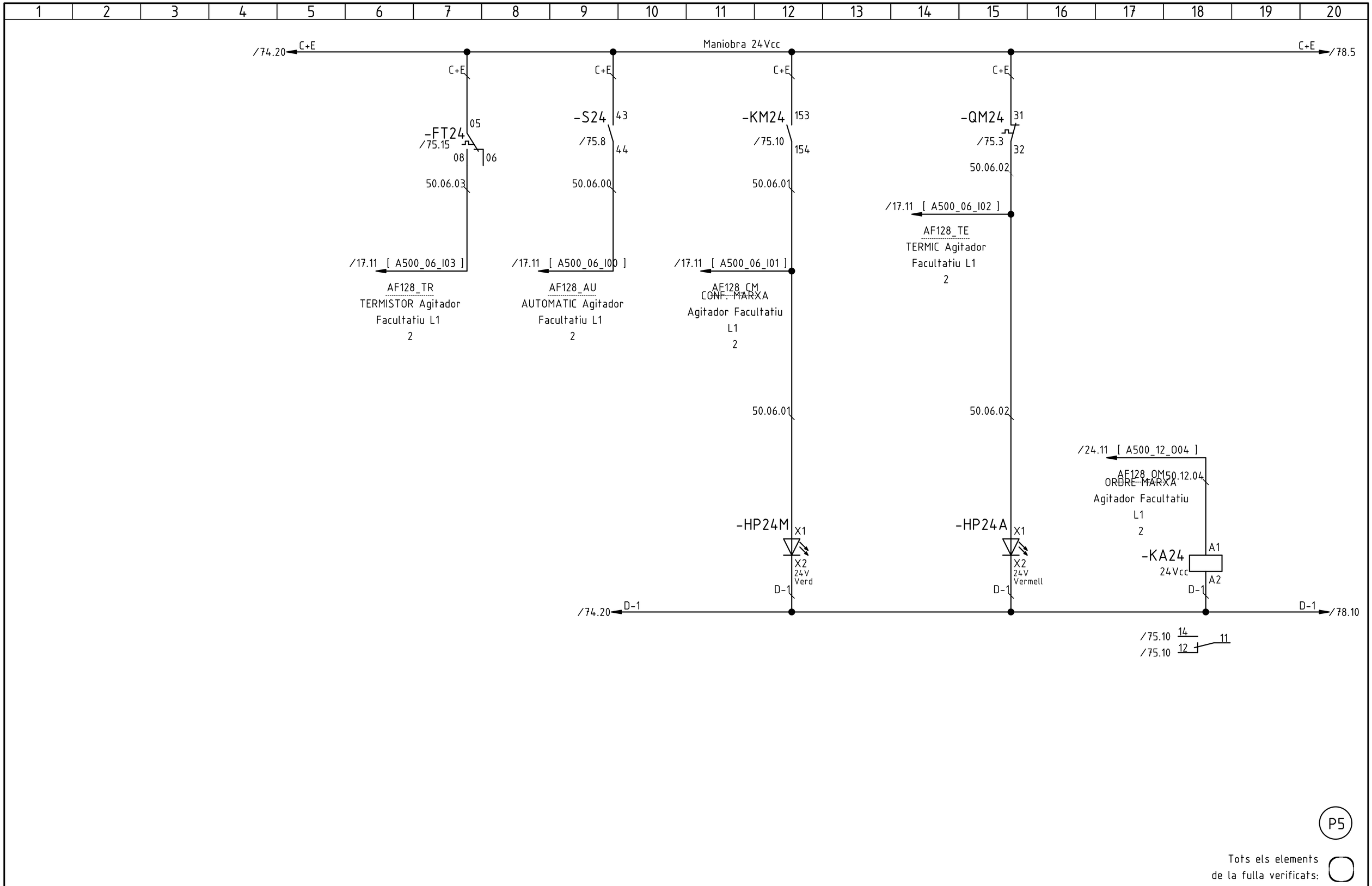
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 75



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador facultatiu L1
2 AF128

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 76

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/75.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /79.2
/75.5 L2XG L2XG /79.2
/75.5 L3XG L3XG /79.2

/38.11 KDT4.6
/75.5 B B /79.2
KDT4.6 B

-QM25 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
32 44
T1 T2 T3 /78.15 /77.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/38.11 T04S1.6 T04S1.6 1S1
-T025
25mm
1S2

C1S2.6
-KM25 1 3 5
4kW
/75.2 C1S2.6 C1S2.6 /77.10 2 4 6

-A25
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/75.5 Tt Tt /79.2
-X51 8 9 10 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-134
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-APA129
Agitador post-anox L1
2 APA129
2,5kW-

/75.17 C+L1 C+L1 C+L1

-QM25 43
/77.3 44
7701
11(2)
-KACL25
/77.12 14(1) 12(3)
7702

7702
-S25 23 -S25 13
M O A
Manual /78.9 24 /77.8 Automàtic 14
/77.10 7703
-SP25
E----
7704
7704
-SM25 -KM25 13
E---- /77.10 14
7705 11
7700 -KA25 /78.18 14 12
7700
-KM25 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2
/79.6 D-2

/77.3 1 2
/77.3 3 4
/77.3 5 6
/77.9 13 14
21 22
/78.12 153 154
163 164

7706
-KACL25 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2 D-2
/77.8 14(1) 11(2)
/77.8 12(3)
/78.7 24(7) 21(8)
/78.7 22(9)

-X54 3 4
A2C 2,5
Beige Beige
WQRB-134.1
2x1mm²
750V
Marró Blau
-APA129
Clixon

P5

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
2 APA129

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 77

Maniobra 24Vcc

/76.20 C+E

C+E /80.5

C+E

-KACL25
/77.12
21(8)
24(7)
22(9)
50.06.07
/17.11 [A500_06_I07]
APA129_TR
TERMISTOR Agitador
Post-anox L1
2

C+E

-S25
/77.8
43
44
50.06.04
/17.11 [A500_06_I04]
APA129_AU
AUTOMATIC Agitador
Post-anox L1
2

C+E

-KM25
/77.10
153
154
50.06.05
/17.11 [A500_06_I05]
APA129_CM
CONF. MARXA
Agitador Post-anox
L1
2

50.06.05

C+E

-QM25
/77.3
31
32
50.06.06
/17.11 [A500_06_I06]
APA129_TE
TERMIC Agitador
Post-anox L1
2

50.06.06

/24.11 [A500_12_O05]
APA129_OM 50.12.05
ORDRE MARXA
Agitador Post-anox
L1
2

-HP25M X1
X2
24V
Verd
D-1

-HP25A X1
X2
24V
Vermell
D-1

-KA25
24Vcc
A1
A2
D-1

/76.20 D-1

D-1 /80.10

/77.10 14
/77.10 12
11

P5

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L1
2 APA129

Quadre reactor biologic

Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

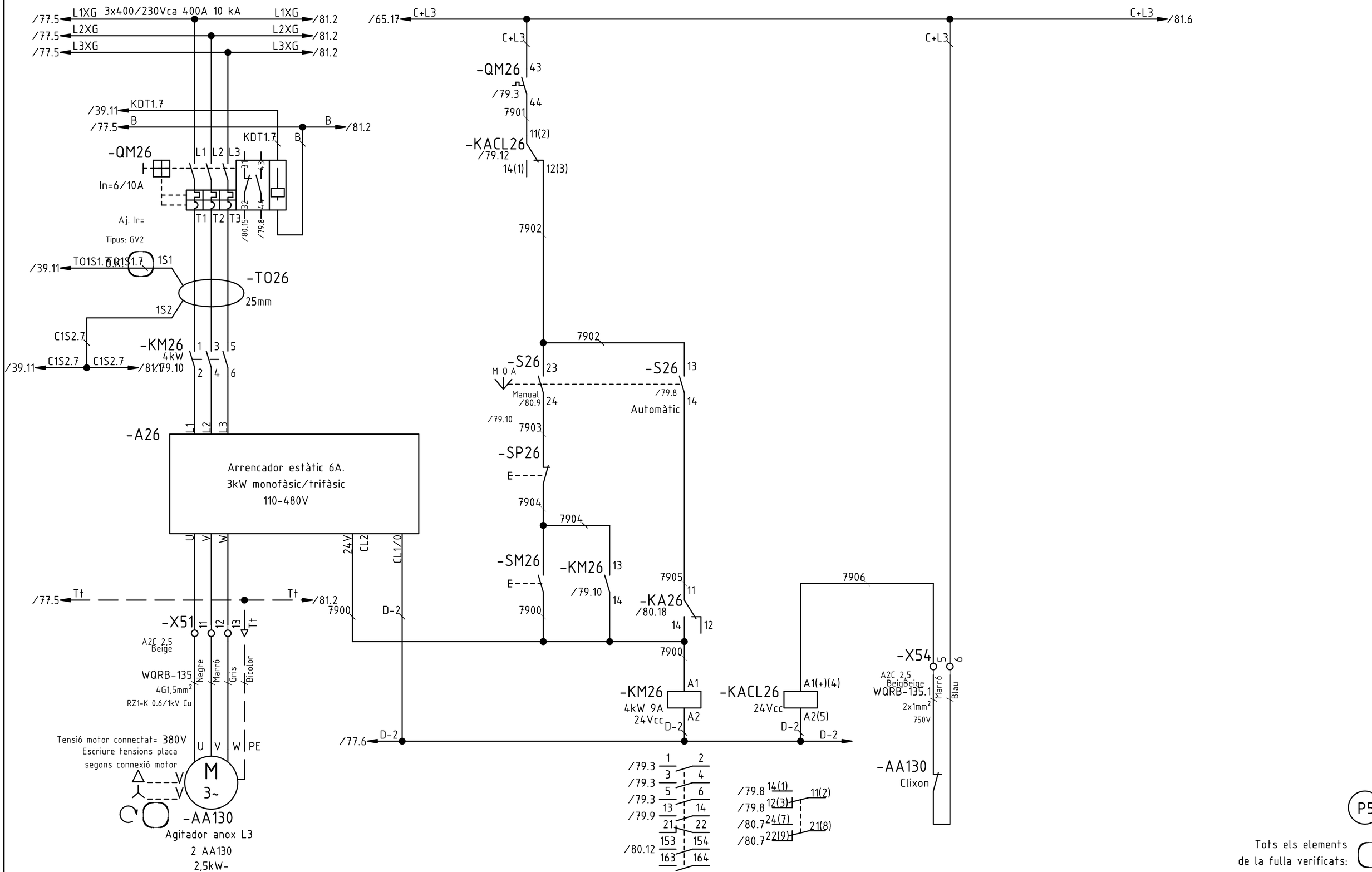
+QRB =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full

78



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
2 AA130

Quadre reactor biologic

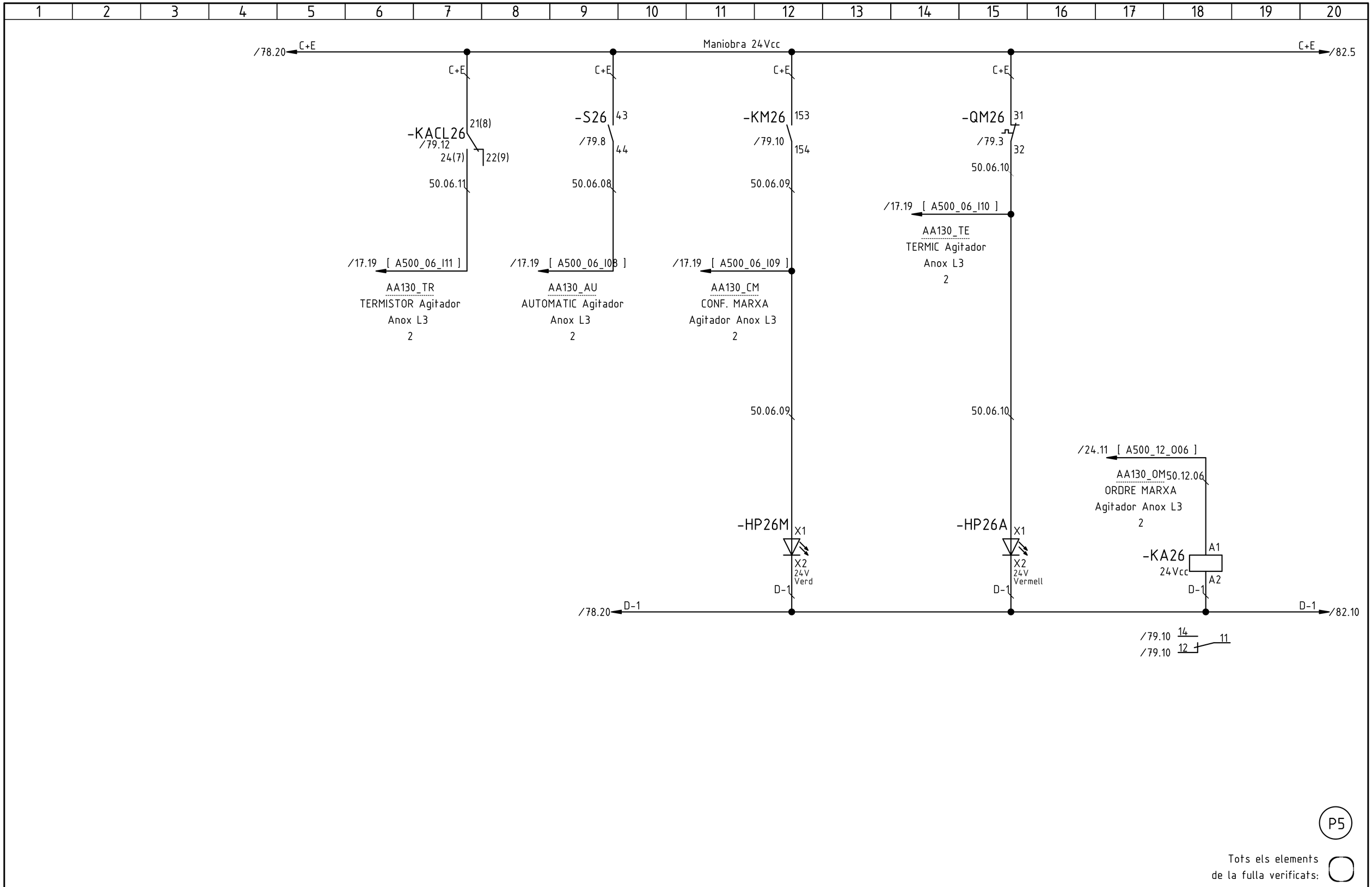
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 79



P5

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador anox L3
2 AA130

Quadre reactor biologic

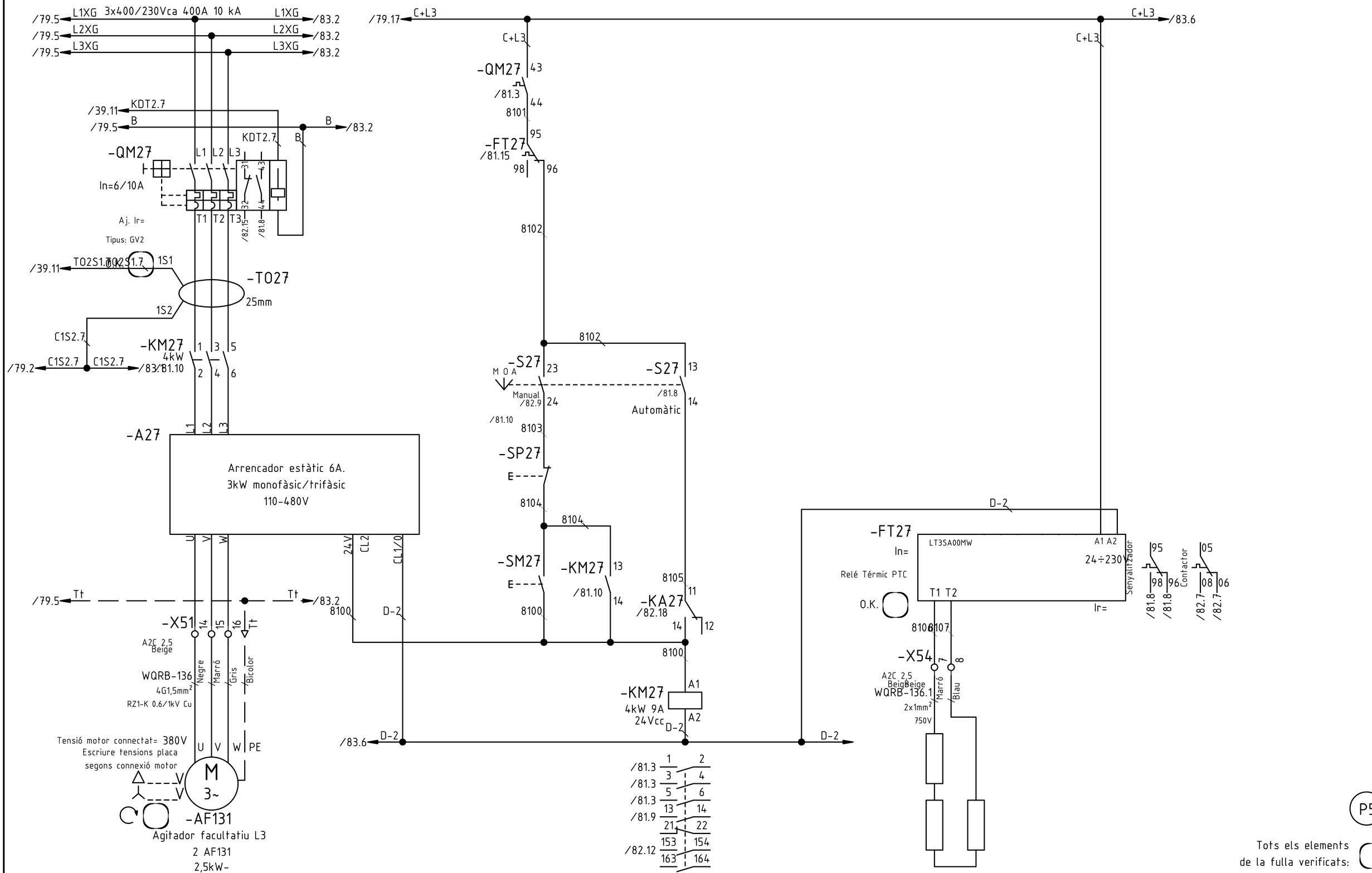
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 80



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

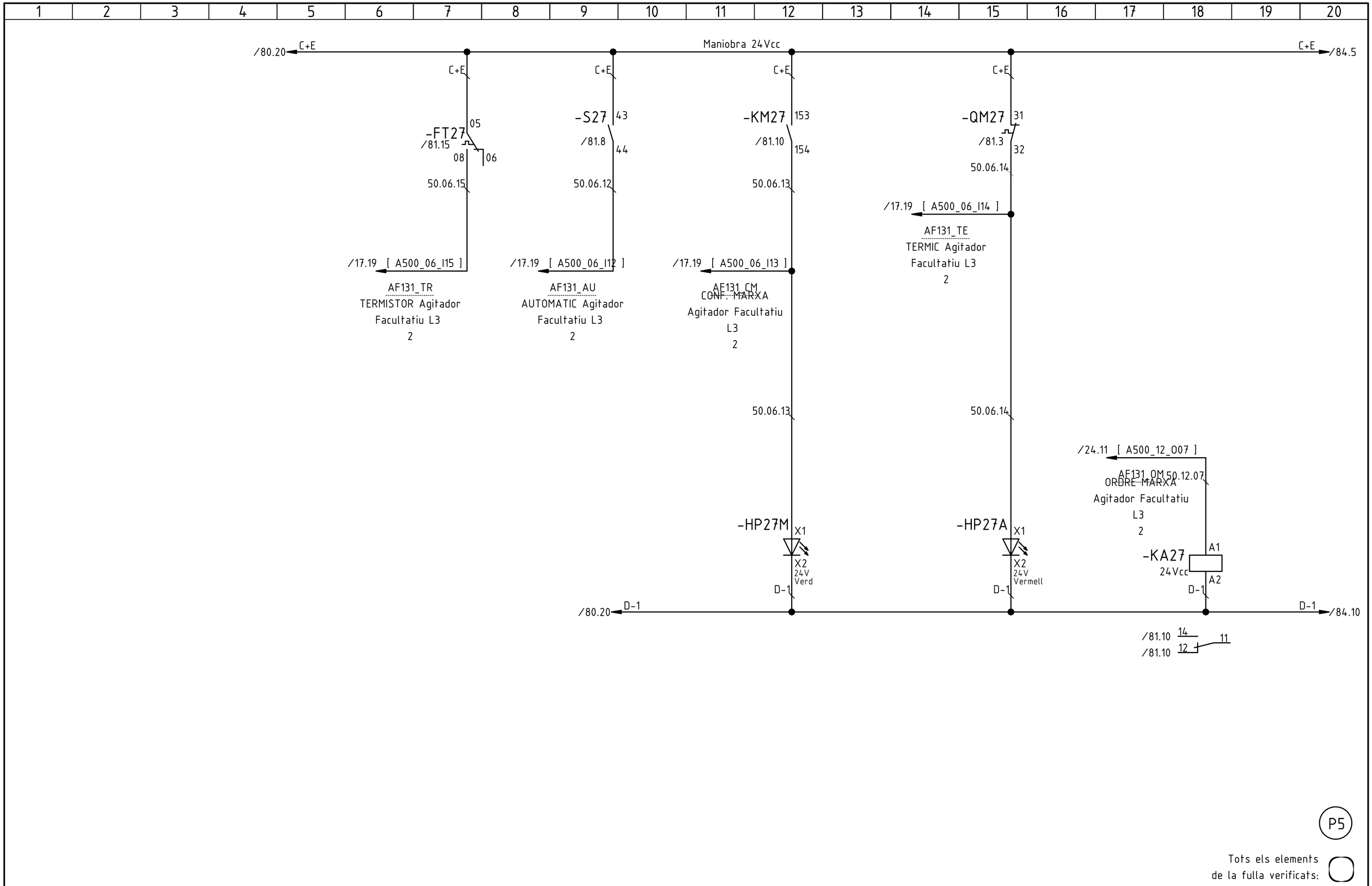
Designació Full: Agitador facultatiu L3 2 AF131

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 81



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

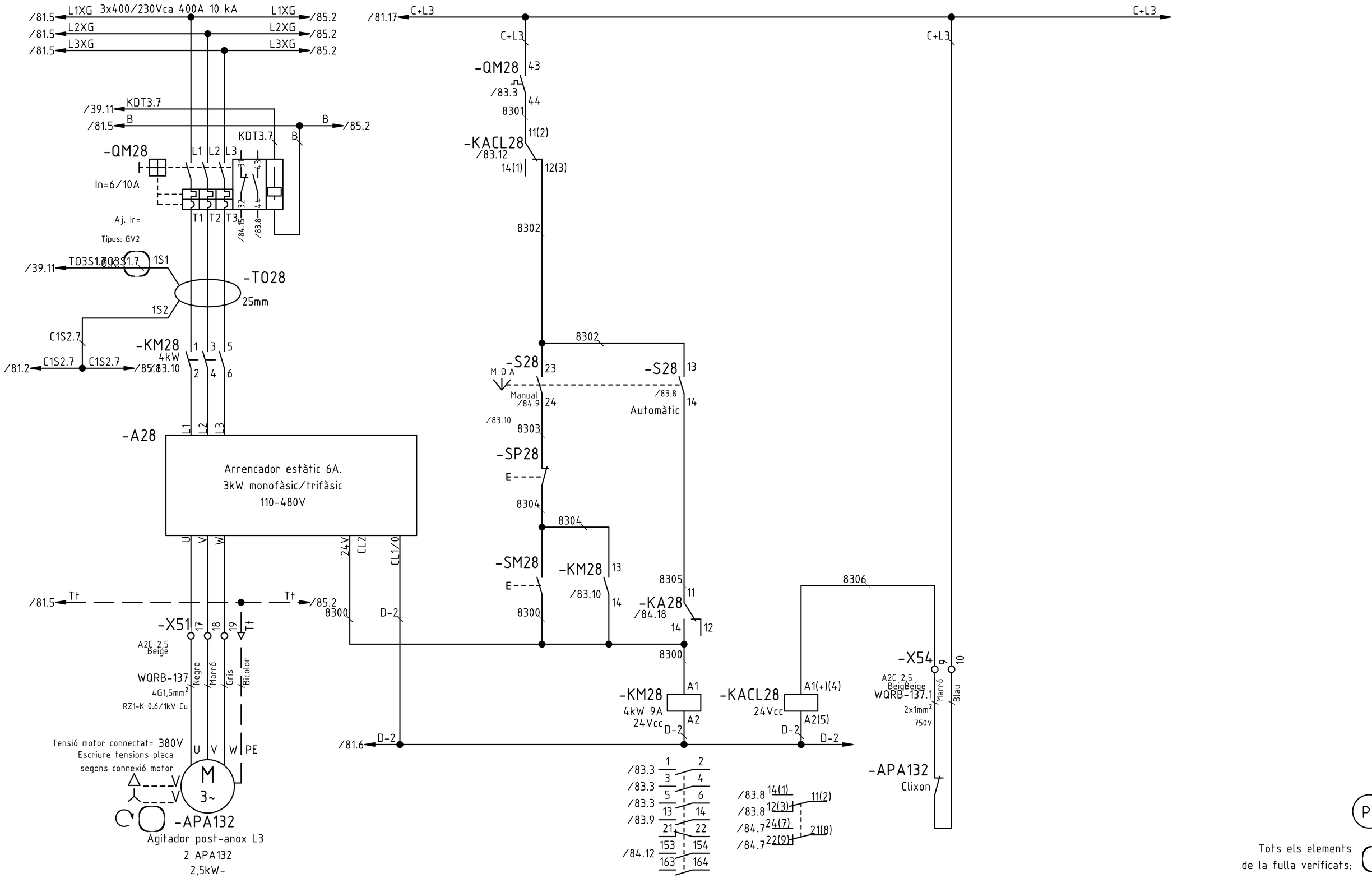
Designació Full: Agitador facultatiu L3 2 AF131

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 82



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3 2 APA132

Quadre reactor biologic

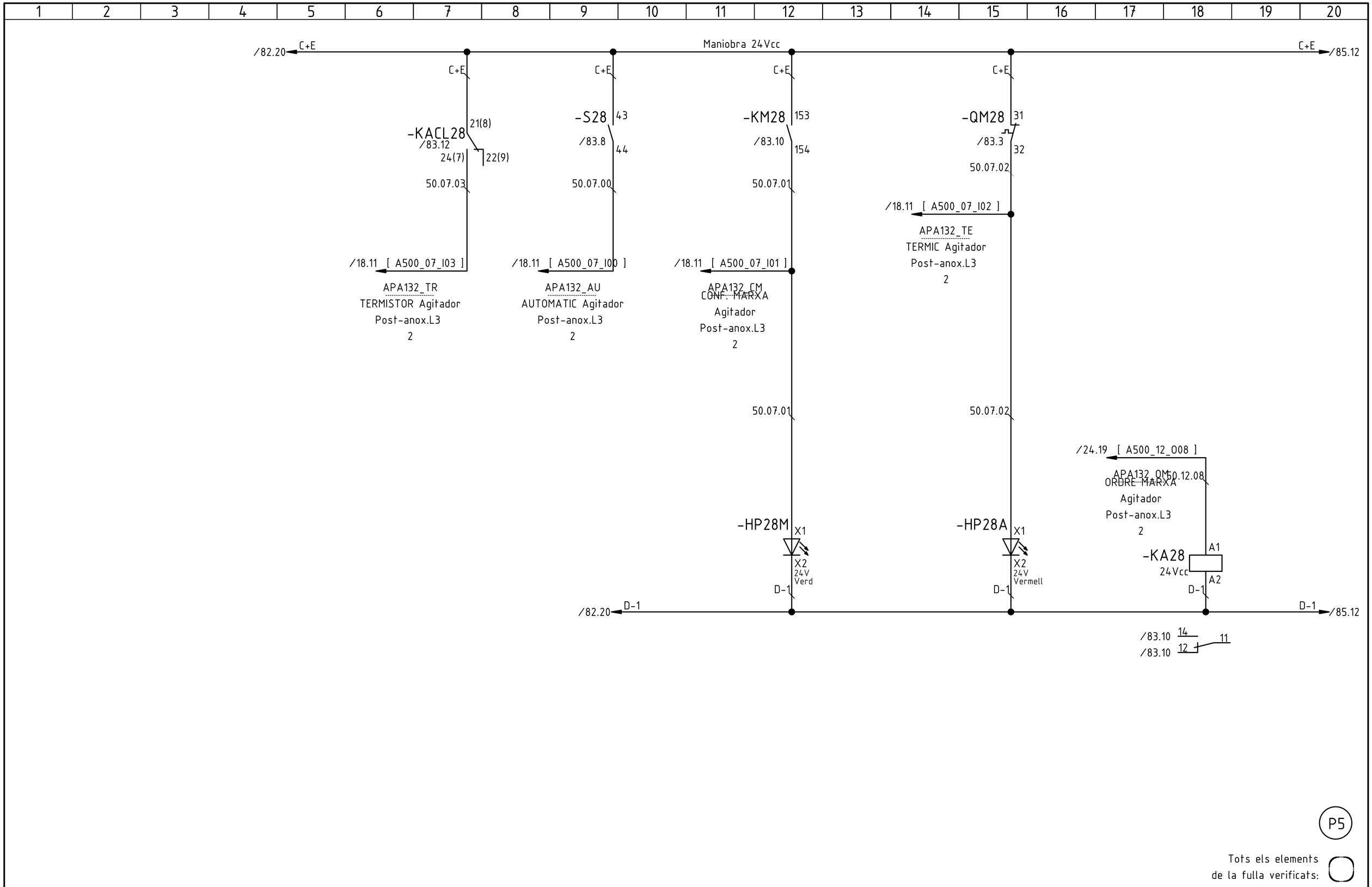
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 83



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Substituir relè termic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador post-anox L3
2 APA132

Quadre reactor biologic

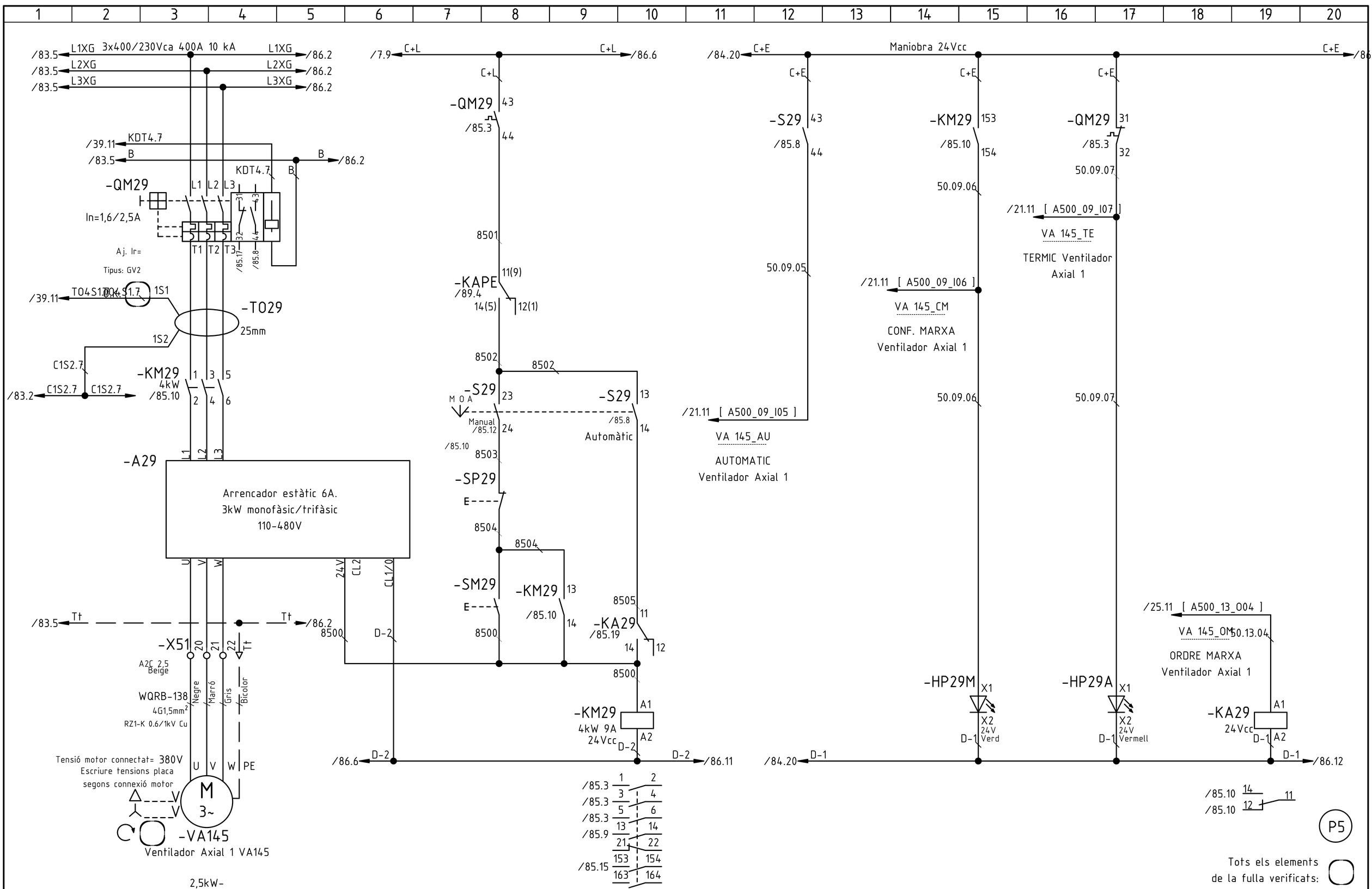
Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres

+QRB =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 84



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 1 VA145

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 85

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/85.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /87.2
/85.5 L2XG L2XG /87.2
/85.5 L3XG L3XG /87.2

/40.11 KDT1.8
/85.5 B B /87.2

-QM30 L1 L2 L3 KDT1.8 B
In=1,6/2,5A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 /86.17 /86.8

/40.11 T01S1.8 T01S1.8 1S1
-T030 25mm
1S2

C1S2.8
-KM30 4kW 1 3 5
/40.11 C1S2.8 C1S2.8 /87.8 /86.10 2 4 6

-A30 L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/85.5 Tt Tt /87.2
-X51 23 24 25 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-139 4G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-VA146
Ventilador Axial 2 VA146
2,5kW-

/85.10 C+L C+L /87.6
C+L
-QM30 43
/86.3 44
8601
-KAPE 21(10)
/89.4 24(6) 22(2)
8602 8602
-S30 23 -S30 13
M O A
Manual /86.12 24 /86.8 14
Automàtic
/86.10 8603
-SP30
E
8604 8604
-SM30 -KM30 13
E /86.10 14
8600 D-2 8605 11
-KA30 /86.19 14 12
8600
-KM30 A1 4kW 9A 24Vcc A2
D-2 D-2
/85.6 D-2 D-2 /85.11

/86.3 1 2
/86.3 3 4
/86.3 5 6
/86.9 13 14
21 22
/86.15 153 154
163 164

/85.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /87
C+E C+E C+E
-S30 43 -KM30 153 -QM30 31
/86.8 44 /86.10 154 /86.3 32
50.09.10
50.09.09
/21.19 [A500_09_I10]
VA 146_TE
TERMIC Ventilador Axial 2
50.09.08
/21.19 [A500_09_I09]
VA 146_CM
CONF. MARXA Ventilador Axial 2
/21.19 [A500_09_I08]
VA 146_AU
AUTOMATIC Ventilador Axial 2
50.09.09 50.09.10

/25.11 [A500_13_O05]
VA 146_OM 50.13.05
ORDRE MARXA Ventilador Axial 2

-HP30M X1 X2 24V Verd
D-1
-HP30A X1 X2 24V Vermell
D-1
-KA30 A1 24Vcc A2
D-1 D-1
/85.20 D-1 /87.12

/86.10 14 11
/86.10 12

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 2 VA146
Quadre reactor biologic
Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres
+QRB =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 86

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/86.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /88.2
/86.5 L2XG L2XG /88.2
/86.5 L3XG L3XG /88.2

/40.11 KDT2.8
/86.5 B B /88.2
KDT2.8 B

-QM31 L1 L2 L3 31 43
In=1,6/2,5A
T1 T2 T3 32 44 /87.17 /87.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/40.11 T02S1.8 1S1
1S2
-T031
25mm

C1S2.8
/86.2 C1S2.8 C1S2.8 /88.8 /87.10
-KM31 1 3 5
4kW 2 4 6

-A31 L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/86.5 Tt Tt /88.2
-X51 26 27 28 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-140 4G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-VA147
Ventilador Axial 3 VA147
2,5kW-

/86.10 C+L C+L /88.6
C+L
-QM31 43
/87.3 44
8701
-KAPE 31(11)
/89.4
34(7) 32(3)
8702 8702
-S31 23 -S31 13
M O A
Manual /87.12 24 /87.8 Automàtic 14
/87.10 8703
-SP31
E
8704 8704
-SM31 -KM31 13
E /87.10 14
8705 11
-KA31
/87.19 14 12
8700 8700 8700
D-2 D-2
-KM31 A1
4kW 9A
24Vcc D-2 A2
/88.6 D-2 D-2 /88.11
/87.3 1 2
/87.3 3 4
/87.3 5 6
/87.9 13 14
21 22
/87.15 153 154
163 164

/86.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /88
C+E C+E C+E
-S31 43 -KM31 153 -QM31 31
/87.8 44 /87.10 154 /87.3 32
50.09.13
50.09.01 50.09.01
/21.19 [A500_09_I13]
VA 147_TE
TERMIC Ventilador Axial 3
50.09.11
/21.19 [A500_09_I12]
VA 147_CM
CONF. MARXA Ventilador Axial 3
/21.19 [A500_09_I11]
VA 147_AU
AUTOMATIC Ventilador Axial 3
50.09.01 50.09.13
/25.11 [A500_13_O06]
VA 147_OM 50.13.06
ORDRE MARXA Ventilador Axial 3
-HP31M X1 -HP31A X1
X2 24V Verd X2 24V Vermell
-KA31 A1
24Vcc
D-1 D-1 D-1 A2 D-1
/86.20 D-1 D-1 /88.12
/87.10 14 11
/87.10 12

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 3 VA147

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 87

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/87.5 L1XG 3x400/230Vca 400A 10 kA L1XG /90.2
/87.5 L2XG L2XG /90.2
/87.5 L3XG L3XG /90.2

/40.11 KDT3.8
/87.5 B B /96.2

-QM32 L1 L2 L3 KDT3.8 B
In=1,6/2,5A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 /88.17 /88.8

/40.11 TO3S1.8 1S1
-TO32
25mm
1S2
C1S2.8
/87.2 C1S2.8 C1S2.8 /96.8

-KM32 4kW /88.10
1 3 5
2 4 6

-A32
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/87.5 Tt Tt /90.2
-X51 29 30 31 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-141 4G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-VA148
Ventilador Axial 4 VA148
2,5kW-

/87.10 C+L C+L /89.2
C+L
-QM32 43
/88.3 44
8801
-KAPE 41(12)
/89.4
44(8) 42(4)
8803 8803
-S32 23 -S32 13
M O A
Manual /88.12 24
/88.8 Automàtic 14
/88.10 8804
-SP32
E
8805 8805
-SM32 -KM32 13
E /88.10 14
8806 11
-KA32
/88.19 14 12
8800 8800 8800
-KM32 A1
4kW 9A
24Vcc A2
D-2 D-2 D-2
/87.6 /87.11

/88.3 1 2
/88.3 3 4
/88.3 5 6
/88.9 13 14
21 22
/88.15 153 154
163 164

/87.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /9
C+E C+E C+E
-S32 43 -KM32 153 -QM32 31
/88.8 44 /88.10 154 /88.3 32
50.10.00
50.09.15
/22.11 [A500_10_I00]
VA 148_TE
TERMIC Ventilador Axial 4
50.09.14
/21.19 [A500_09_I15]
VA 148_CM
CONF. MARXA Ventilador Axial 4
/21.19 [A500_09_I14]
BRF14_AU
AUTOMATIC Bufador Rentat Filtre
50.09.15 50.10.00

/25.11 [A500_13_O07]
VA 148_OM 50.13.07
ORDRE MARXA Ventilador Axial 4
-HP32M X1 X2 24V Verd
-HP32A X1 X2 24V Vermell
-KA32 A1 24Vcc A2
D-1 D-1 D-1
/87.20 D-1 D-1 /91.2

/88.10 14 11
/88.10 12

P5

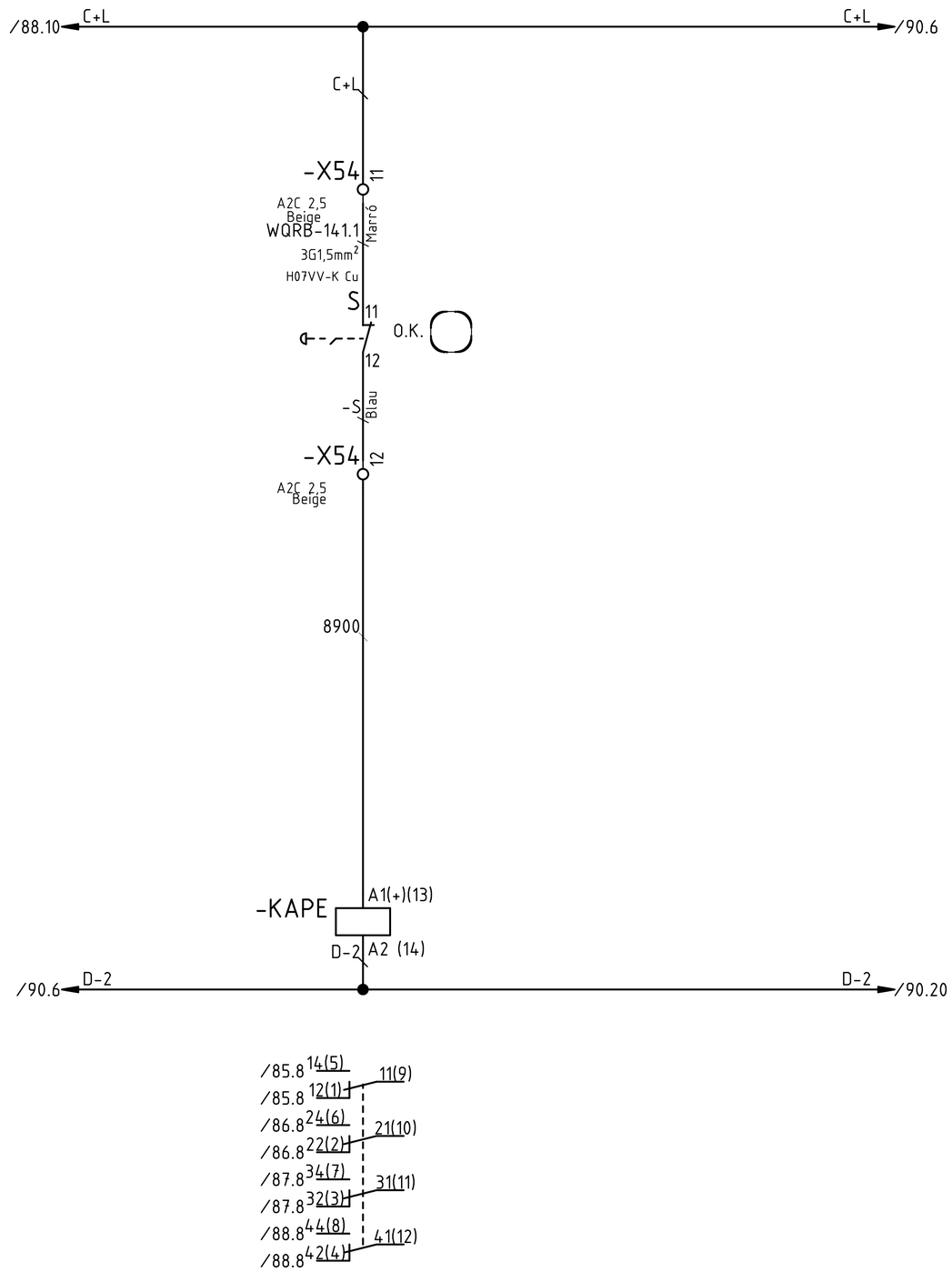
Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (\C295)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador Axial 4 VA148
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 88



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

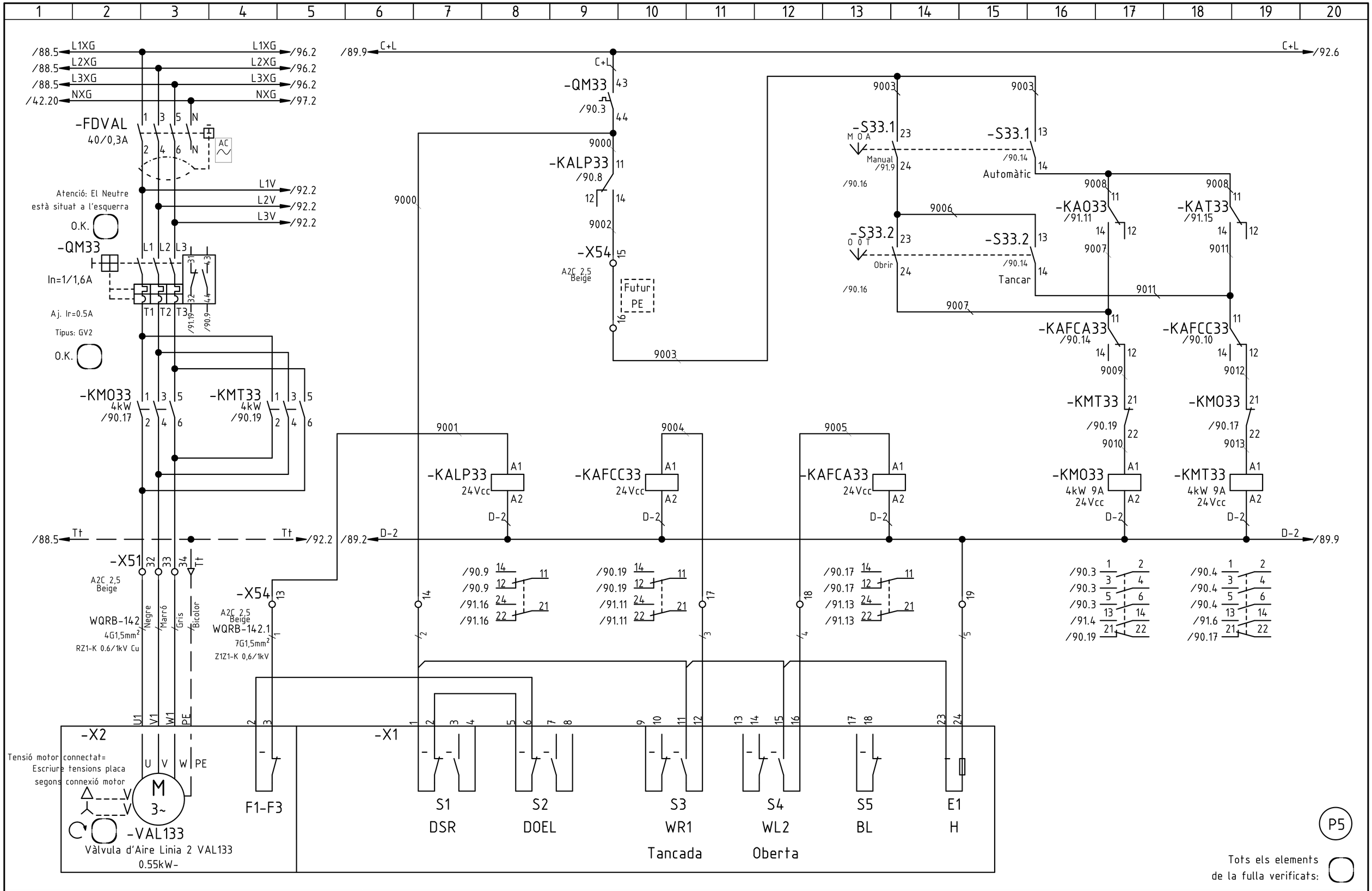
Designació Full: Aturada emergència Ventiladors axials

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 89



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 90

/88.20 C+E Maniobra 24Vcc

C+E -KM033 13 /90.17 14 50.07.05 /18.11 [A500_07_I05]
VAL133_CM
CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 2

C+E -KMT33 13 /90.19 14 50.07.05
50.07.05

C+E -S33.1 43 /90.14 44 50.07.04 /18.11 [A500_07_I04]
VAL133_AU
AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 2

C+E -KAFCC33 /90.10 21 24 22 50.07.07 /18.11 [A500_07_I07]
VAL133_FCA
FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2

C+E -KAFCA33 /90.14 21 24 22 50.07.08 /18.19 [A500_07_I08]
VAL133_FCC
FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2

C+E -KALP33 /90.8 21 24 22 50.07.06 /18.11 [A500_07_I06]
VAL133_AN
ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 2

C+E -QM33 /90.3 31 32 50.07.06

/93.2 C+E

/24.19 [A500_12_O09]
VAL133_OA
ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 2
50.12.09

/24.19 [A500_12_O10]
VAL133_OC
ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 2
50.12.10

-HPM33 X1 X2 24V Verd

-HPA33 X1 X2 24V Vermell

-KA033 A1 24Vcc D-1 A2

-KAT33 A1 24Vcc D-1 A2

/88.20 D-1 D-1 /93.2

/90.17 14 12 11 /90.17

/90.19 14 12 11 /90.19

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 2 VAL133

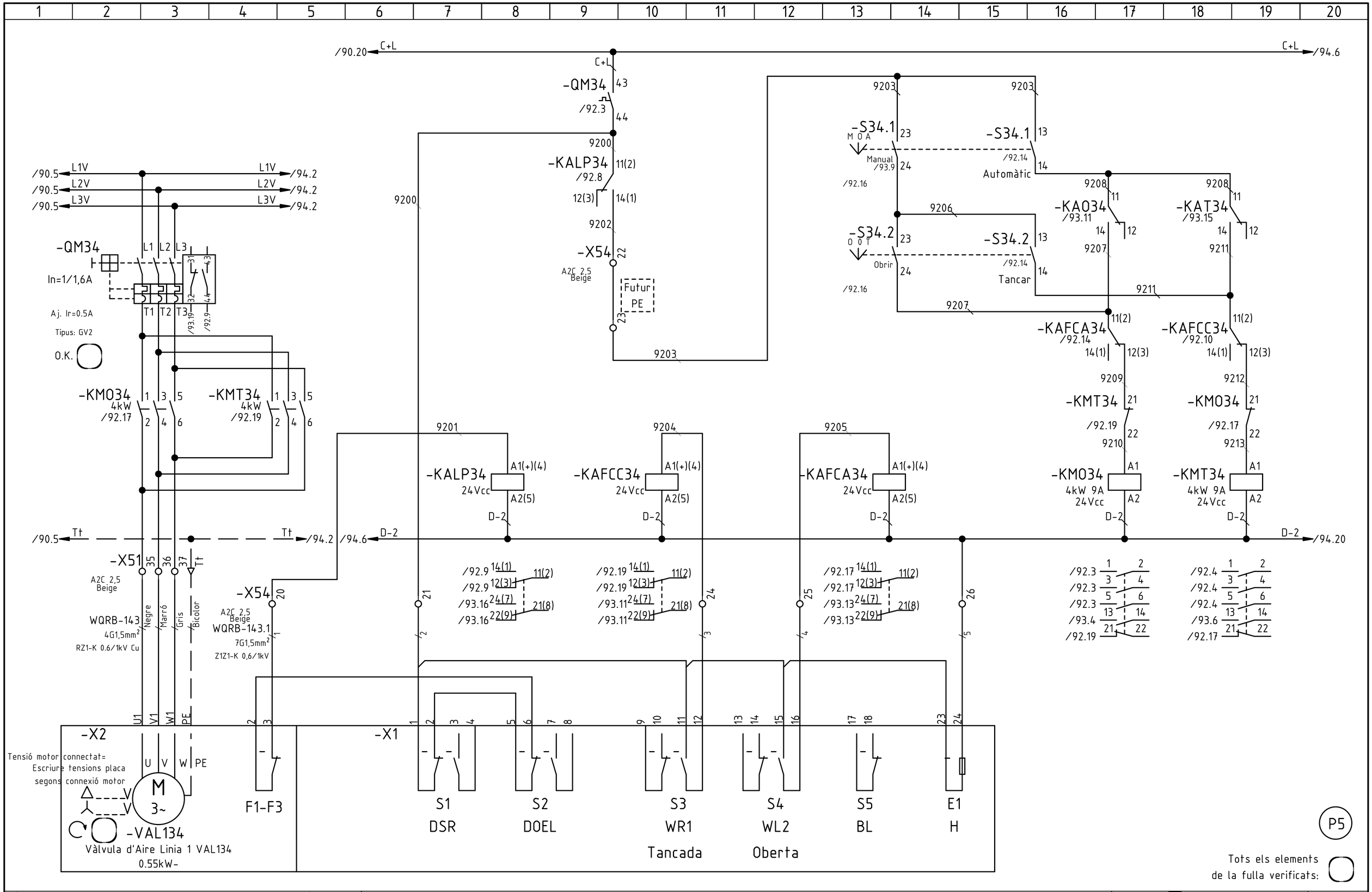
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 91



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 92

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/91.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /95.2

-KM034 13 /92.17 14 50.07.10 /18.19 [A500_07_I10]
VAL134_CM
CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 1

-KMT34 13 /92.19 14 50.07.10 50.07.10

-S34.1 43 /92.14 44 50.07.09 /18.19 [A500_07_I09]
VAL134_AU
AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 1

-KAFCC34 /92.10 21(8) 24(7) 22(9) 50.07.13 /18.19 [A500_07_I13]
VAL134_FCC
FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1

-KAFCA34 /92.14 21(8) 24(7) 22(9) 50.07.12 /18.19 [A500_07_I12]
VAL134_FCA
FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1

-KALP34 /92.8 21(8) 24(7) 22(9) 50.07.11 /18.19 [A500_07_I11]
VAL134_AN
ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 1

-QM34 /92.3 31 32 50.07.11

-HPM34 X1 X2 24V Verd

/24.19 [A500_12_O11]
VAL134_OA
ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 1
50.12.11

-KA034 A1 24Vcc D-1 A2

/24.19 [A500_12_O12]
VAL134_OC
ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 1
50.12.12

-KAT34 A1 24Vcc D-1 A2

-HPA34 X1 X2 24V Vermell

/91.20 D-1 D-1 D-1 D-1 /95.2

/92.17 14 12 11
/92.17

/92.19 14 12 11
/92.19

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 1 VAL134

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 93

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/92.20 C+L — C+L /96.9

C+L
-QM35 43
/94.3
44
9400
-KALP35 11(2)
/94.8
12(3) 14(1)
9402
-X54 29
A2C 2.5 Beige
Futur
PE
30
9403

9400

9403 9403
-S35.1 23 -S35.1 13
M O A
Manual /95.9
24
/94.16
/94.14 Automàtic 14
9406
-S35.2 23 -S35.2 13
O O T
24 Tancar 14
9407 9411

9408 9408
-KA035 11 -KAT35 11
/95.11 /95.15
14 12 14 12
9407 9411

9407 9411
-KAFCA35 11(2) -KAFCC35 11(2)
/94.14 /94.10
14(1) 12(3) 14(1) 12(3)
9409 9412
-KMT35 21 -KM035 21
/94.19 /94.17
22 22
9410 9413
-KM035 A1 -KMT35 A1
4kW 9A 4kW 9A
24Vcc 24Vcc
A2 A2
D-2 D-2

/92.5 L1V — L1V
/92.5 L2V — L2V
/92.5 L3V — L3V

-QM35 L1 L2 L3 3 4
In=1/1,6A
T1 T2 T3 /95.19 /94.9 32 44
Aj. Ir=0.5A
Tipus: GV2
O.K.

-KM035 1 3 5
4kW
/94.17
2 4 6

-KMT35 1 3 5
4kW
/94.19
2 4 6

9401
-KALP35 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2

9404
-KAFCC35 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2

9405
-KAFCA35 A1(+)(4)
24Vcc A2(5)
D-2

/92.5 Tt — Tt /96.2 /92.6 D-2 — D-2 /92.20

-X51 38 39 40 Tt
A2C 2.5 Beige
WQRB-144 Negre Marró Gris Bicolor
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

-X54 27
A2C 2.5 Beige
WQRB-144.1
7G1,5mm²
Z1Z1-K 0,6/1kV

28 31 32 33
/2 /3 /4 /5

/94.9 14(1) 11(2)
/94.9 12(3)
/95.16 24(7) 21(8)
/95.16 22(9)

/94.19 14(1) 11(2)
/94.19 12(3)
/95.11 24(7) 21(8)
/95.11 22(9)

/94.17 14(1) 11(2)
/94.17 12(3)
/95.13 24(7) 21(8)
/95.13 22(9)

/94.3 1 2
/94.3 3 4
/94.3 5 6
/95.4 13 14
/94.19 21 22

/94.4 1 2
/94.4 3 4
/94.4 5 6
/95.6 13 14
/94.17 21 22

-X2
U1 V1 W1 PE
Tensió motor connectat=
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-VAL135
Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135
0.55kW-

F1-F3

-X1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 23 24

S1 DSR
S2 DOEL
S3 WR1 Tancada
S4 WL2 Oberta
S5 BL
E1 H

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 94

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/93.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /97.11

-KM035 13 /94.17 14 50.07.15 /18.19 [A500_07_I15]
VAL135_CM
CONF. MARXA VALVULA d'Aire Linia 3

-KMT35 13 /94.19 14 50.07.15 50.07.15

-S35.1 43 /94.14 44 50.07.14 /18.19 [A500_07_I14]
VAL135_AU
AUTOMATIC VALVULA d'Aire Linia 3

-KAFCC35 /94.10 21(8) 24(7) 22(9) 50.08.02 /20.10 [A500_08_I02]
VAL135_FCC
FC CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3

-KAFCA35 /94.14 21(8) 24(7) 22(9) 50.08.01 /20.10 [A500_08_I01]
VAL135_FCA
FC APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3

-KALP35 /94.8 21(8) 24(7) 22(9) 50.08.00 /20.10 [A500_08_I00]
VAL135_AN
ANOMALIA VALVULA d'Aire Linia 3

-QM35 /94.3 31 32 50.08.00

/24.19 [A500_12_O13]
VAL135_OA
ORDRE APERTURA VALVULA d'Aire Linia 3
50.12.13

/24.19 [A500_12_O14]
VAL135_OC
ORDRE CLAUSURA VALVULA d'Aire Linia 3
50.12.14

-HPM35 X1 X2 24V Verd

-KA035 A1 24Vcc A2

-KAT35 A1 24Vcc A2

-HPA35 X1 X2 24V Vermell

D-1 /93.20 D-1 D-1 D-1 D-1 /96.9

/94.17 14 12 11 /94.17

/94.19 14 12 11 /94.19

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlvula d'Aire Linia 3 VAL135

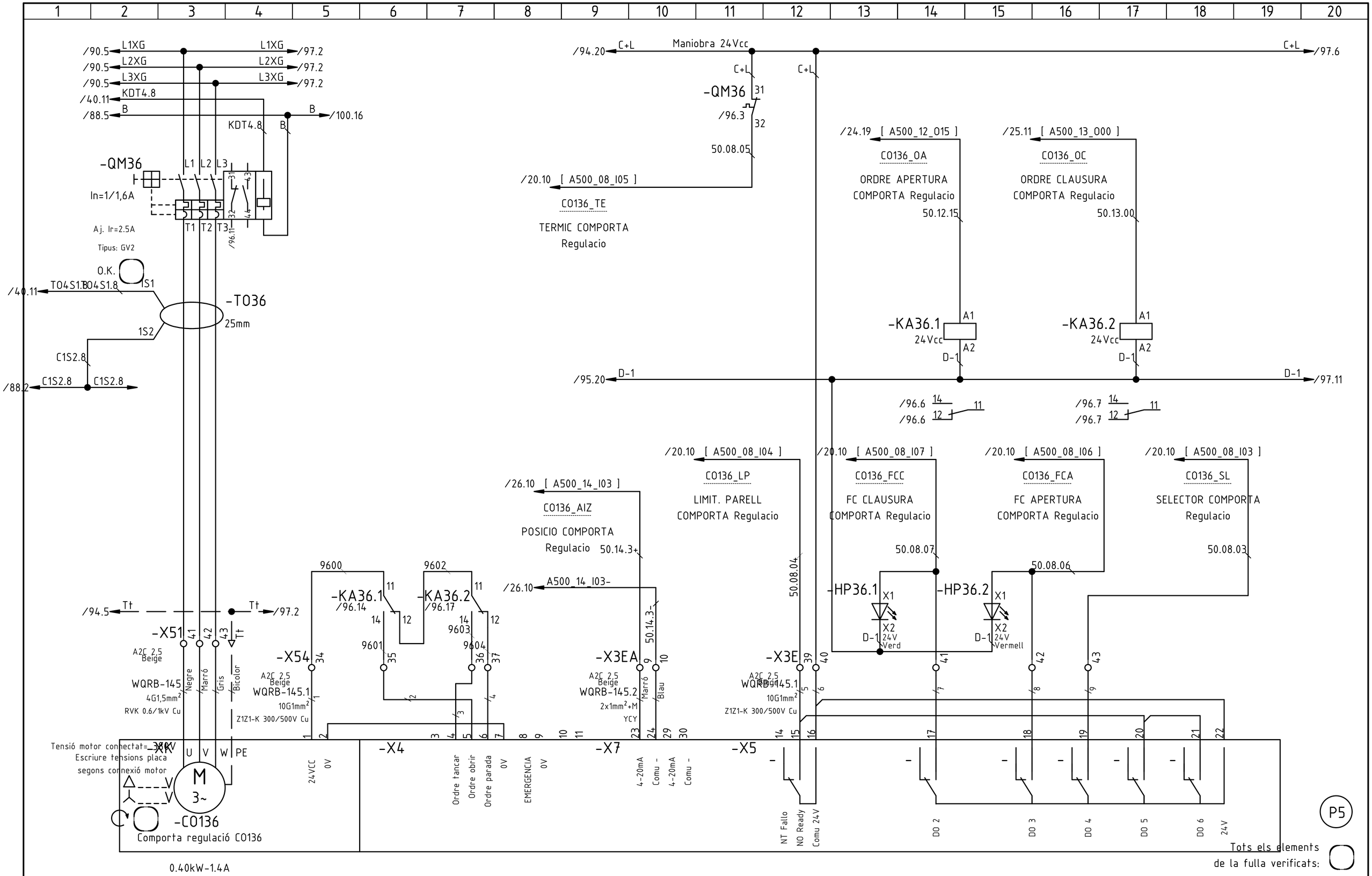
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 95



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Modificar tipus mangueres (D. Roca)	30.08.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Comporta regulació CO136

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 96

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/96.4 L1XG → L1XG /100.2
/96.4 L2XG → L2XG /100.2
/96.4 L3XG → L3XG /100.2
/90.5 NXG → NXG /100.2

-FDBA
25/0,3A
1 N
2 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

L1BA /98.2
NBA /98.2

-QM37
In=0.16/0.25A
L1 L2 L3
T1 T2 T3
31 43 32 44
/97.17 /97.8
Aj. Ir=
Tipus: GV2
O.K.

-KM37
4kW
/97.8
1 3 5
2 4 6

/96.4 Tt → Tt /98.2

-X61
1 2 Tt
A2C 2,5
Beige
WQRB-146
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor

Tensió motor connectat=
Comprovar tensions placa
segons connexió motor
U V PE
M
2~
-BD142
Bomba Alumina 2 BD142

24W-

/96.20 C+L → C+L /98.6

C+L
-QM37 43
/97.3
44
9700

9700
-S37 23 -S37 13
M 0 A
Manual /97.12 24
/97.9
Automàtic 9703 14 /97.8
-SP37
E----
9701
-SP37 -KM37 13
E----
9702
/97.8 14
-KA37 /97.19 11
14 12
9702

-KM37
4kW 9A
24Vcc
A1
A2
D-2

/98.6 D-2 → D-2 /98.11

1 2
/97.4 3 4
/97.4 5 6
/97.4 13 14
/97.9 21 22
153 154
/97.14 163 164

/95.20 C+E → Maniobra 24Vcc → C+E /98.11

C+E
-S37 43
/97.8
44
50.08.12
/20.19 [A500_08_I12]
BD142_AU
AUTOMATIC Bomba
Alumina 2

C+E
-KM37 153
/97.8
154
50.08.13
/20.19 [A500_08_I13]
BD142_CM
CONF. MARXA Bomba
Alumina 2
50.08.13

C+E
-QM37 31
/97.3
32
50.08.14
/20.19 [A500_08_I14]
BD142_TE
TERMIC Bomba
Alumina 2
50.08.14

/25.11 [A500_13_001]
BD142_OM 50.13.01
ORDRE MARXA Bomba
Alumina 2

-HP37M X1
X2
24V
Verd
D-1

-HP37A X1
X2
24V
Vermell
D-1

-KA37
24Vcc
A1
A2
D-1

/96.20 D-1 → D-1 /98.11

/97.9 14 11
/97.9 12

P6

Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 2 BD142
Quadre reactor biologic
Procés: Remodelació de l'EDAR
Usuari: EDAR Figueres
+QRB =

ACE Tech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full
97

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Maniobra 24Vcc

/97.10 C+L — C+L /99.6

/97.20 C+E — C+E /99.11

/97.5 L1BA — L1BA /99.2

/97.5 NBA — NBA /99.2

-QM38 L1 L2 L3 31 43 T1 T2 T3 32 44 /98.17 /98.8

In=0.16/0.25A

Aj. Ir=

Tipus: GV2

O.K.

-KM38 4kW /98.8 1 3 5 2 4 6

/97.5 Tt — Tt /99.2

-X61 3 4 Tt

A2C 2,5 Beige

WQRB-147 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu

Marró Blau Bicolor

Tensió motor connectat= Comprovar tensions placa segons connexió motor

U V PE

M 2~

-BD143 Bomba Alumina 1 BD143

C+L -QM38 43 /98.3 44 9800

-S38 43 /98.8 44

50.08.15

/20.19 [A500_08_I15]

BD143_AU

AUTOMATIC Bomba Alumina 1

C+E -KM38 153 /98.8 154

50.09.00

/21.11 [A500_09_I00]

BD143_CM

CONF. MARXA Bomba Alumina 1

C+E -QM38 31 /98.3 32

50.09.01

/21.11 [A500_09_I01]

BD143_TE

TERMIC Bomba Alumina 1

9800

-S38 23 M 0 A -S38 13

Manual /98.12 24 9801 /98.9

/98.8 14 Automàtic 9804

-SP38 E---- 9802

9802

-SP38 -KM38 13 E---- 9803 /98.8 14

-KA38 11 /98.19 14 12

9803

-KM38 A1 4kW 9A 24Vcc D-2 A2

/97.6 D-2 — D-2 /97.11

/98.4 1 2 /98.4 3 4 /98.4 5 6 /98.9 13 14 21 22 /98.14 153 154 163 164

50.09.00

50.09.01

-HP38M X1 X2 24V Verd D-1

-HP38A X1 X2 24V Vermell D-1

/97.20 D-1 — D-1 /99.11

/25.11 [A500_13_O02]

BD143_OM 50.13.02

ORDRE MARXA Bomba Alumina 1

-KA38 A1 24Vcc A2 D-1

/98.9 14 12 11 /98.9

P6

Tots els elements de la fulla verificats:

24W-

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 1 BD143

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 98

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/98.10 C+L — C+L /100.6 /98.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E

/98.5 L1BA — L1BA
/98.5 NBA — NBA

-QM39 L1 L2 L3 31 43 32 44 /99.17 /99.8
In=0.16/0.25A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
O.K.
T1 T2 T3

-KM39 4kW /99.8 1 3 5 2 4 6

/98.5 Tt — Tt /100.2

-X61 5 6 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-148 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau Bicolor

Tensió motor connectat=
Comprovar tensions placa
segons connexió motor
U V PE
M 2~
-BD144
Bomba Alumina 3 BD144

C+L
-QM39 43 /99.3 44 9900

9900
-S39 23 M 0 A Manual /99.12 24 9901 /99.9
-S39 13 /99.8 14 Automàtic 9904
-SP39 E---- 9902
9902
-SP39 E---- 9903
-KM39 13 /99.8 14
-KA39 11 /99.19 14 12
9903
-KM39 4kW 9A 24Vcc A1 D-2 A2

/100.17 D-2 — D-2 /100.20

/99.4 1 2
/99.4 3 4
/99.4 5 6
/99.9 13 14
21 22
/99.14 153 154
163 164

C+E
-S39 43 /99.8 44
50.09.02
/21.11 [A500_09_I02]
BD144_AU
AUTOMATIC Bomba Alumina 3

C+E
-KM39 153 /99.8 154
50.09.03
/21.11 [A500_09_I03]
BD144_CM
CONF. MARXA Bomba Alumina 3
50.09.03

C+E
-QM39 31 /99.3 32
50.09.04
/21.11 [A500_09_I04]
BD144_TE
TERMIC Bomba Alumina 3
50.09.04

/25.11 [A500_13_003]
BD144_OM 50.13.03
ORDRE MARXA Bomba Alumina 3

-HP39M X1 X2 24V Verd D-1
-HP39A X1 X2 24V Vermell D-1
-KA39 24Vcc A1 A2 D-1

/98.20 D-1 — D-1

/99.9 14 — 11
/99.9 12

P6

Tots els elements de la fulla verificats:

24W-

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Alumina 3 BD144

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 99

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/97.5 L1XG — L1XG /103.2
/97.5 L2XG — L2XG /103.2
/97.5 L3XG — L3XG /103.2
/97.5 NXG — NXG

-FDCE
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

L1CE /101.2
L2CE /101.2
L3CE /101.2

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

O.K.
-QM40
L1 L2 L3
In=1/1,6A
T1 T2 T3
Aj. Ir=0.5A
Tipus: GV2
O.K.
/100.7

-KMO40 4kW /100.9
1 3 5
2 4 6

-KMT40 4kW /100.12
1 3 5
2 4 6

/99.5 Tt — Tt /101.2

-X61
7 8 9 Tt
A2C 2,5 Beige
WQRB-149
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
U1 V1 W1 PE

Tensió motor connectat=
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-CE109
Comporta Entrada 2 CE109
0.55kW-

/99.10 C+L — C+L /101.6
C+L
-QM40 43
/100.3
44

10000

10001
-KMT40 21
/100.12
10002 22
A1
-KMO40
4kW 9A 24Vcc
A2

10003

10004
-KMO40 21
/100.9
10005 22
A1
-KMT40
4kW 9A 24Vcc
A2

-X64
7 8
A2C 2,5 Beige
WQRB-149.1
8G1mm²
750V
1 2 3 4 5 6

/100.3 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22
/100.12

9 10

/100.5 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22
/100.9

11 12 13
5 6 7
-RP
-RP

/26.4 [A500_14_I00]
CE109_AIZ
POSICIO Comporta Entrada 2
A500_14_I00-
/26.4
/29.7 [A600_01_O00]
CE109_AOZ
POSICIO Comporta Entrada 2
A600_01_O00-
/29.7

/40.19 A — A /101.16
/96.5 B — B /101.16

A B
50.14.0+ 50.14.0- 60.01.0+ 60.01.0-
1 2 9 10 11 12

-D40
OUT
Posicionador MS-20
Open Common Close
5 6 7 8 14 15 16
10006 10007 10008 10009 D-2 10010

/99.6 D-2 — D-2 /99.11

P6

Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Comporta Entrada 2 CE109

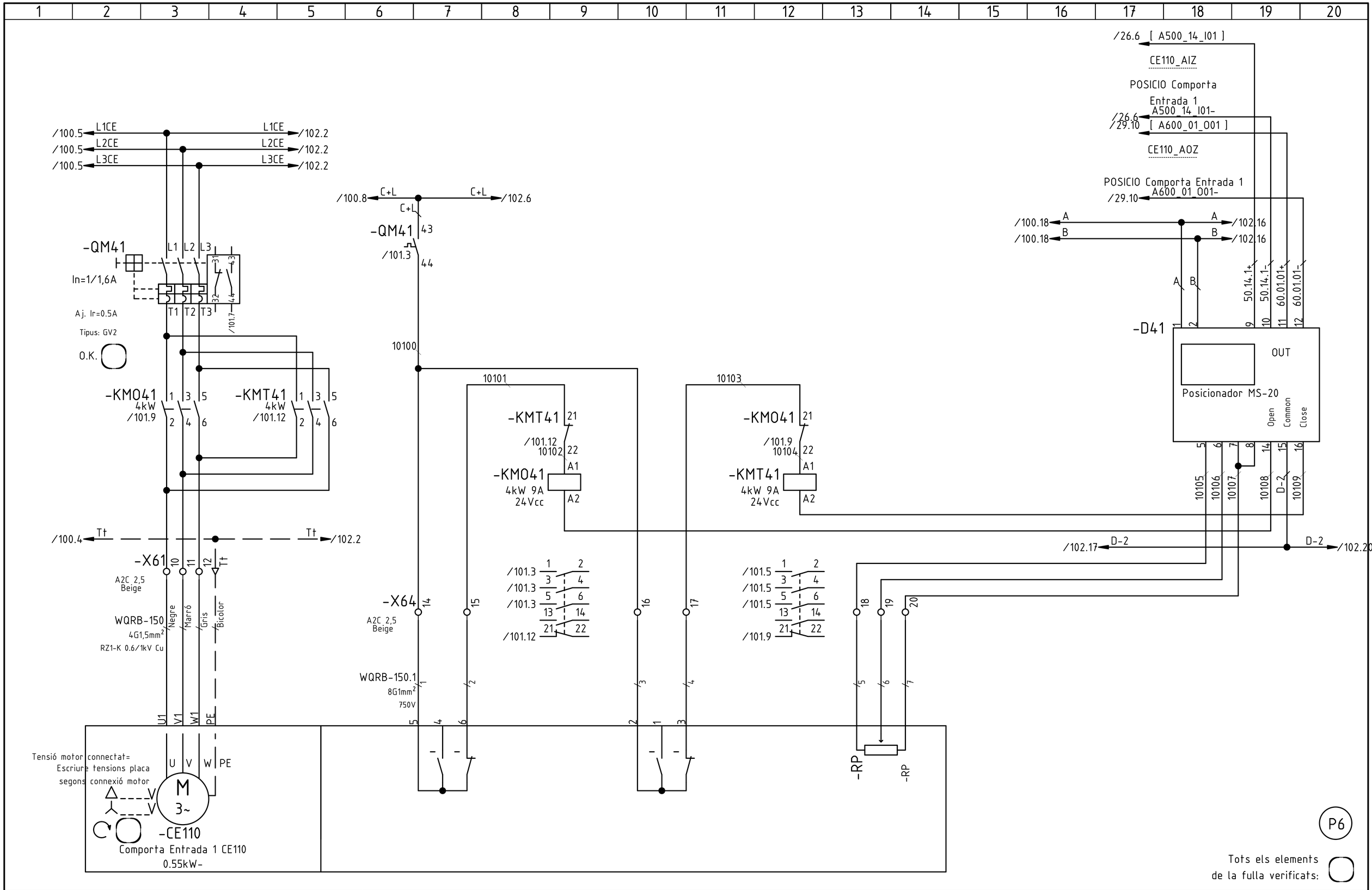
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 100



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

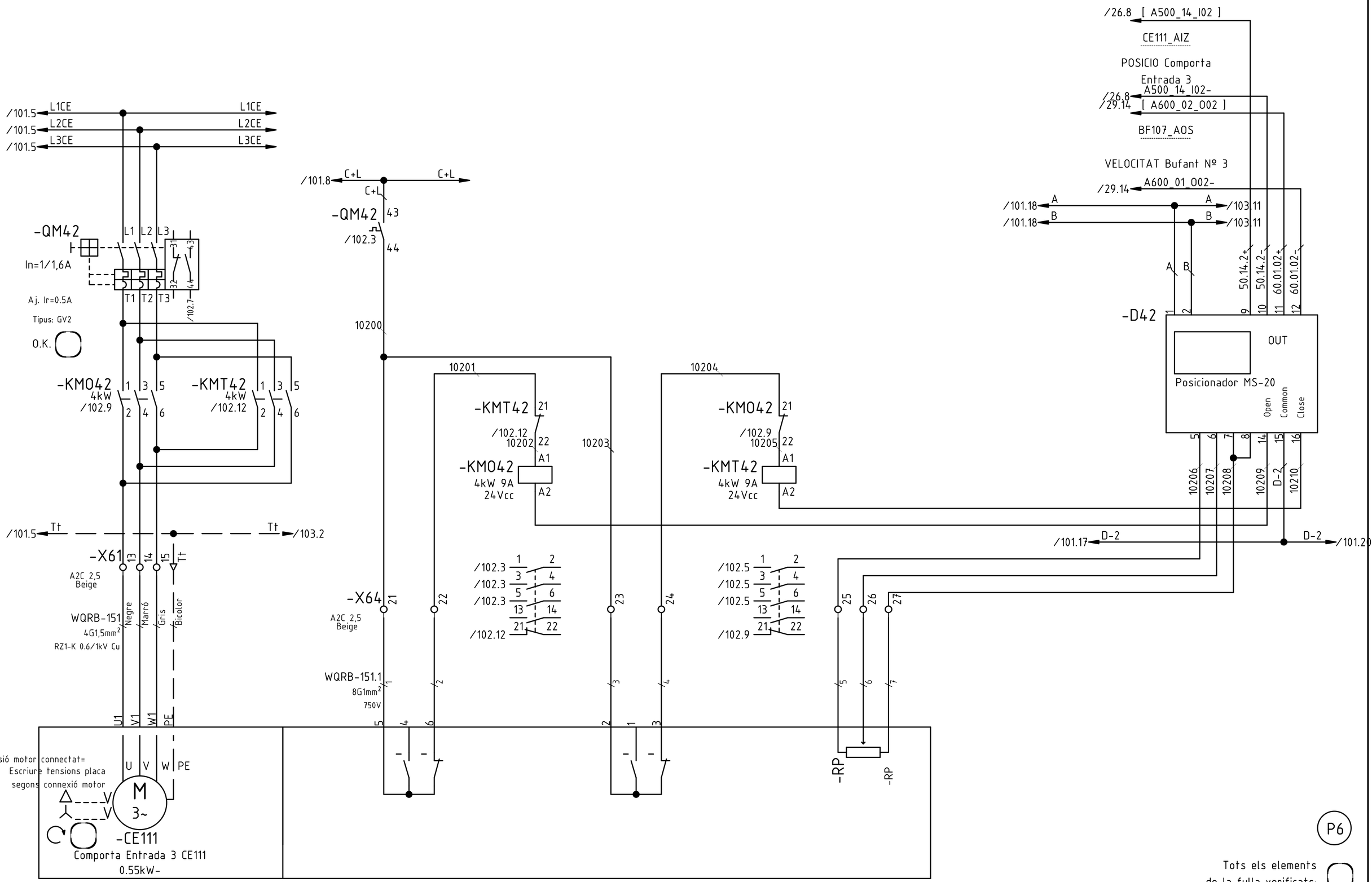
Designació Full: Comporta Entrada 1 CE110

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 101



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Actualització mànegues (D. Sanchez)	17.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

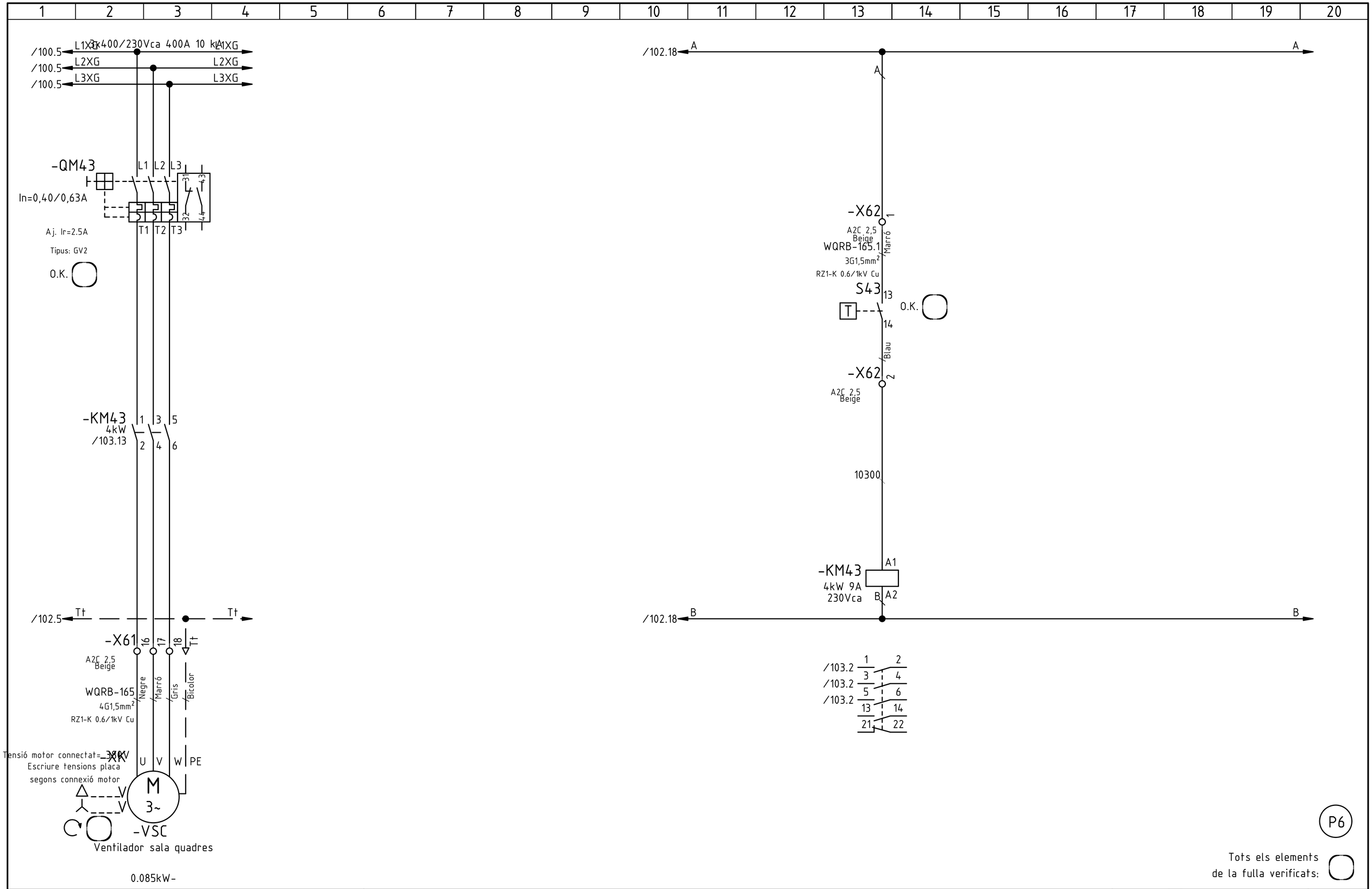
Designació Full: Comporta Entrada 3 CE111

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 102



G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Ventilador sala quadres (D. Sanchez)	18.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

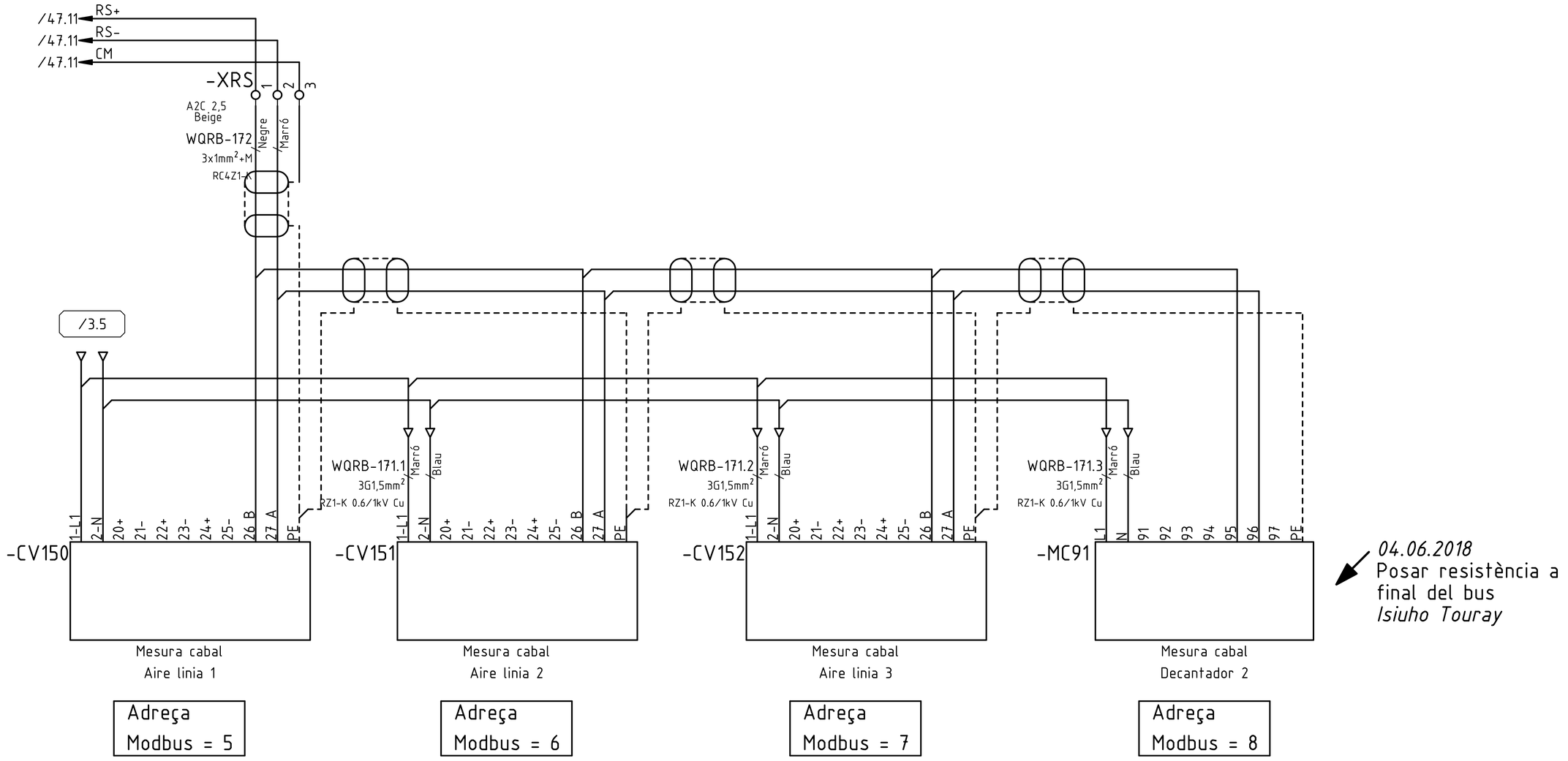
Designació Full: Ventilador sala quadres

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 103



04.06.2018
Posar resistència a final del bus
Isiuho Touray

Adreça Modbus = 5

Adreça Modbus = 6

Adreça Modbus = 7

Adreça Modbus = 8

Ubicació=Biológic posició dreta
Connexió Resistència final amb dipswitchos interns

Ubicació=Sala Bufants

Ubicació=Biológic posició esquerra

Ubicació=Arqueta

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
B	Mesuradors de cabal (D. Sanchez)	30.08.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesuradors de cabal

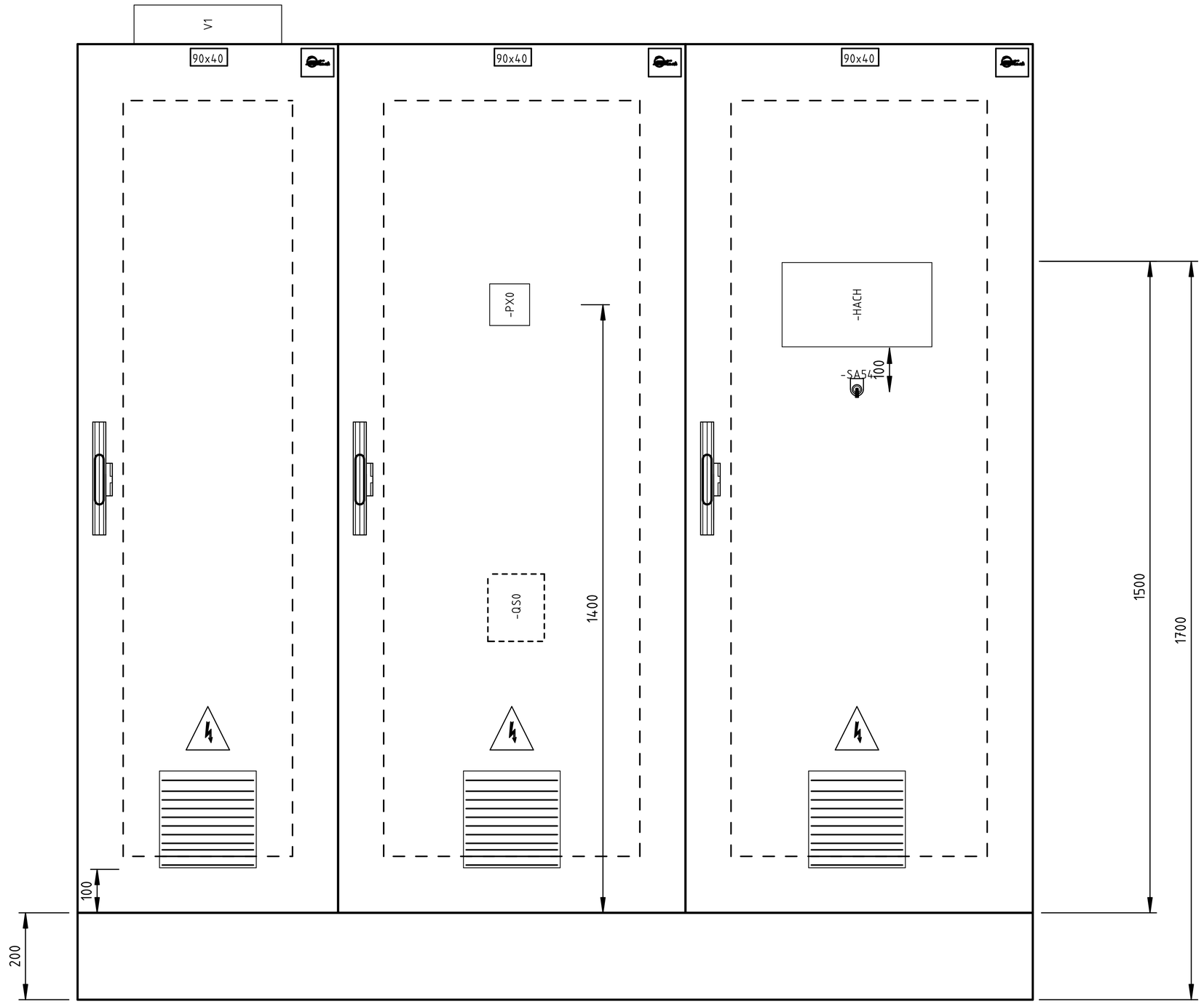
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres | +QRB | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 104



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

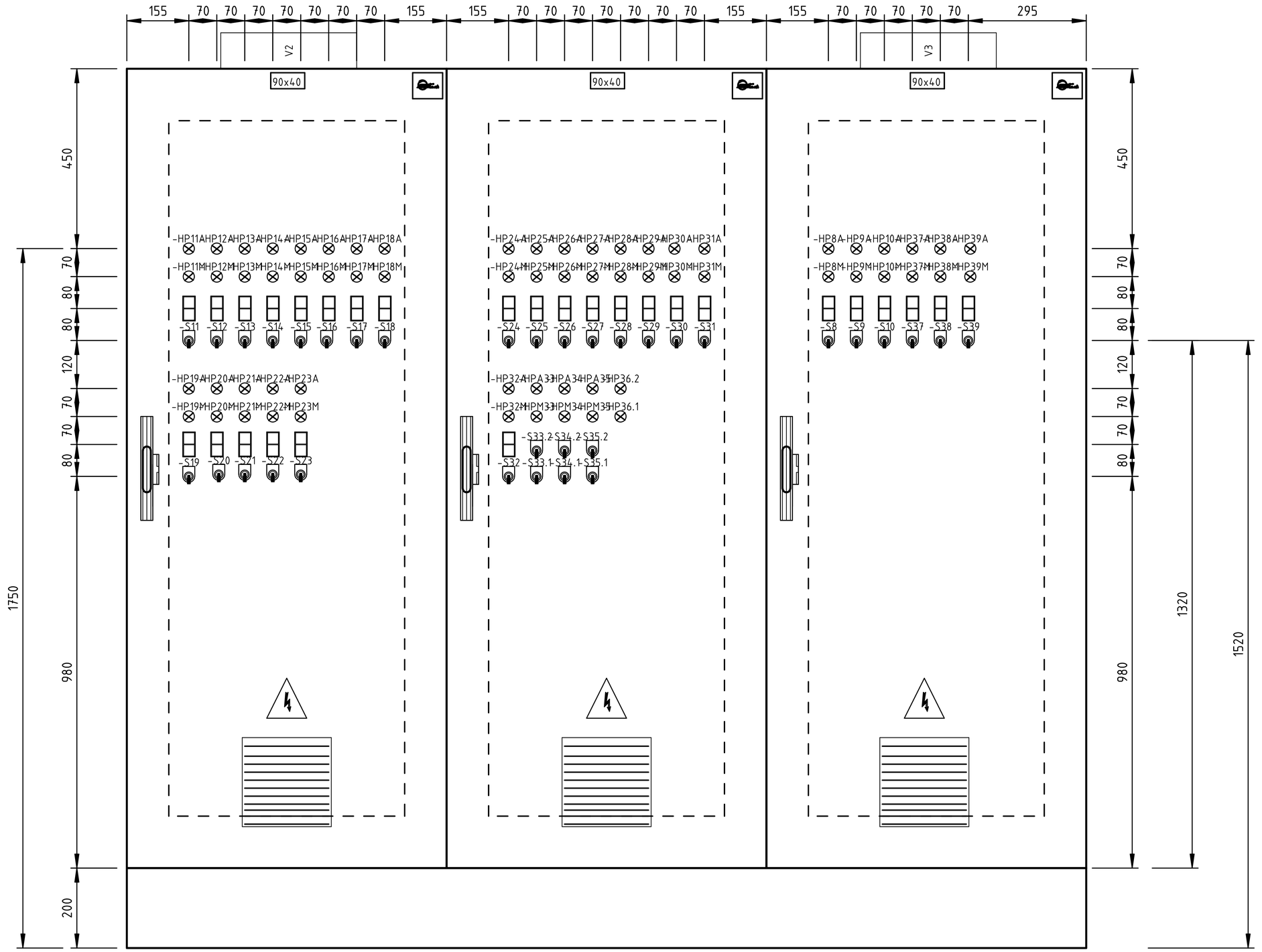
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4001



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Incorporació pantalla (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

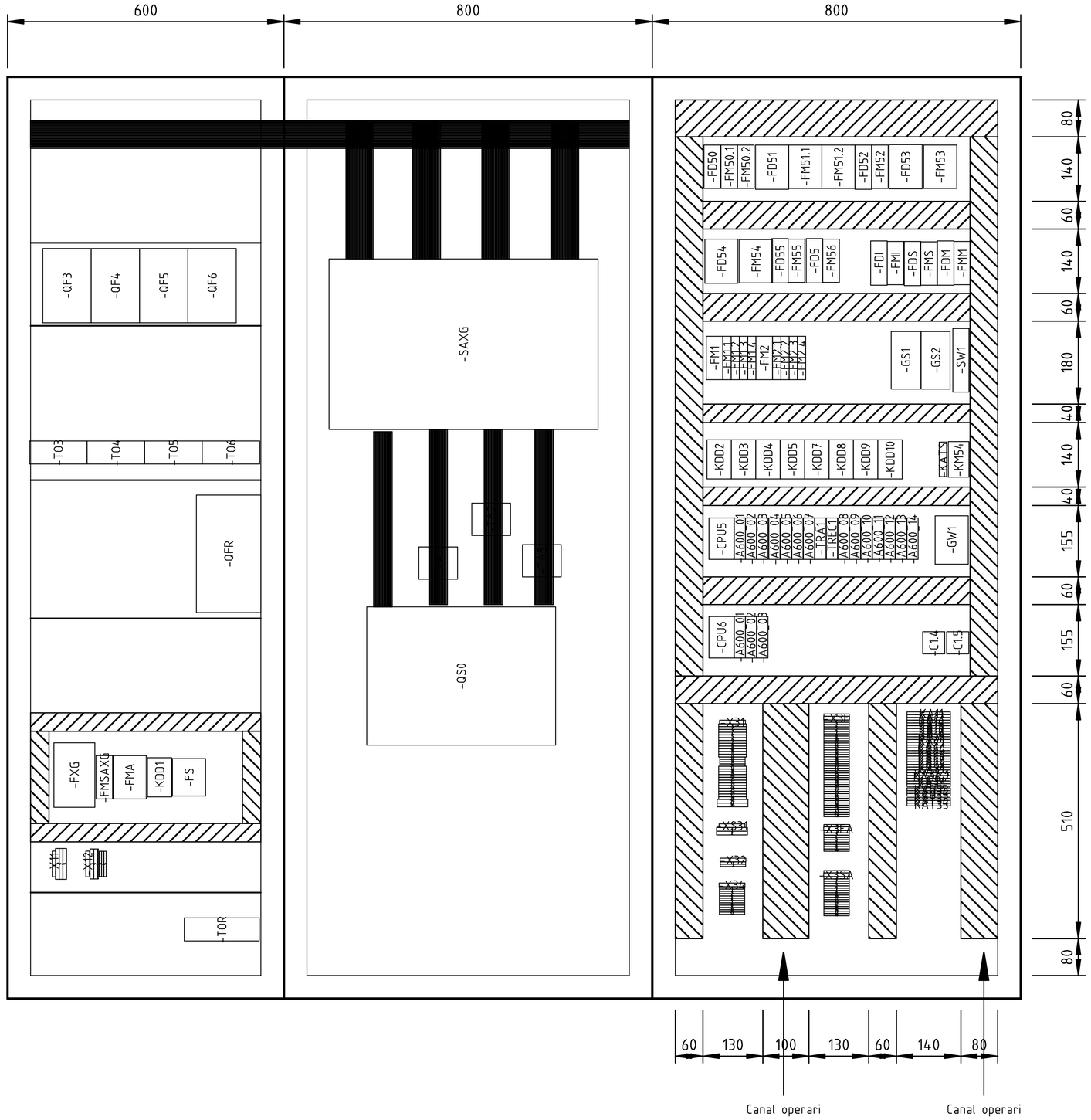
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4002



Tots els elements de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

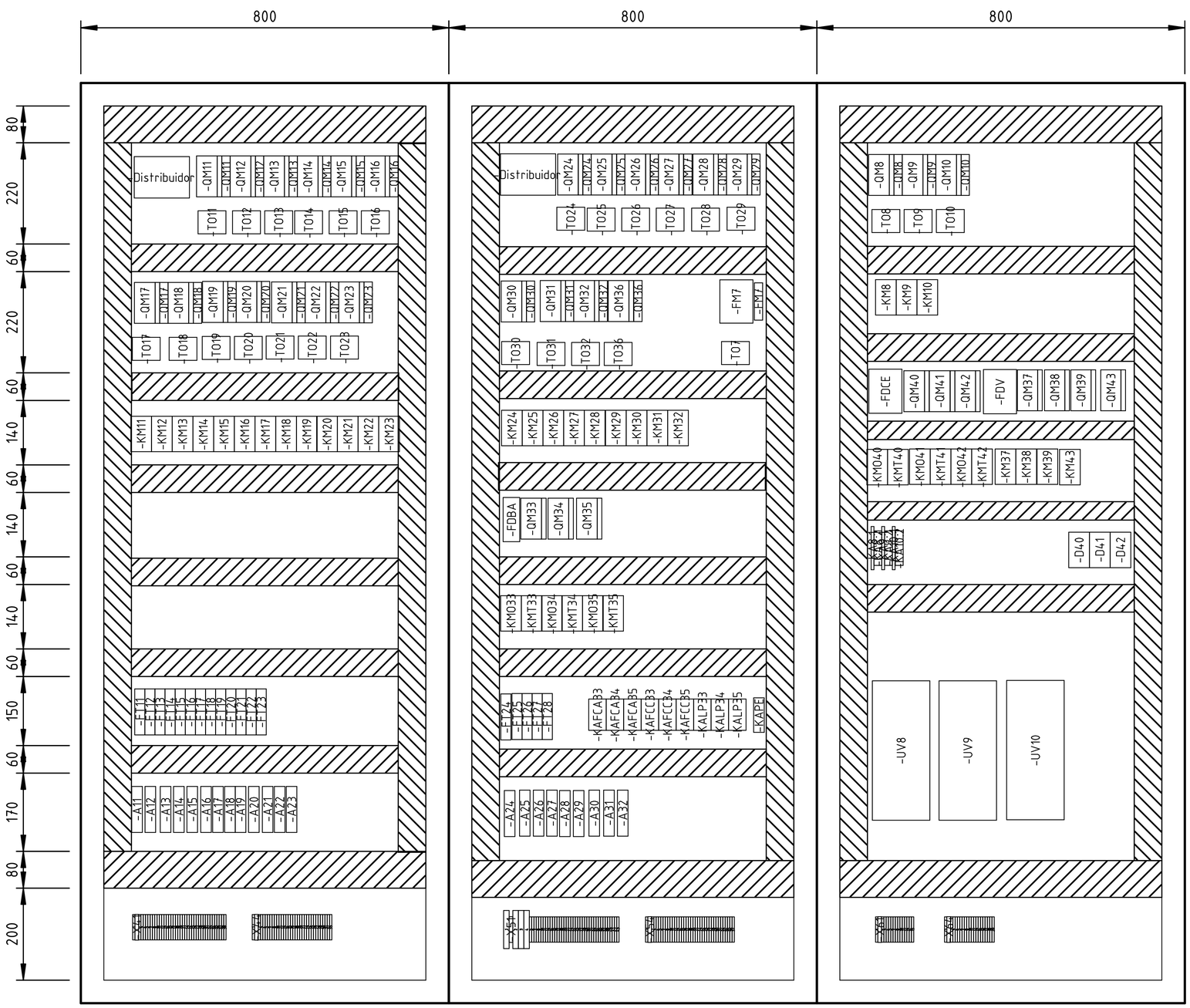
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.33

Full 4003



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
B	Ventilador sala quadres (D. Sanchez)	18.07.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

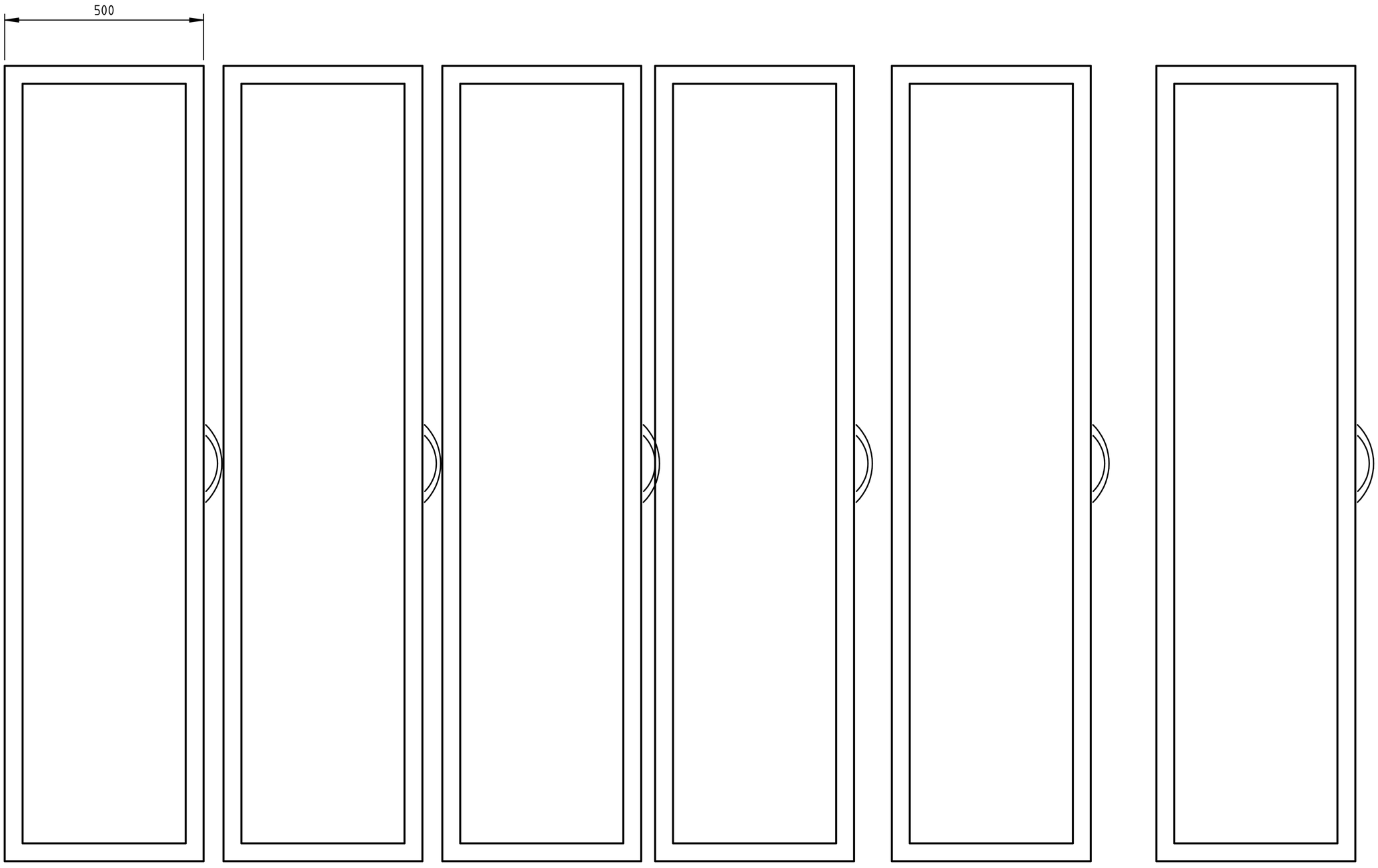
Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 4004



Tots els elements
de la fulla verificats:

G	Actualització L1/L2 (D. Sanchez)	03.10.2018
A	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	05.07.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

Quadre reactor biologic — Procés: Remodelació de l'EDAR

Usuari: EDAR Figueres — +QRB — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.33

Full 4005

Quadre tractament de fangs

Procés : Remodelació de l'EDAR.

Usuari : EDAR Figueres

Tècnic : M. Vergeli	Llibreria : AE04-sbl	Projecte : 11842			
Dibuixat : D. Sanchez	Revisat :				
Data Inicial :		Cd. Quadre : 11842.34	+QTF	=	

C/d'Amnistia Internacional,22 • 17190 Salt (Girona)
Tel. (+34) 972 40 50 23 Spain
E-mail: info@aetech.biz
Web: http://www.aetech.biz

Full	Designació Full	Ultima modificació
1	Alimentació quadre i sortides de distribució	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
2	Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
3	Switch	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
4	Passarel.la	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
5	Distribució mòduls PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
6	CPU M251 TM251MESE	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
7	Mòdul de 16 entrades digitals A100_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
8	Mòdul de 16 entrades digitals A100_02	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
9	Mòdul de 16 entrades digitals A100_03	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
10	Mòdul de 16 entrades digitals A100_04	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
11	Mòdul de 16 entrades digitals A100_05	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
12	Mòdul de 16 entrades digitals A100_06	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
13	Mòdul de 16 entrades digitals A100_07	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
14	Módulos PLC transmisores TRA1 y TREC1	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
15	Mòdul de 16 sortides digitals A100_08	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
16	Mòdul de 16 sortides digitals A100_09	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
17	Mòdul 4 Sortides Analògiques A100_10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
18	Mòdul 4 Sortides Analògiques A100_11	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
19	Entrades Analògiques A100_12	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
20	Entrades Analògiques A100_13	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
21	Mòdul de 16 entrades digitals A100_14	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
22	Distribució mòduls PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
23	CPU M251 TM251MESE	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
24	Mòdul de 16 sortides digitals A200_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
25	Mòdul de 16 sortides digitals A200_01	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
26	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
27	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
28	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
29	Full de reserva PLC	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
30	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
31	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
32	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
33	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
34	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
35	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
36	Central de diferencials CBS-4	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
37	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
38	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
39	SQ5 SQ.Espessidors (Nou)	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
40	Extractor desod. ED6	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre tractament de fangs

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full	Designació Full	Ultima modificació
41	Bomba desod.1 BD7	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
42	Bomba desod.2 BD8	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
43	Bomba desod.3 BD9	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
44	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
45	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
46	Bomba 2 Fangs Deshidratats BFD10	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
47	Vàlv.SITJA	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
48	Vàlv.SITJA	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
49	GPF12 Grup pressió Filtre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
50	Bomba Rentat Filtre BRF13	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
51	Bufador Rentat Filtre BRF14	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
52	Bomba Poli 1 BP15	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
53	Bomba Poli 1 BP15	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
54	Bomba Poli 2 BP16	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
55	Bomba Poli 2 BP16	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
56	Espessidor Mecànic 17	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
57	Espessidor Mecànic 17	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
58	Espessidor Mecànic 18	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
59	Espessidor Mecànic 18	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
60	Mesclador Dipòsit 1 MD19	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Full	Designació Full	Ultima modificació
61	Mesclador Dipòsit 1 MD19	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
62	Mesclador Dipòsit 2 MD20	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
63	Mesclador Dipòsit 2 MD20	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
64	Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
65	Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
66	Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
67	Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
68	Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
69	Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
70	Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
71	Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
72	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 2 BFD25	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
73	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 2 BFD25	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
74	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 3 BFD26	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
75	Bomba Fangs - Digerits a Desh. 3 BFD26	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
76	Bomba 2 fangs deshidratats BFD54	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
77	Bomba 2 fangs deshidratats BFD54	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
78	Bomba fangs digestiva deshidratacio BFD55	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
79	Bomba fangs digestiva deshidratacio BFD55	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)
80	Reserva	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)

Designació Full: Index

Quadre tractament de fangs

Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres

+

=

Projecte : 11842

Cd.: 11842.34

Full	Designació Full	Ultima modificació	Full	Designació Full	Ultima modificació
81	Neteja Espessidor Mecanic 1	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
82	Neteja Espessidor Mecanic 2	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
83	Neteja Espessidor Mecanic 3	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
84	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
85	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
86	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
87	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
4001	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
4002	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
4003	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
4004	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			
4005	Sortides de distribució del quadre	0 16.04.2018 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Normativa estandard
de colors per el cablejat.
(DIN/VDE 0113; PART 1 // EN 60204; PART 1)

1) POTENCIA

1.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

Fase línia1	L1 R	Negre
Fase línia2	L2 S	Negre
Fase línia3	L3 T	Negre
Neutre	N	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

1.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

Línia (+)		Negre
Línia (-)		Negre
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2) VOLTATGE DE CONTROL

2.1) CORRENT ALTERNA (ca/ac)

2.1.1) SENSE TRANSFORMADOR

Fase línia	LO.	Negre
Neutre	NO.	Blau Clar
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.1.2) AMB TRANSFORMADOR

Fase línia	L1	Vermell
Neutre	L2	Vermell
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

2.2) CORRENT CONTINUA (cc/dc)

positiu +		Blau
negatiu -		Blau
Protecció	PE / Tt	Bicolor (Groc/Verd)

3) ALTRES

-Senyal 0(4)÷20mA Coberta Mànegues	Gris (Apantallat) o Negre (Apantallat)
-Mànega apantallada 2x0.5+M	Marró+ / Blanc Senyal
-Mànega apantallada 3x0.5+M	Marró+ / Blanc- / Verd Senyal
-Seguretat intrinsica (Ex-i)	Blau Clar
-Voltatge exterior a partir de 115Vca	Taronja
-Voltatge exterior quadre que no hem fet nosaltres	Taronja
-Sensors temperatura	Marró

☐	Conductors amb aïllament lliure d'Halogens (Z1)
☑	Conductors amb aïllament PVC o XLPE/PRC
☐	Cal el marcatge CE ?

Cablejar segons Especificacions Compra Versió 7

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Normativa estandard de colors per el cablejat.

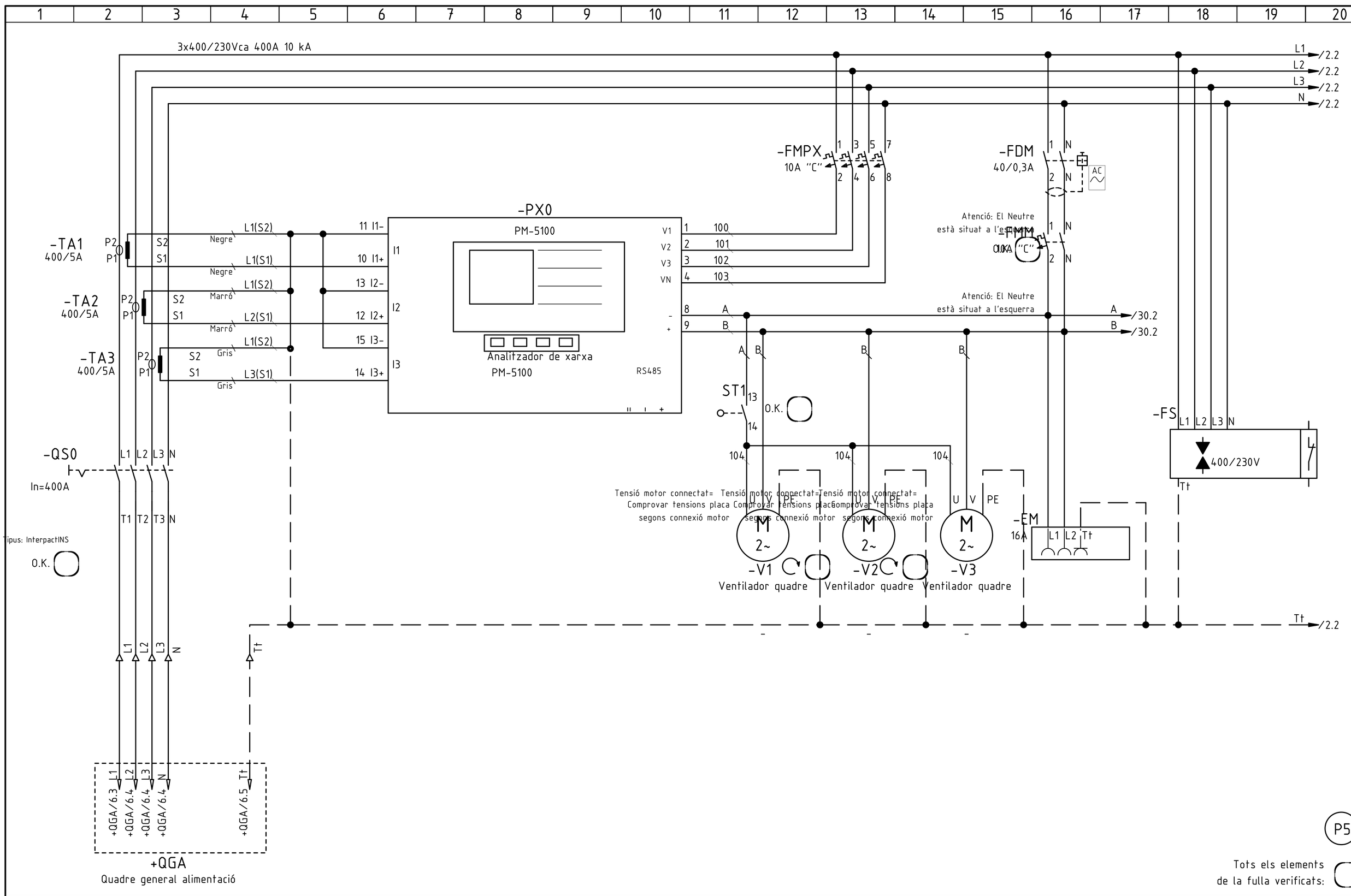
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AE Tech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full C



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

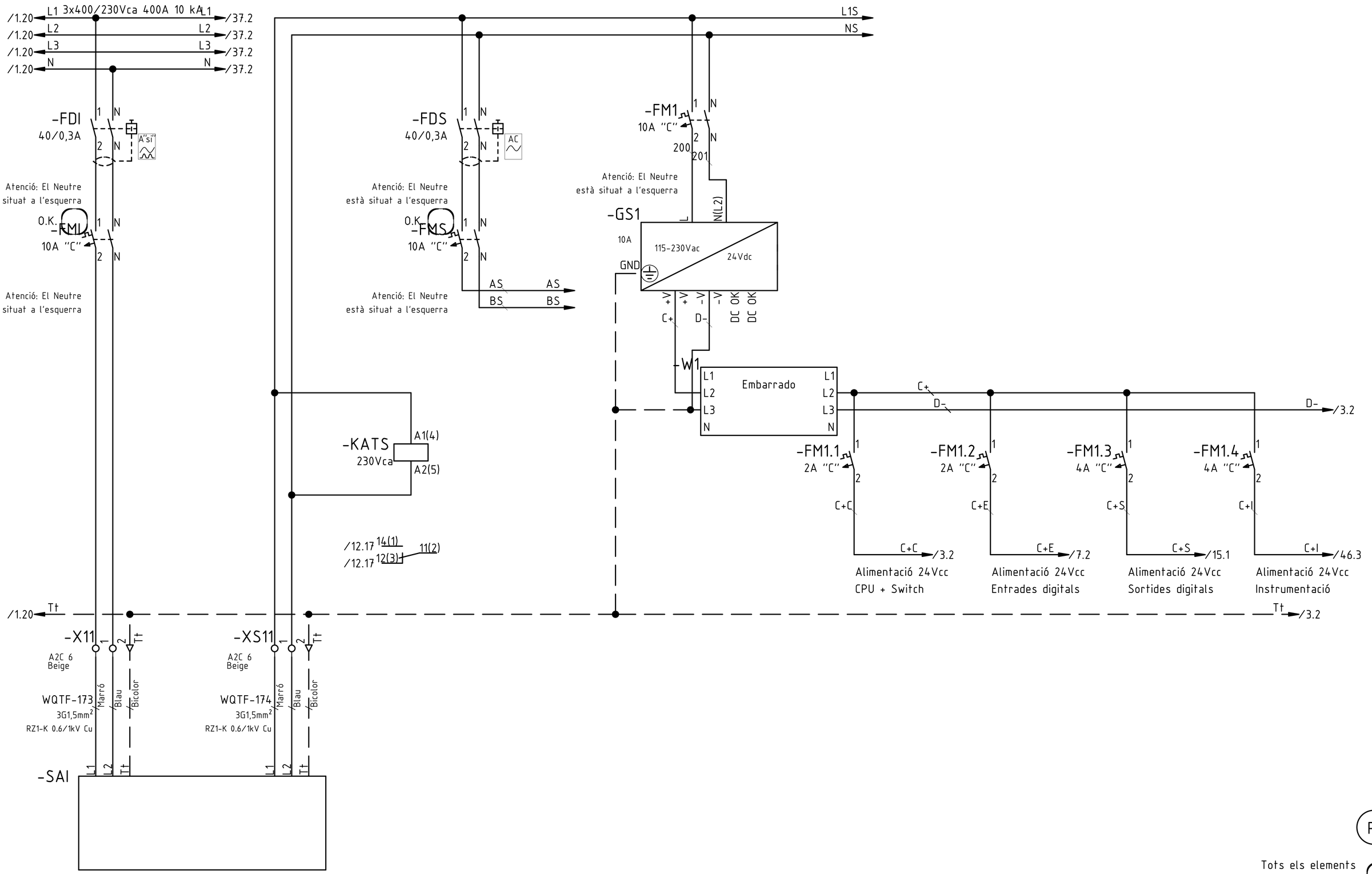
Designació Full: Alimentació quadre i sortides de distribució

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 1



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

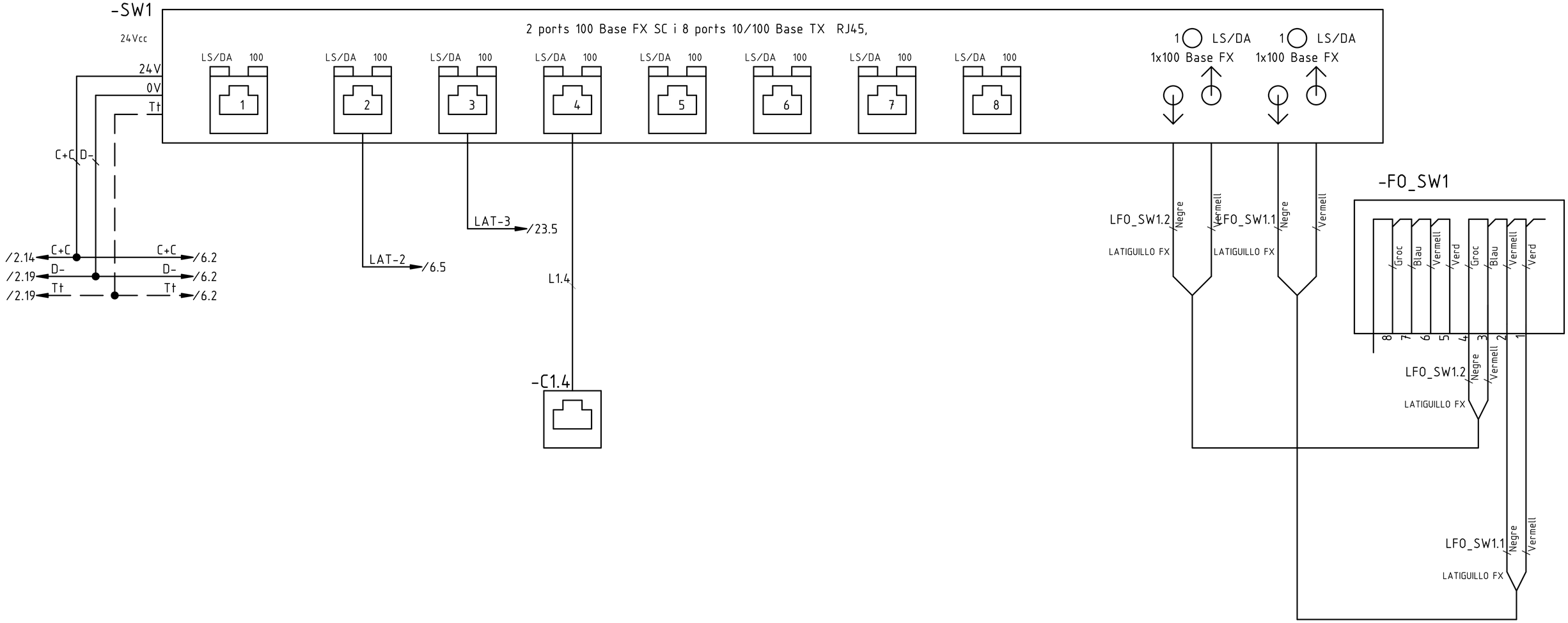
Designació Full: Alimentació 230Vca i 24Vcc instrumentació i PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 2



Veure diagrama de xarxa

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Switch

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Tots els elements
de la fulla verificats:

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
A	Connexió passarel.la (D. Sanchez)	03.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Reserva

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU1	-A100_01	-A100_02	-A100_03	-A100_04	-A100_05	-A100_06	-A100_07	-TRA1	-TREC1
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G	TM3XTRA1	TM3XREC1
M251 TM251MESE	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	DI16G	TM3COM	TM3COM
÷	A100_01_I00 ÷ A100_01_I15	A100_02_I00 ÷ A100_02_I15	A100_03_I00 ÷ A100_03_I15	A100_04_I00 ÷ A100_04_I15	A100_05_I00 ÷ A100_05_I15	A100_06_I00 ÷ A100_06_I15	A100_07_I00 ÷ A100_07_I15	÷	÷
Pàg/6.6	Pàg/7.11	Pàg/8.11	Pàg/9.11	Pàg/10.11	Pàg/11.11	Pàg/12.11	Pàg/13.11	Pàg/14.10	Pàg/14.13

-A100_08	-A100_09	-A100_10	-A100_11	-A100_12	-A100_13	-A100_14
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	Mòdul 8 E.A. TM3AI8G	Mòdul 16 E.D. TM3DI16G
DQ16TG	DQ16TG	TM3AQ4G	TM3AQ4G	TM3AI8G	TM3AI8G	DI16G
A100_08_O00 ÷ A100_08_O15	A100_09_O00 ÷ A100_09_O15	A100_10_O00 ÷ A100_10_O03	A100_11_O00 ÷ A100_11_O03	A100_12_I00 ÷ A100_12_I07	A100_13_I00 ÷ A100_13_I07	A100_14_I00 ÷ A100_14_I15
Pàg/15.11	Pàg/16.11	Pàg/17.11	Pàg/18.11	Pàg/19.11	Pàg/20.11	Pàg/21.11

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 5

-CPU1

Schneider Electric TM251MESE

RUN
STOP

PWR
RUN
ERR
I/O
SD
BAT
ETH.1
SL
TM4
ETH.2

M251 TM251MESE

Pàg. /5.4

Serial

TM4

Ethernet 1

Ethernet 2

24V 0V Tt

/3.6 LAT-2

C+C
D-

/3.3 C+C
/3.3 D-
/3.3 Tt

PIN 4 Blau
PIN 8 Marró
PIN 5 Blan/Blau

RS+ RS+ /52.8
RS- RS- /52.8
CM CM /52.8

C+C /14.2
D- /7.2
Tt /14.2

P1

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 6

-A100_01

24Vcc / 24Vca

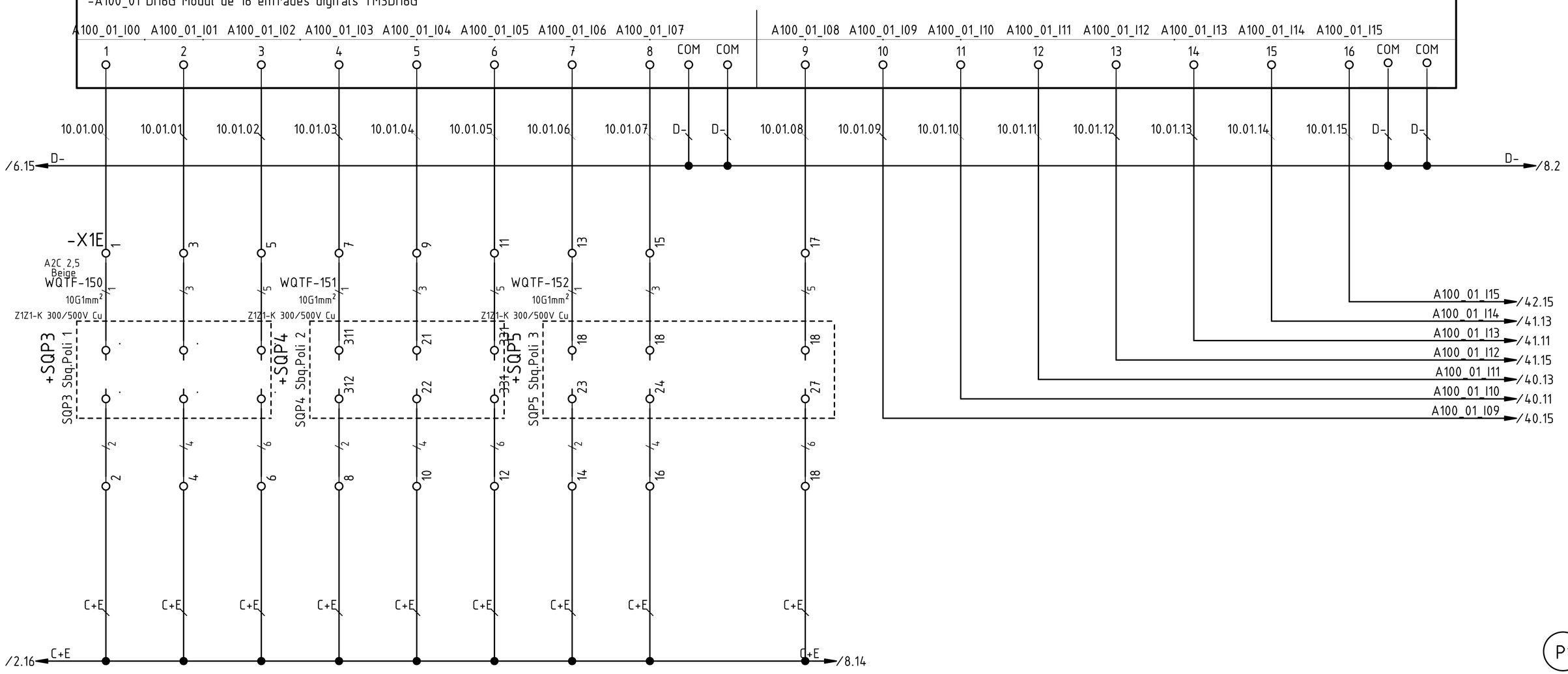
1	A100_01_I00	*SQP3_AL*	ALARMA Sq.Poli 1
2	A100_01_I01	*SQP3_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 1
3	A100_01_I02	*SQP3_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 1
4	A100_01_I03	*SQP4_AL*	ALARMA Sq.Poli 2
5	A100_01_I04	*SQP4_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 2
6	A100_01_I05	*SQP4_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 2
7	A100_01_I06	*SQP5_AL*	ALARMA Sq.Poli 3
8	A100_01_I07	*SQP5_CM*	CONF. MARXA Sq.Poli 3

9	A100_01_I08	*SQP5_LSL*	NIVELL MINIM Sq.Poli 3
10	A100_01_I09	*ED6_TE*	TERMIC Extractor desod
11	A100_01_I10	*ED6_AU*	AUTOMATIC Extractor desod
12	A100_01_I11	*ED6_CM*	CONF. MARXA Extractor desod
13	A100_01_I12	*BD7_TE*	TERMIC Bomba desod.1
14	A100_01_I13	*BD7_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.1
15	A100_01_I14	*BD7_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.1
16	A100_01_I15	*BD8_TE*	TERMIC Bomba desod.2

Pàg. /5.5

Schneider Modicon

-A100_01 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_01		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Remodelació de l'EDAR.	7
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

-A100_02

24Vcc / 24Vca

1	A100_02_I00	*BD8_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.2
2	A100_02_I01	*BD8_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.2
3	A100_02_I02	*BD9_TE*	TERMIC Bomba desod.3
4	A100_02_I03	*BD9_AU*	AUTOMATIC Bomba desod.3
5	A100_02_I04	*BD9_CM*	CONF. MARXA Bomba desod.3
6	A100_02_I05	*BFD10_TE*	TERMIC Bomba Fangs Deshidratats 1
7	A100_02_I06	*BFD10_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs Deshidratats 1
8	A100_02_I07	*BFD10_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs Deshidratats 1

9	A100_02_I08	*VAL11_AU*	AUTOMATIC VALVULA Mesurar a SITJA
10	A100_02_I09	*VAL11_CM*	CONF. MARXA VALVULA Mesurar a SITJA
11	A100_02_I10	*VAL11_FCA*	FC APERTURA VALVULA Mesurar a SITJA
12	A100_02_I11	*VAL11_FCC*	FC CLAUSURA VALVULA Mesurar a SITJA
13	A100_02_I12	*VAL11_TE*	TERMIC VALVULA Mesurar a SITJA
14	A100_02_I13	*BRF13_TE*	TERMIC Bomba Rentat Filtre
15	A100_02_I14	*BRF13_AU*	AUTOMATIC Bomba Rentat Filtre
16	A100_02_I15	*BRF13_CM*	CONF. MARXA Bomba Rentat Filtre

Pàg. /5.7

Schneider Modicon

-A100_02 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A100_02_I00 A100_02_I01 A100_02_I02 A100_02_I03 A100_02_I04 A100_02_I05 A100_02_I06 A100_02_I07 | A100_02_I08 A100_02_I09 A100_02_I10 A100_02_I11 A100_02_I12 A100_02_I13 A100_02_I14 A100_02_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

10.02.00 10.02.01 10.02.02 10.02.03 10.02.04 10.02.05 10.02.06 10.02.07 D- D- | 10.02.08 10.02.09 10.02.10 10.02.11 10.02.12 10.02.13 10.02.14 10.02.15 D- D-

/7.20 D- ... D- /9.2

A100_02_I07 /44.14
A100_02_I06 /45.18
A100_02_I05 /44.14
A100_02_I04 /43.13
A100_02_I03 /43.11
A100_02_I02 /43.15
A100_02_I01 /42.13
A100_02_I00 /42.11

A100_02_I15 /50.14
A100_02_I14 /50.12
A100_02_I13 /50.16
A100_02_I12 /48.9
A100_02_I09 /48.5
A100_02_I08 /47.16

-X1E 19 A2C 2,5 Beige
-X1E 21 A2C 2,5 Beige
-X1E 20 A2C 2,5 Beige
-X1E 22 A2C 2,5 Beige

C+E /7.11
C+E /11.13

25.05.2018
Pendent confirmar connexió passem per relé primer?
Daniel Sanchez

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (\c295)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_02

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech — Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 8

-A100_03

24Vcc / 24Vca

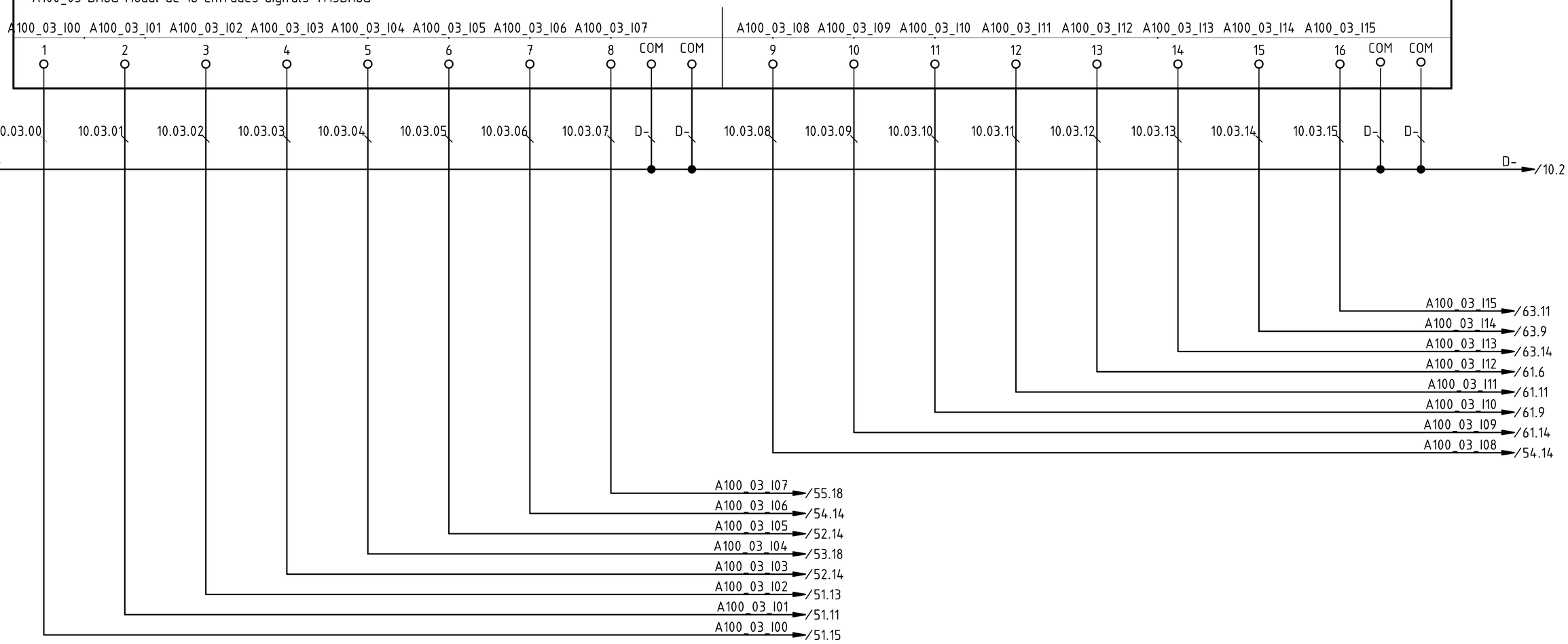
1	A100_03_I00	*BRF14_TE*	TERMIC Bufador Rentat Filtre
2	A100_03_I01	*BRF14_AU*	AUTOMATIC Bufador Rentat Filtre
3	A100_03_I02	*BRF14_CM*	CONF. MARXA Bufador Rentat Filtre
4	A100_03_I03	*BP15_TE*	TERMIC Bomba Poli 1
5	A100_03_I04	*BP15_AU*	AUTOMATIC Bomba Poli 1
6	A100_03_I05	*BP15_CM*	CONF. MARXA Bomba Poli 1
7	A100_03_I06	*BP16_TE*	TERMIC Bomba Poli 2
8	A100_03_I07	*BP16_AU*	AUTOMATIC Bomba Poli 2

9	A100_03_I08	*BP16_CM*	CONF. MARXA Bomba Poli 2
10	A100_03_I09	*MD19_TE*	TERMIC Agitador Diposit 1
11	A100_03_I10	*MD19_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit 1
12	A100_03_I11	*MD19_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit 1
13	A100_03_I12	*MD19_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit 1
14	A100_03_I13	*MD20_TE*	TERMIC Agitador Diposit 2
15	A100_03_I14	*MD20_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit 2
16	A100_03_I15	*MD20_CM*	CONF. MARXA Bomba Poli 2

Pàg. /5.8

Schneider Modicon

-A100_03 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_03

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 9

-A100_04

24Vcc / 24Vca

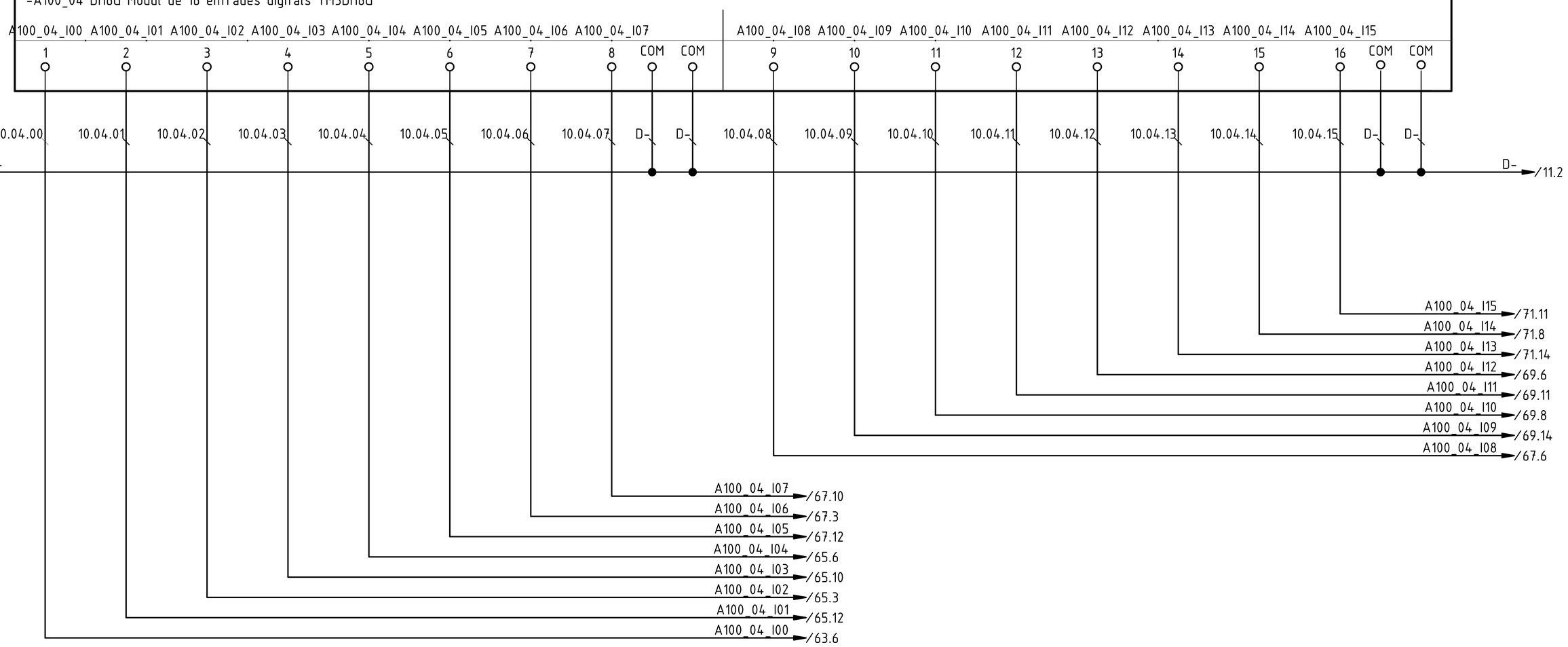
1	A100_04_I00	*MD20_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit 2
2	A100_04_I01	*BFM21_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
3	A100_04_I02	*BFM21_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
4	A100_04_I03	*BFM21_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
5	A100_04_I04	*BFM21_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
6	A100_04_I05	*BFM22_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
7	A100_04_I06	*BFM22_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
8	A100_04_I07	*BFM22_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 2

9	A100_04_I08	*BFM22_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
10	A100_04_I09	*MD23_TE*	TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
11	A100_04_I10	*MD23_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
12	A100_04_I11	*MD23_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
13	A100_04_I12	*MD23_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
14	A100_04_I13	*MD24_TE*	TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
15	A100_04_I14	*MD24_AU*	AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
16	A100_04_I15	*MD24_CM*	CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2

Pàg. /5.9

Schneider Modicon

-A100_04 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_04		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.		10
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

-A100_05

24Vcc / 24Vca

1	A100_05_I00	*MD24_TR*	TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
2	A100_05_I01	*BFD25_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
3	A100_05_I02	*BFD25_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
4	A100_05_I03	*BFD25_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
5	A100_05_I04	*BFD26_TE*	TERMIC Bomba Fangs - Digerits a Desh.
6	A100_05_I05	*BFD26_AU*	AUTOMATIC Bomba Fangs - Digerits a Desh.
7	A100_05_I06	*BFD26_CM*	CONF. MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh.
8	A100_05_I07	*BP51_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues

9	A100_05_I08	*BP51_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
10	A100_05_I09	*BP52_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
11	A100_05_I10	*BP52_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
12	A100_05_I11	*BP53_CM*	CONF. MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
13	A100_05_I12	*BP53_TE*	TERMIC Bomba Polielectrolit a Centrifugues
14	A100_05_I13	*BFD54_TE*	TERMIC Bomba fangs deshidratats 2
15	A100_05_I14	*BFD54_AU*	AUTOMATIC Bomba fangs deshidratats 2
16	A100_05_I15	*BFD54_CM*	CONF. MARXA Bomba fangs deshidratats 2

Pàg. /5.10

Schneider Modicon

-A100_05 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A100_05_I00 A100_05_I01 A100_05_I02 A100_05_I03 A100_05_I04 A100_05_I05 A100_05_I06 A100_05_I07 | A100_05_I08 A100_05_I09 A100_05_I10 A100_05_I11 A100_05_I12 A100_05_I13 A100_05_I14 A100_05_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

10.05.00 10.05.01 10.05.02 10.05.03 10.05.04 10.05.05 10.05.06 10.05.07 D- D- 10.05.08 10.05.09 10.05.10 10.05.11 10.05.12 10.05.13 10.05.14 10.05.15 D- D-

/10.20 D- D- /12.2

A100_05_I15 /76.15
A100_05_I14 /77.18
A100_05_I13 /76.15

A100_05_I06 /74.14
A100_05_I05 /75.18
A100_05_I04 /74.14
A100_05_I03 /72.14
A100_05_I02 /73.18
A100_05_I01 /72.14
A100_05_I00 /71.6

-X1E

A2C 2.5 WQTF-153 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu

WQTF-153 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu

WQTF-154 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu

+SQPX Quadre centrifugues

23 25 27 29 31 33

1 3 5 7 9 2

R1A R1C K9 K10

2 4 6 8 10 1

24 26 28 30 32 34

C+E

/8.17 C+E C+E /12.10

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_05

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

ACETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 11

-A100_06

24Vcc / 24Vca

1	A100_06_I00	*BFD55_TE*	TERMIC Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
2	A100_06_I01	*BFD55_AU*	AUTOMATIC Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
3	A100_06_I02	*BFD55_CM*	CONF. MARXA Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
4	A100_06_I03	*EM17_TE*	TERMIC Espessidor Mecanic 1
5	A100_06_I04	*EM17_AU*	AUTOMATIC Espessidor Mecanic 1
6	A100_06_I05	*EM17_CM*	CONF. MARXA Espessidor Mecanic 1
7	A100_06_I06	*SQC1_AL*	ALARMA Sq.Centrifuga 1
8	A100_06_I07	*SQC1_CM*	CONF. MARXA Sq.Centrifuga 1

9	A100_06_I08	*SQC1_PR*	PERMIS Sq.Centrifuga 1
10	A100_06_I09	*RES_A100_06_I9*	RESERVA
11	A100_06_I10	*RES_A100_06_I10*	RESERVA
12	A100_06_I11	*EM18_TE*	TERMIC Espessidor Mecanic 2
13	A100_06_I12	*EM18_AU*	AUTOMATIC Espessidor Mecanic 2
14	A100_06_I13	*EM18_CM*	CONF. MARXA Espessidor Mecanic 2
15	A100_06_I14	*RES_A100_06_I14*	RESERVA
16	A100_06_I15	*SAI41_CM*	CONF. MARXA SAI SAI per automatització

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A100_06 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G

A100_06_I00 A100_06_I01 A100_06_I02 A100_06_I03 A100_06_I04 A100_06_I05 A100_06_I06 A100_06_I07 | A100_06_I08 A100_06_I09 A100_06_I10 A100_06_I11 A100_06_I12 A100_06_I13 A100_06_I14 A100_06_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

10.06.00 10.06.01 10.06.02 10.06.03 10.06.04 10.06.05 10.06.06 10.06.07 D- D- | 10.06.08 10.06.09 10.06.10 10.06.11 10.06.12 10.06.13 10.06.14 10.06.15 D- D-

/11.20 D- — D- /13.2

A100_06_I13 /58.14
A100_06_I12 /59.8
A100_06_I11 /58.14

A100_06_I05 /56.14
A100_06_I04 /57.8
A100_06_I03 /56.14
A100_06_I02 /78.15
A100_06_I01 /79.18
A100_06_I00 /78.15

-X1E

35 37 39 41 43 45

A2C 2,5 Beige
WQTF-155 8x1mm²
VV-F 500V

No connectar — No connectar — No connectarNo connectar

+SQC1
Subquadre centrifuga 1

-K1: 11 / 14 12 — -K3: 11 / 14 12

-KATS: 12 14 / /2.7 11

36 38 40 42 44 46

C+E C+E C+E C+E C+E C+E C+E C+E

/11.19 C+E — C+E /13.11

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualitzar I/O PLC (\c654)	05.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (\c295)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_06

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 12

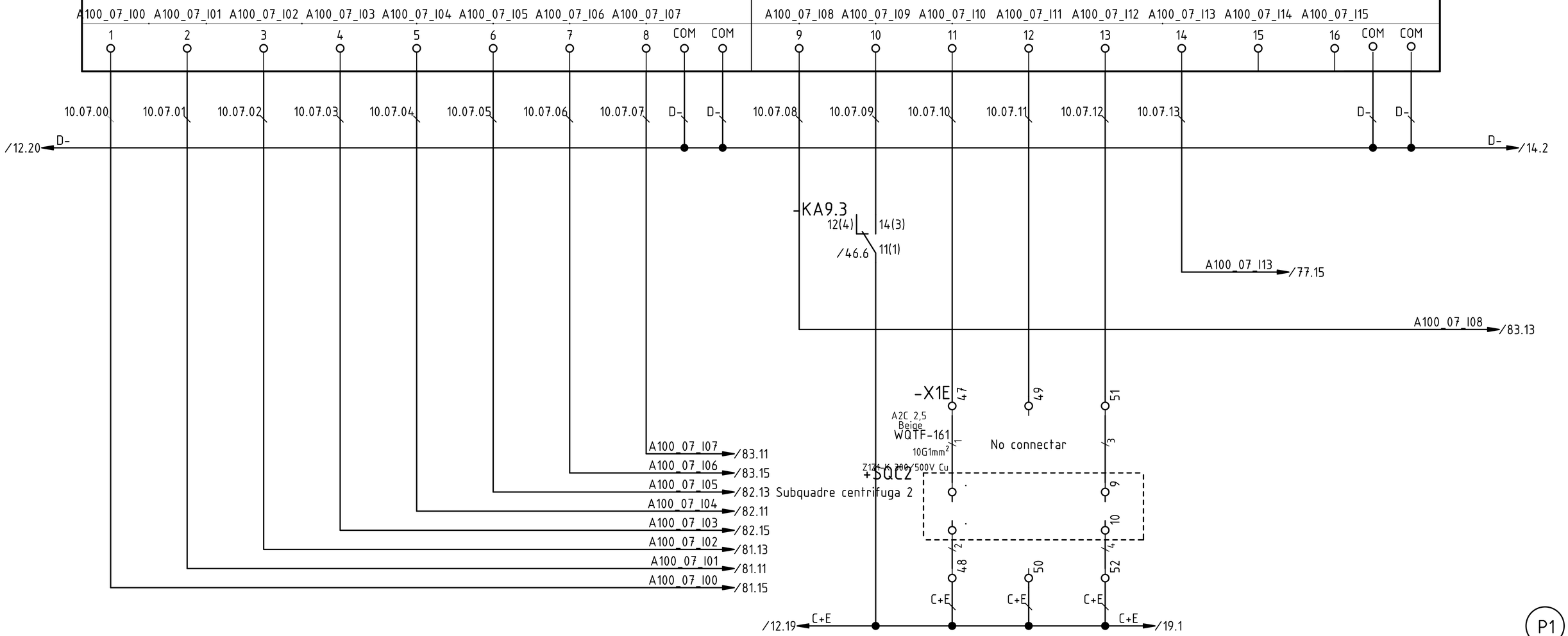
-A100_07

24Vcc / 24Vca

1	A100_07_I00	*NEM56_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 1
2	A100_07_I01	*NEM56_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 1
3	A100_07_I02	*NEM56_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 1
4	A100_07_I03	*NEM58_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 2
5	A100_07_I04	*NEM58_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 2
6	A100_07_I05	*NEM58_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 2
7	A100_07_I06	*NEM59_TE*	TERMIC Neteja Espessidor Mecanic 3
8	A100_07_I07	*NEM59_AU*	AUTOMATIC Neteja Espessidor Mecanic 3
9	A100_07_I08	*NEM59_CM*	CONF. MARXA Neteja Espessidor Mecanic 3
10	A100_07_I09	*BFD10_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs Deshidratats 1
11	A100_07_I10	*SQC2_AL*	ALARMA Sq.Centrifuga 2
12	A100_07_I11	*SQC2_CM*	CONF. MARXA Sq.Centrifuga 2
13	A100_07_I12	*SQC2_PR*	PERMIS Sq.Centrifuga 2
14	A100_07_I13	*BFD54_TR*	TERMISTOR Bomba Fangs Deshidratats 2
15	A100_07_I14	*RES_A100_07_I14*	RESERVA
16	A100_07_I15	*RES_A100_07_I15*	RESERVA

Pàg. /5.12
Schneider Modicon

-A100_07 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals TM3DI16G



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_07

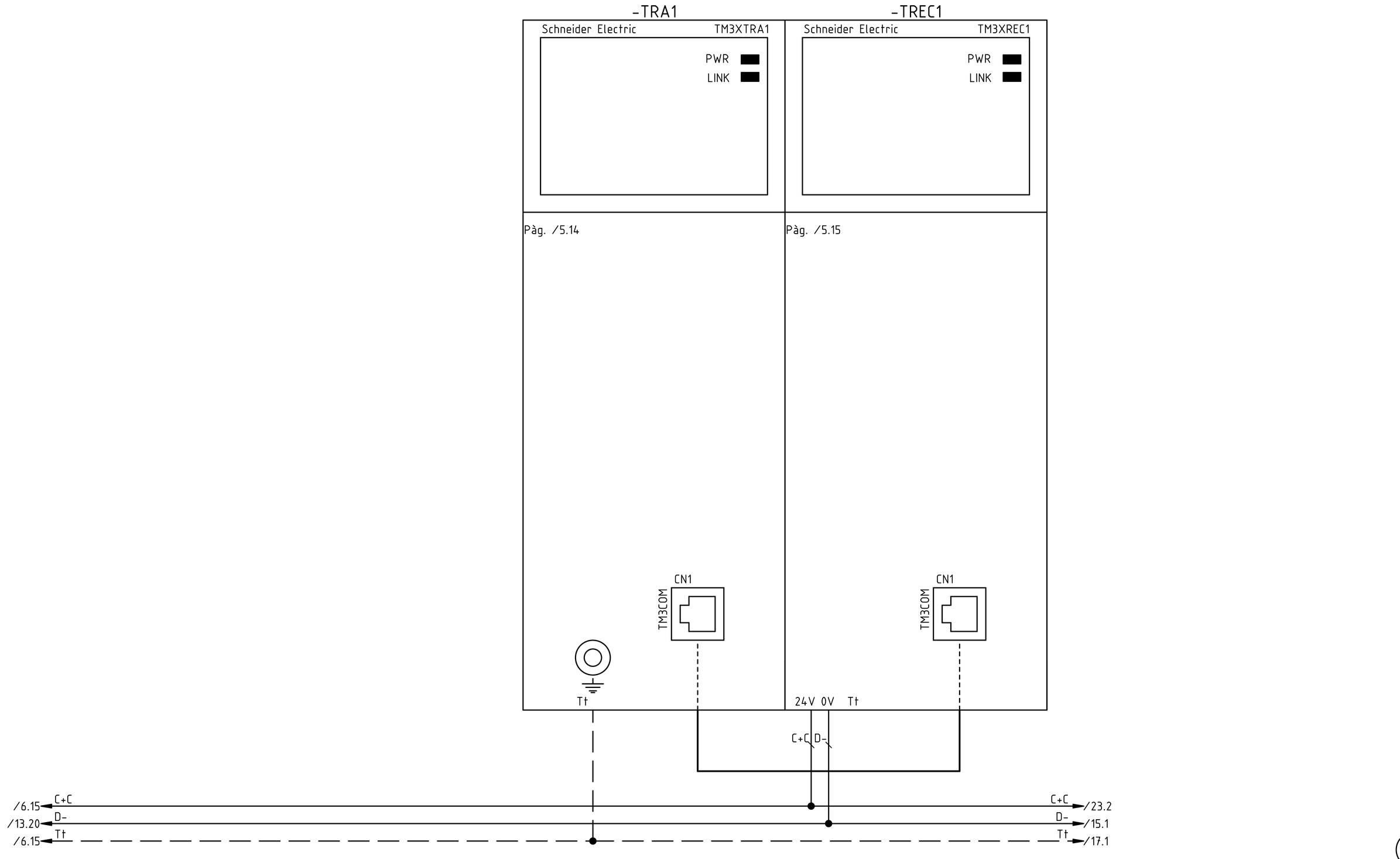
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Mòduls PLC transmissors TRA1 i TREC1

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 14

-A100_08

1	A100_08_O00	*ED6_OM*	ORDRE MARXA Extractor desod
2	A100_08_O01	*BD7_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.1
3	A100_08_O02	*BD8_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.2
4	A100_08_O03	*BD9_OM*	ORDRE MARXA Bomba desod.3
5	A100_08_O04	*VAL11_OA*	ORDRE APERTURA VALVULA Mesurar a SITJA
6	A100_08_O05	*VAL11_OC*	ORDRE CLAUSURA VALVULA Mesurar a SITJA
7	A100_08_O06	*BRF13_OM*	ORDRE MARXA Bomba Rentat Filtre
8	A100_08_O07	*BRF14_OM*	ORDRE MARXA Bufador Rentat Filtre

9	A100_08_O08	*MD19_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit 1
10	A100_08_O09	*MD20_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit 2
11	A100_08_O10	*BFM21_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 1
12	A100_08_O11	*BFM22_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Mixte Digestio 2
13	A100_08_O12	*MD23_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
14	A100_08_O13	*MD24_OM*	ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
15	A100_08_O14	*BP51_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
16	A100_08_O15	*BP52_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues

Pàg. /5.4

Schneider Modicon

-A100_08 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca

A100_08_O00 A100_08_O01 A100_08_O02 A100_08_O03 A100_08_O04 A100_08_O05 A100_08_O06 A100_08_O07 | A100_08_O08 A100_08_O09 A100_08_O10 A100_08_O11 A100_08_O12 A100_08_O13 A100_08_O14 A100_08_O15

1 2 3 4 5 6 7 8 V+ V- | 9 10 11 12 13 14 15 16 V+ V-

10.08.00 10.08.01 10.08.02 10.08.03 10.08.04 10.08.05 10.08.06 10.08.07 C+S D- | 10.08.08 10.08.09 10.08.10 10.08.11 10.08.12 10.08.13 10.08.14 10.08.15 C+S D-

/2.18 C+S — C+S /16.1

/14.15 D- — D- /16.1

A100_08_O00 /40.17
A100_08_O01 /41.17
A100_08_O02 /42.17
A100_08_O03 /43.17
A100_08_O04 /48.13
A100_08_O05 /48.16
A100_08_O06 /50.18
A100_08_O07 /51.17

A100_08_O08 /61.17
A100_08_O09 /63.17
A100_08_O10 /65.14
A100_08_O11 /67.14
A100_08_O12 /69.17
A100_08_O13 /71.17

WQTF-154
10G1mm²
Z1Z1-K 300/500V Cu

+SQPX
Subquadre centrifugues

-KA34 /15.17 11 14 12
-KA35 /15.17 11 14 12

-KA34 24Vcc A1 A2 D-
-KA35 24Vcc A1 A2 D-

/15.13 14 /15.14 14 11
/15.13 12 /15.14 12

Totes els elements de la fulla verificats:

P1

			Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A100_08		Full
			Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.		15
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data			

-A100_09

1	A100_09_O00	*BP53_OM*	ORDRE MARXA Bomba Polielectrolit a Centrifugues
2	A100_09_O01	*EM17_OM*	ORDRE MARXA Espessidor Mecanic 1
3	A100_09_O02	*EM18_OM*	ORDRE MARXA Espessidor Mecanic 2
4	A100_09_O03	*EV30_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja Espessido
5	A100_09_O04	*EV31_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja Espessido
6	A100_09_O05	*BFD10_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs Deshidratats 1
7	A100_09_O06	*BFD25_OM*	ORDRE MARXA Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
8	A100_09_O07	*SQC1_OM*	ORDRE MARXA Sq.Centrifuga 1

9	A100_09_O08	*SQC2_OM*	ORDRE MARXA Sq.Centrifuga 2
10	A100_09_O09	*BFD54_OM*	ORDRE MARXA Bomba fangs deshidratats 2
11	A100_09_O10	*BFD55_OM*	ORDRE MARXA Bomba fangs digerits a deshidratacio 2
12	A100_09_O11	*EV32_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes.1
13	A100_09_O12	*EV33_OA*	ORDRE APERTURA ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes.2
14	A100_09_O13	*AV45_OM*	ORDRE MARXA AVISADOR Sirena Quadre Fangs
15	A100_09_O14	*RES_A100_09_O14*	RESERVA
16	A100_09_O15	*RES_A100_09_O15*	RESERVA

Pàg. /5.5

Schneider Modicon

-A100_09 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca

A100_09_O00 A100_09_O01 A100_09_O02 A100_09_O03 A100_09_O04 A100_09_O05 A100_09_O06 A100_09_O07 | A100_09_O08 A100_09_O09 A100_09_O10 A100_09_O11 A100_09_O12 A100_09_O13 A100_09_O14 A100_09_O15

1 2 3 4 5 6 7 8 V+ V- | 9 10 11 12 13 14 15 16 V+ V-

10.09.00 10.09.01 10.09.02 10.09.03 10.09.04 10.09.05 10.09.06 10.09.07 C+S D- | 10.09.08 10.09.09 10.09.10 10.09.11 10.09.12 10.09.13 C+S D-

/15.20 C+S — C+S /17.1

/15.20 D- — D- /17.1

-SEV30 M 0 A 23 13 Manual 24 14 /21.7 — 1601 — -X1S 1 Marró — WQTF-176 A2C 2.5 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — EV30 A PE Blau 2

-SEV31 M 0 A 23 13 Manual 24 14 /21.8 — 1602 — 3 Marró — WQTF-177 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — EV31 A PE Blau 4

-SEV32 M 0 A 23 13 Manual 24 14 /21.10 — 1603 — 5 Marró — WQTF-178 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — EV32 A PE Blau 6

-SEV33 M 0 A 23 13 Manual 24 14 /21.11 — 1604 — 7 Marró — WQTF-179 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — EV33 A PE Blau 8

-KA36 24Vcc A1 A2 — O.K.

-KA37 24Vcc A1 A2 — O.K.

-KA38 24Vcc A1 A2

-KA39 24Vcc A1 A2 — O.K.

/16.3 14 12 11 /16.3 — -KA36 /16.2 11 14 12

WQTF-154 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu — +SQPX — X1 X2 — quadre centrifugues

/16.11 14 12 11 /16.11

A100_09_O06 /73.17

A100_09_O05 /45.17

A100_09_O02 /59.16

A100_09_O01 /57.16

14 12 11 — -KA37 /16.9 11 14 12

WQTF-157 8x1mm² VV-F 500V — +SQC1 — Subquadre centrifuga 1 — +X2 +3 3

14 12 11

A100_09_O10 /79.17

A100_09_O09 /77.18

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A100_09

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 16

-A100_10

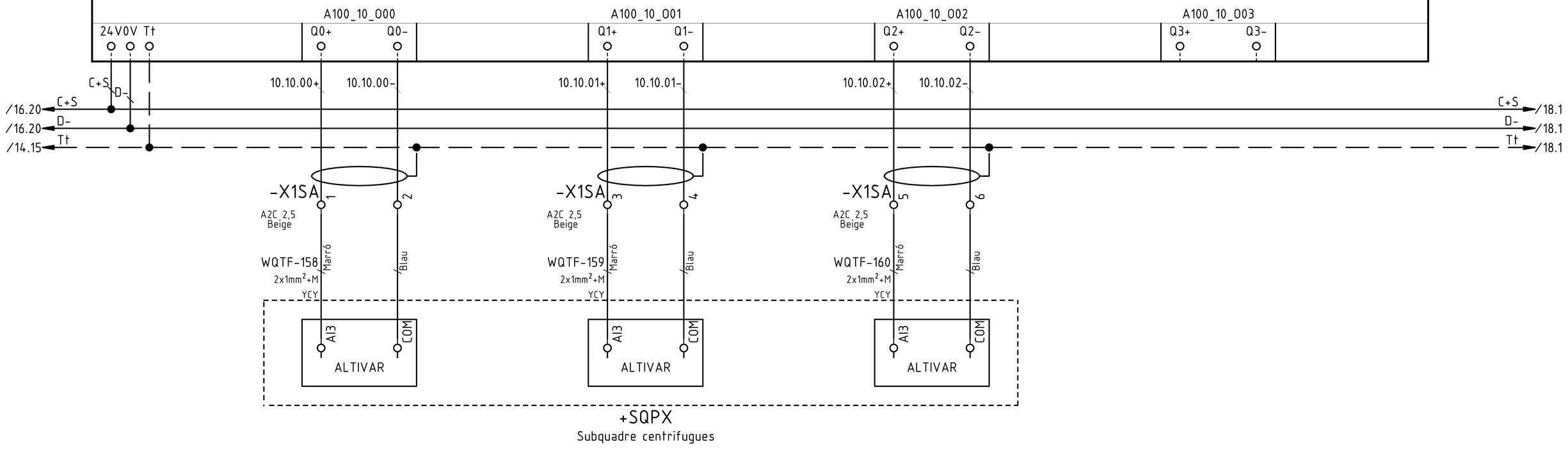
Pàg. /5.7

Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A100_10_000	*BP51_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q1+ / Q1-	A100_10_001	*BP52_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q2+ / Q2-	A100_10_002	*BP53_AOS*	VELOCITAT Bomba Polielectrolit a Centrifugues
Q3+ / Q3-	A100_10_003	.	Reserva



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

Index de modificacions (Dibuixat)		Data
E	Canvi variador BFD10 (\C295)	30.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A100_10

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

AE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 17

-A100_11

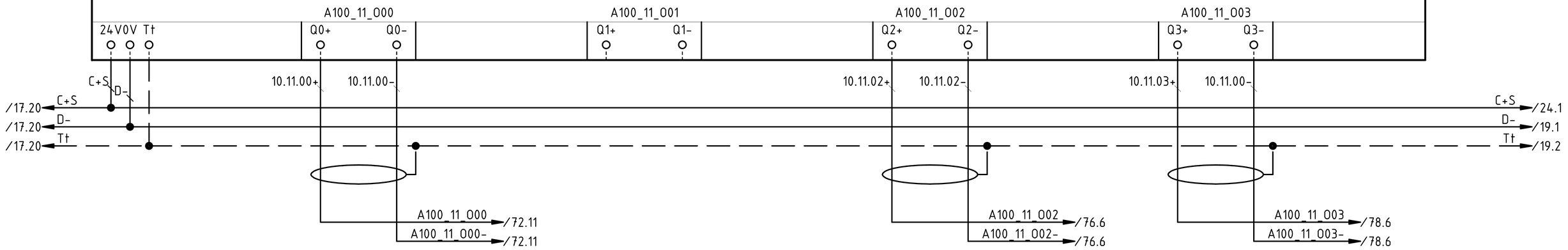
Pàg. /5.8

Schneider Modicon

TM3AQ4G

Mòdul 4 S.A. TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A100_11_O00	*BFD25_AOS*	VELOCITAT Bomba Fangs - Digerits a Desh. 1
Q1+ / Q1-	A100_11_O01	*RES_A100_11_01*	RESERVA
Q2+ / Q2-	A100_11_O02	*BFD54_AOS*	VELOCITAT Bomba 2 fangs deshidratats
Q3+ / Q3-	A100_11_O03	*BFD55_AOS*	VELOCITAT Bomba fangs digerits deshidratacio



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul 4 de Sortides Analògiques A100_11

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 18

-A100_12

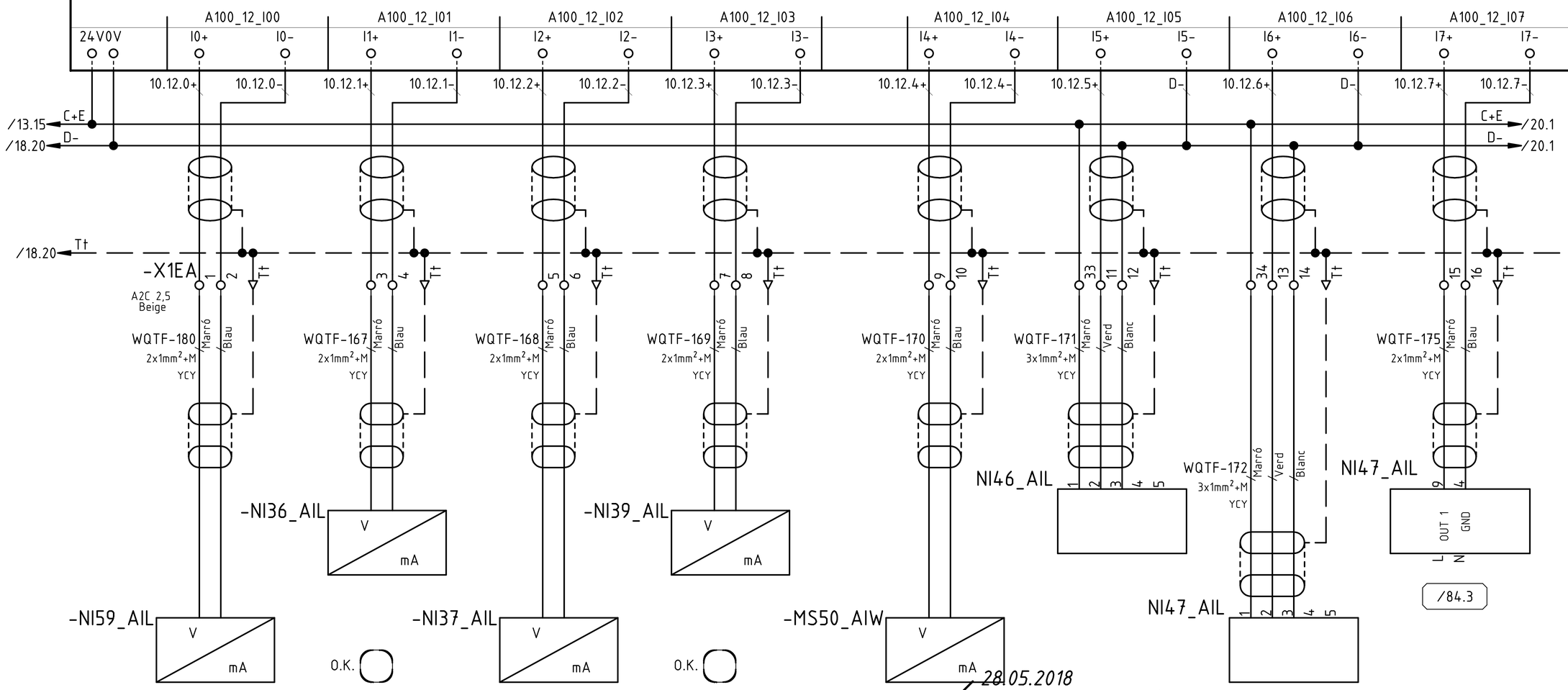
Pàg. /5.9

Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+ / I0-	A100_12_I00	*NI59_AIL*	NIVELL NIVELL Mesura de nivell aigua regenerada
I1+ / I1-	A100_12_I01	*NI36_AIL*	NIVELL NIVELL Mesurar diposit Fangs Mixtes
I2+ / I2-	A100_12_I02	*NI37_AIL*	NIVELL NIVELL Mesurar diposit Fangs Digertis
I3+ / I3-	A100_12_I03	*NI39_AIL*	NIVELL NIVELL Mesura de nivell sitja de fangs
I4+ / I4-	A100_12_I04	*MS50_AIW*	PES MESURADOR DE SOLIDS Linia cap a Centrifuga 2 (SC200)
I5+ / I5-	A100_12_I05	*NI46_AIL*	NIVELL NIVELL Transmissor Tolva Fangs 2 bomba fangs BFD10
I6+ / I6-	A100_12_I06	*NI47_AIL*	NIVELL NIVELL Transmissor Tolva Fangs 1 bomba fangs BFD54
I7+ / I7-	A100_12_I07	*BA49_AIW*	PES BASCULA Mesurar Tolva



P1

Tots els elements de la fulla verificats: O.K.

Index de modificacions (Dibuixat)		Data
A	Actualitzar I/O PLC (I.Touray)	05.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

Designació Full: Entrades Analògiques A100_12

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 19

-A100_13

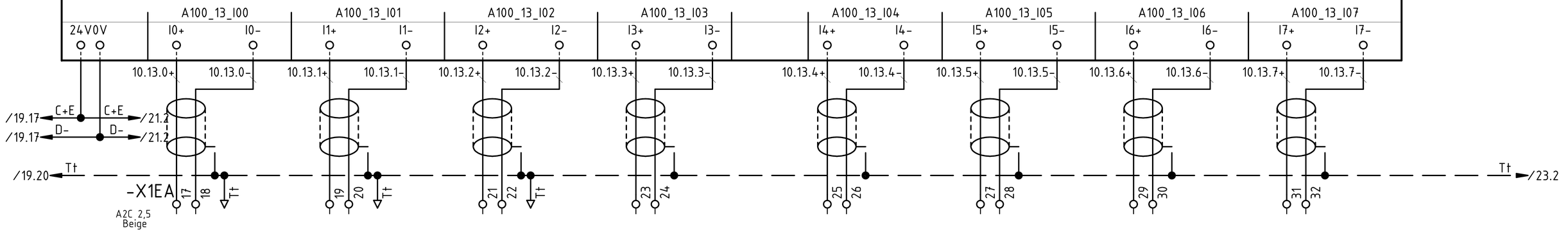
Pàg. /5.10

Schneider Modicon

TM3AI8G

Mòdul 8 E.A. TM3AI8G

I0+ / I0-	A100_13_I00	*RES_A100_14_I0*	RESERVA
I1+ / I1-	A100_13_I01	*RES_A100_14_I1*	RESERVA
I2+ / I2-	A100_13_I02	*RES_A100_14_I2*	RESERVA
I3+ / I3-	A100_13_I03	*RES_A100_14_I3*	RESERVA
I4+ / I4-	A100_13_I04	*RES_A100_14_I4*	RESERVA
I5+ / I5-	A100_13_I05	*RES_A100_14_I5*	RESERVA
I6+ / I6-	A100_13_I06	*RES_A100_14_I6*	RESERVA
I7+ / I7-	A100_13_I07	*RES_A100_14_I7*	RESERVA



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

Index de modificacions (Dibuixat)	Data
A Actualitzar I/O PLC (I.Touray)	05.07.2018
0 Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018

Designació Full: Entrades Analògiques A100_13

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 20

-A100_14

24Vcc / 24Vca

1	A100_14_I00	*EM17_PE*	P. EMERGENCIA Espessidor Mecanic 1
2	A100_14_I01	*EM17_SEG*	SEGURETAT Espessidor Mecanic 1
3	A100_14_I02	*EM17_PS*	PRESSOSTAT Espessidor Mecanic 1
4	A100_14_I03	*EM18_PE*	P. EMERGENCIA Espessidor Mecanic 2
5	A100_14_I04	*EM18_SEG*	SEGURETAT Espessidor Mecanic 2
6	A100_14_I05	*EM18_PS*	PRESSOSTAT Espessidor Mecanic 2
7	A100_14_I06	*EV30_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja Espessidor 1
8	A100_14_I07	*EV31_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja Espessidor 2

9	A100_14_I08	*EV32_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes. 1
10	A100_14_I09	*EV33_AU*	AUTOMATIC ELECTROVALVULA Neteja carcassa Espes. 2
11	A100_14_I10	*RES_A100_15_I10*	RESERVA
12	A100_14_I11	*RES_A100_15_I11*	RESERVA
13	A100_14_I12	*RES_A100_15_I12*	RESERVA
14	A100_14_I13	*RES_A100_15_I13*	RESERVA
15	A100_14_I14	*RES_A100_15_I14*	RESERVA
16	A100_14_I15	*RES_A100_15_I15*	RESERVA

Pàg. /5.11

Schneider Modicon

-A100_14 DI16G Mòdul de 16 entrades digitals

TM3DI16G

A100_14_I00 A100_14_I01 A100_14_I02 A100_14_I03 A100_14_I04 A100_14_I05 A100_14_I06 A100_14_I07 | A100_14_I08 A100_14_I09 A100_14_I10 A100_14_I11 A100_14_I12 A100_14_I13 A100_14_I14 A100_14_I15

1 2 3 4 5 6 7 8 COM COM | 9 10 11 12 13 14 15 16 COM COM

10.14.00 10.14.01 10.14.02 10.14.03 10.14.04 10.14.05 10.14.06 10.14.07 10.14.08 10.14.09

/20.2 C+E

/20.2 D-

C+E /40.11

D- /23.2

-SEV30 43 44 /16.4

SEV31 43 44 /16.6

-SEV32 43 44 /16.13

SEV33 43 44 /16.14

2100

2101

C+E

-X1E 53 54 55 56 57

A2C 2,5 Beige

WQTF-162 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu

-X1E 58 59 60 61 62

A2C 2,5 Beige

WQTF-163 10G1mm² Z1Z1-K 300/500V Cu

+E Espessidor Mecànic 17

+E Espessidor Mecànic 18

7 8 9 10 11 12 13 14 5 6

11 12 O.K

-KA24.3 24Vcc A1(4) A2(5)

-KA25.3 24Vcc A1(4) A2(5)

/56.8 14(1) 12(3) 11(2)

/58.8 14(1) 12(3) 11(2)

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 entrades digitals A100_14

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-CPU2	-A200_01	-A200_02
Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251	Schneider Modicon M340/M251
CPU TM251MESE	Mòdul 16 S.D. TM3DQ16TG	TM3AQ4G
M251 TM251MESE	DQ16TG	TM3AQ4G
÷	A200_01_000 ÷ A200_01_015	A200_02 ÷ A200_05
Pàg/23.6	Pàg/24.11	Pàg/25.11

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Distribució mòduls PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 22

-CPU2

Schneider Electric TM251MESE

RUN
STOP

PWR
RUN
ERR
I/O
SD
BAT
ETH.1
SL
TM4
ETH.2

M251 TM251MESE

Pàg. /22.8

Serial

TM4

Ethernet 1

Ethernet 2

24V 0V Tt

/3.7 LAT-3

C+C
D-

/14.15 C+C
/21.20 D-
/20.20 Tt

C+C
D- /24.1
Tt /25.1

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: CPU M251 TM251MESE

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 23

-A200_01

1	A200_01_O00	*NEM56_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 1
2	A200_01_O01	*NEM58_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 2
3	A200_01_O02	*NEM59_OM*	ORDRE MARXA Neteja Espessidor Mecanic 3
4	A200_01_O03	*RES_A200_01_03*	RESERVA
5	A200_01_O04	*RES_A200_01_04*	RESERVA
6	A200_01_O05	*RES_A200_01_05*	RESERVA
7	A200_01_O06	*RES_A200_01_06*	RESERVA
8	A200_01_O07	*RES_A200_01_07*	RESERVA

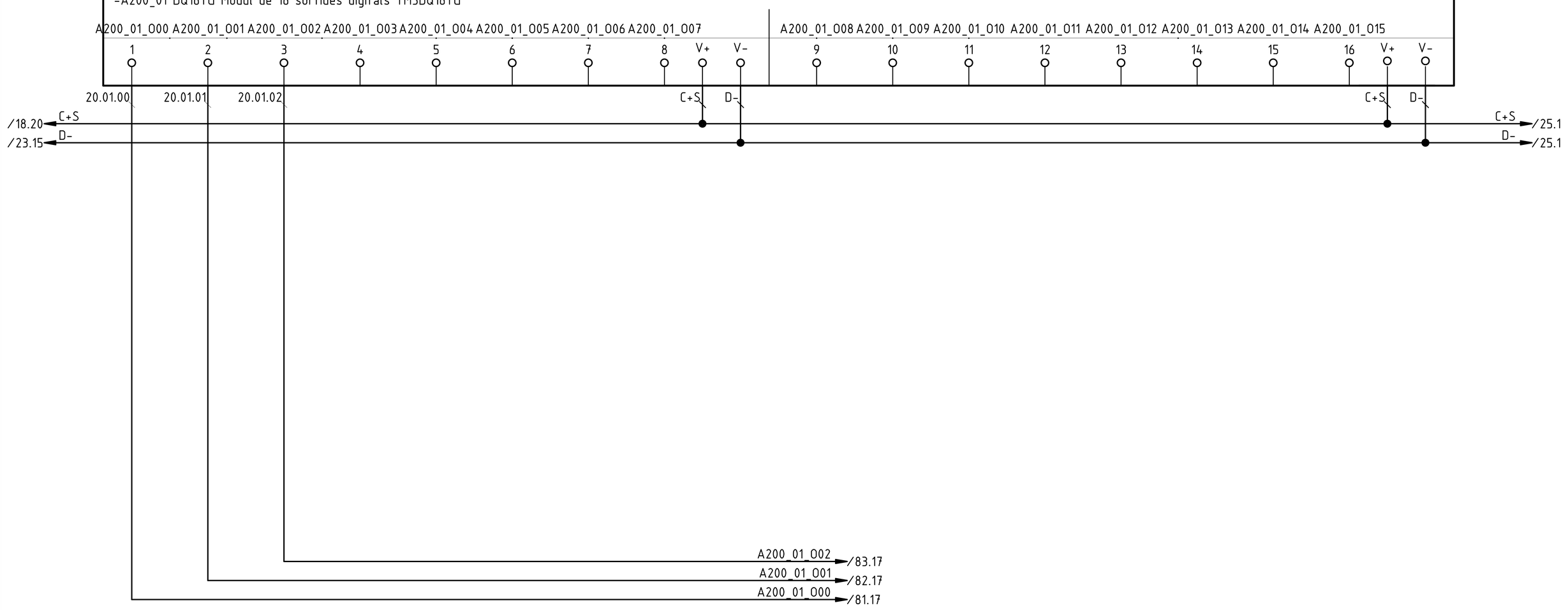
9	A200_01_O08	*RES_A200_01_08*	RESERVA
10	A200_01_O09	*RES_A200_01_09*	RESERVA
11	A200_01_O10	*RES_A200_01_010*	RESERVA
12	A200_01_O11	*RES_A200_01_011*	RESERVA
13	A200_01_O12	*RES_A200_01_012*	RESERVA
14	A200_01_O13	*RES_A200_01_013*	RESERVA
15	A200_01_O14	*RES_A200_01_014*	RESERVA
16	A200_01_O15	*RES_A200_01_015*	RESERVA

Pàg. /22.9

Schneider Modicon

-A200_01 DQ16TG Mòdul de 16 sortides digitals TM3DQ16TG

24Vcc / 24Vca



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A200_01

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 24

-A200_02

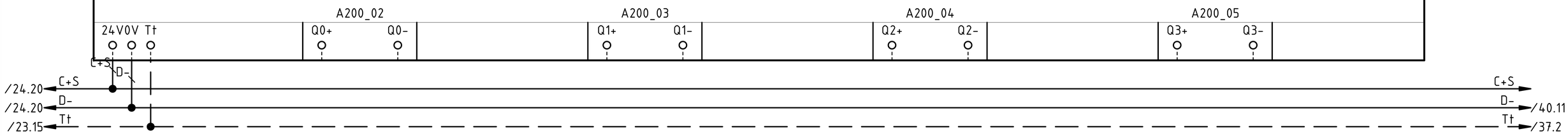
Pàg. /22.10

Schneider Modicon

TM3AQ4G

TM3AQ4G

Q0+ / Q0-	A200_02	*RES_A200_02_00* RESERVA
Q1+ / Q1-	A200_03	*RES_A200_02_01* RESERVA
Q2+ / Q2-	A200_04	*RES_A200_02_02* RESERVA
Q3+ / Q3-	A200_05	*RES_A200_02_03* RESERVA



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mòdul de 16 sortides digitals A200_01

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 26

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 27

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Full de reserva PLC

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

FULL DE RESERVA

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Full de reserva PLC

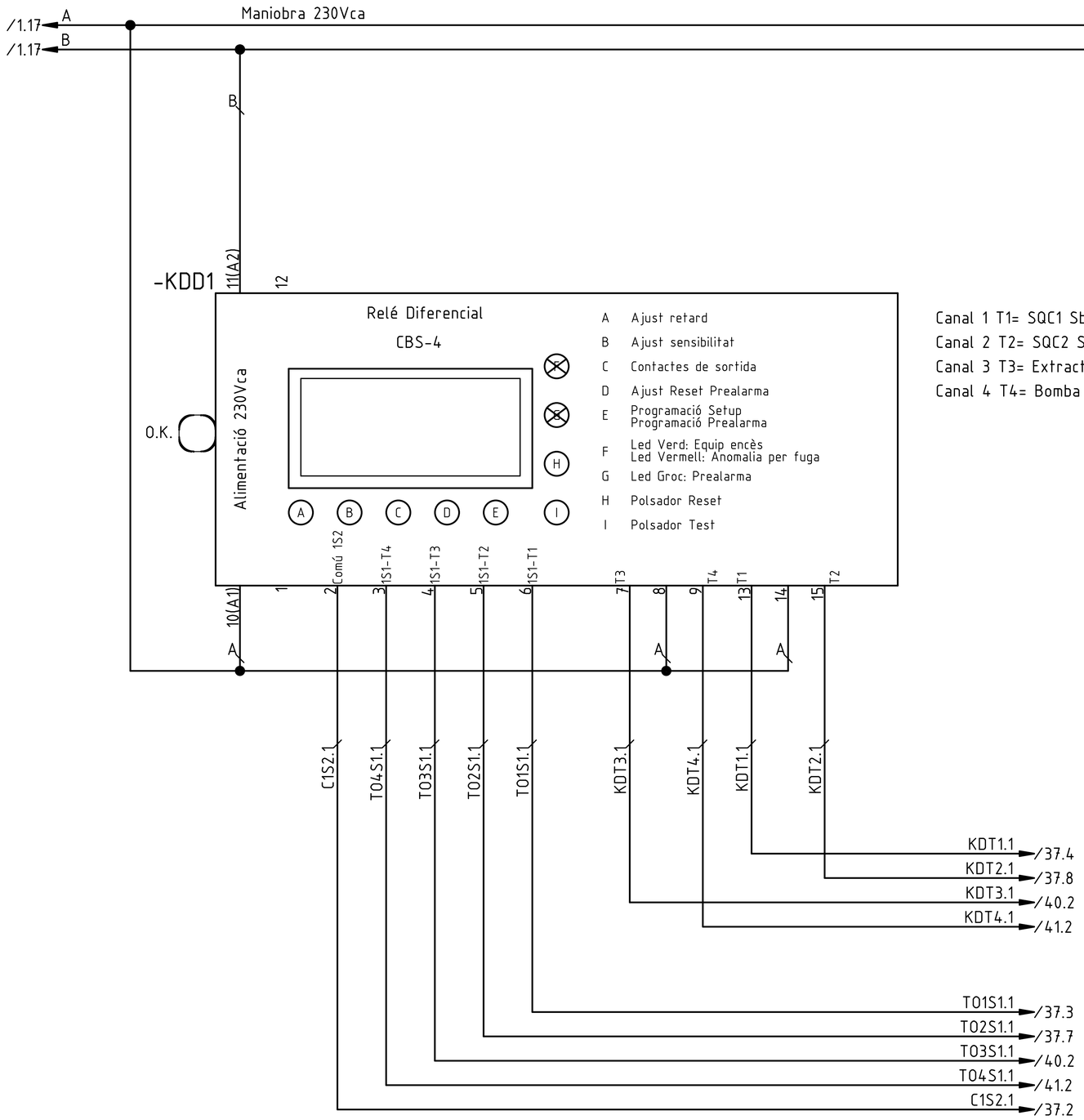
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 29

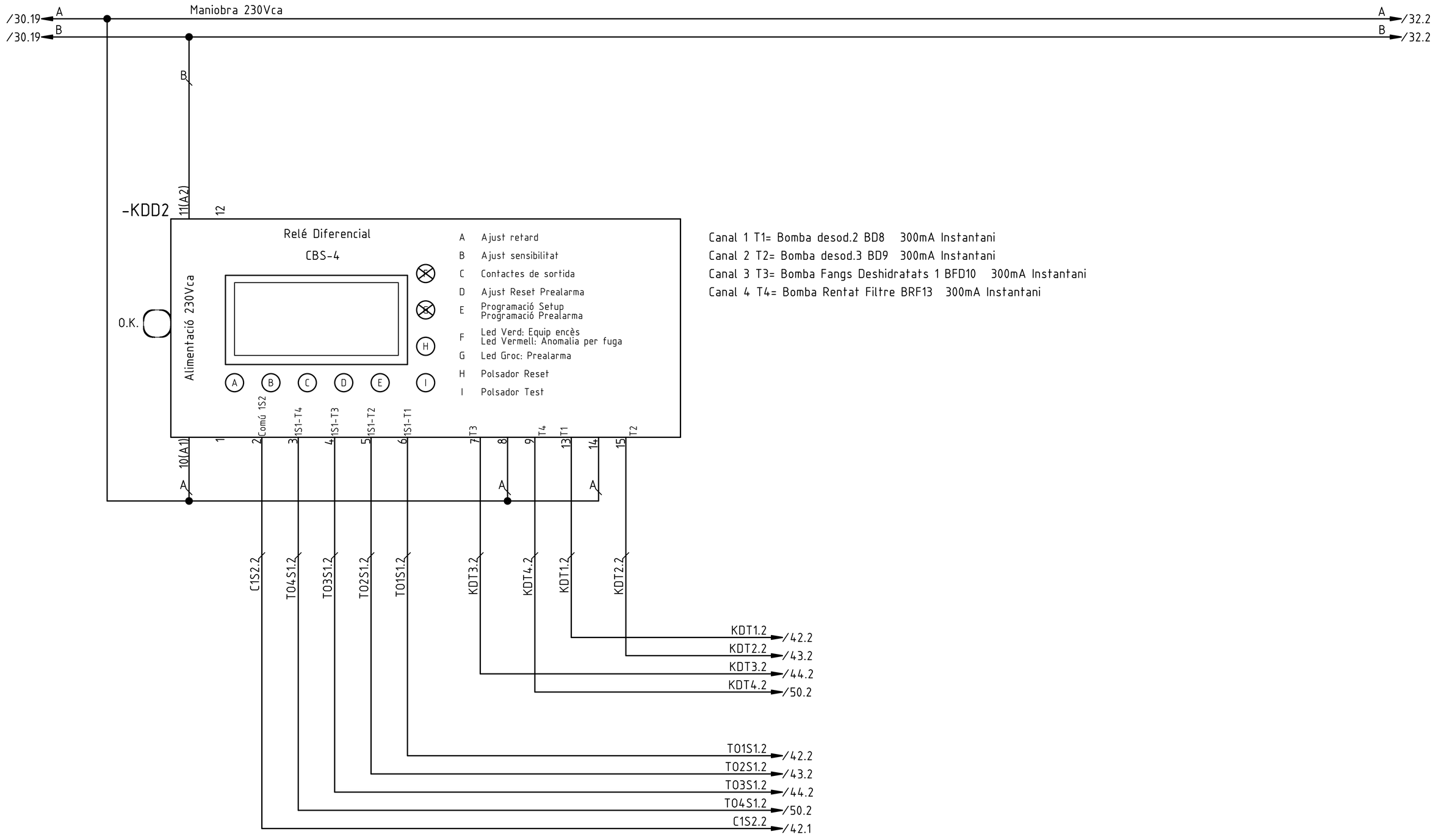


Canal 1 T1= SQC1 Sbq.Centrífuga 1 1A 1s
Canal 2 T2= SQC2 Sbq.Centrífuga 2 1A 1s
Canal 3 T3= Extractor desod. ED6 300mA Instantani
Canal 4 T4= Bomba desod.1 BD7 300mA Instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Central de diferencials CBS-4		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs	Procés: Remodelació de l'EDAR.	30
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34



Canal 1 T1= Bomba desod.2 BD8 300mA Instantani
Canal 2 T2= Bomba desod.3 BD9 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10 300mA Instantani
Canal 4 T4= Bomba Rentat Filtre BRF13 300mA Instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

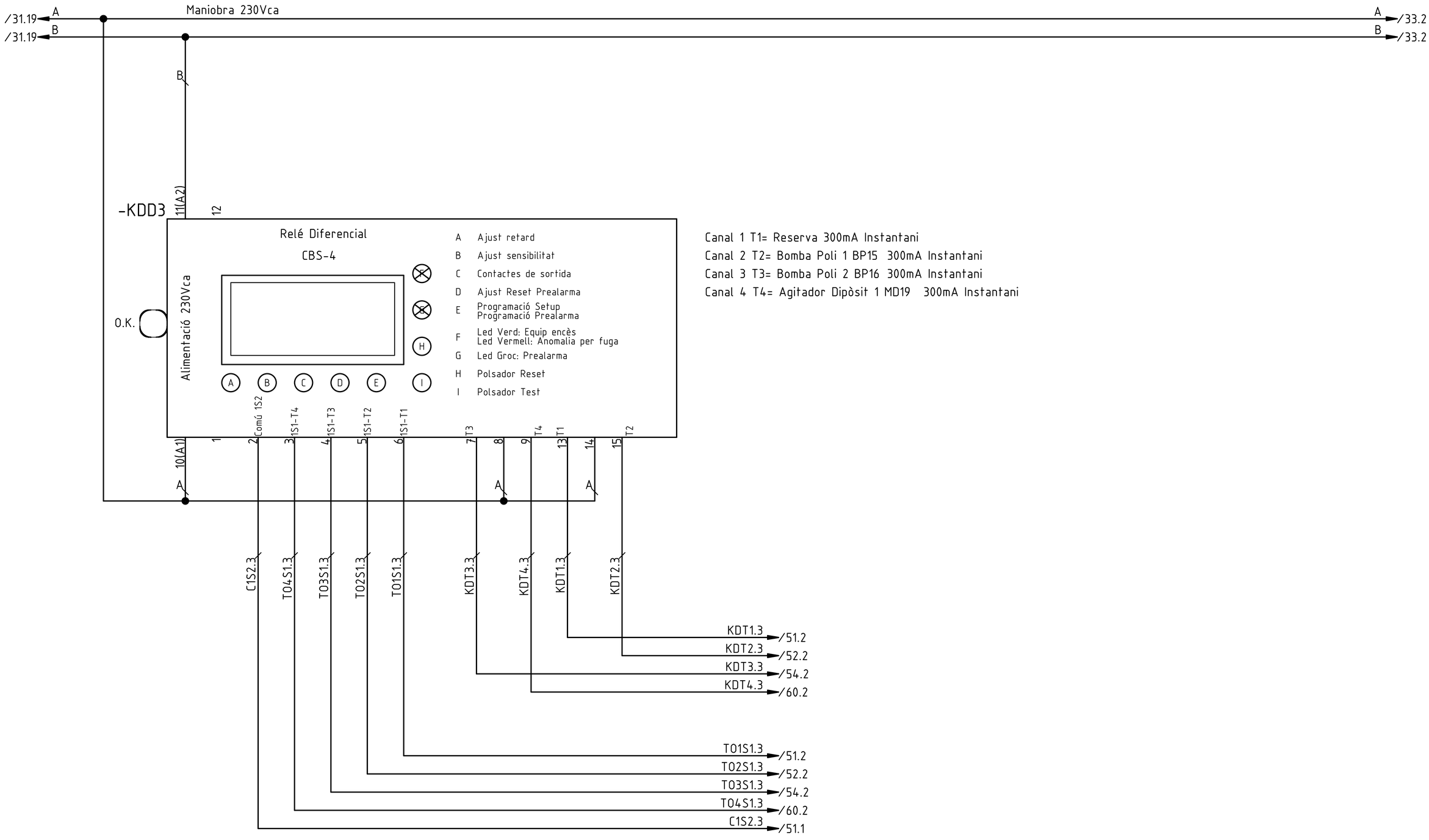
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 31



Canal 1 T1= Reserva 300mA Instantani
Canal 2 T2= Bomba Poli 1 BP15 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba Poli 2 BP16 300mA Instantani
Canal 4 T4= Agitador Dipòsit 1 MD19 300mA Instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 32

/32.19 A — Maniobra 230Vca — A /34.2
/32.19 B — B /34.2

B

-KDD4

11(A2) 12

Relé Diferencial
CBS-4

Alimentació 230Vca

O.K.

A Ajust retard
B Ajust sensibilitat
C Contactes de sortida
D Ajust Reset Prealarma
E Programació Setup
Programació Prealarma
F Led Verd: Equip encès
Led Vermell: Anomalia per fuga
G Led Groc: Prealarma
H Polsador Reset
I Polsador Test

A B C D E I H

10(A1) 1 2 Comú 1S2 3 1S1-T4 4 1S1-T3 5 1S1-T2 6 1S1-T1 7 T3 8 9 T4 13 T1 14 15 T2

A A A

C1S2.4 T04S1.4 T03S1.4 T02S1.4 T01S1.4 KDT3.4 KDT4.4 KDT1.4 KDT2.4

KDT1.4 /62.2
KDT2.4 /64.2
KDT3.4 /66.2
KDT4.4 /68.2

T01S1.4 /62.2
T02S1.4 /64.2
T03S1.4 /66.2
T04S1.4 /68.2
C1S2.4 /62.1

Canal 1 T1= Agitador Dipòsit 2 MD20 300mA Instantani
Canal 2 T2= Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22 300mA Instantani
Canal 4 T4= Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23 300mA Instantani

P5

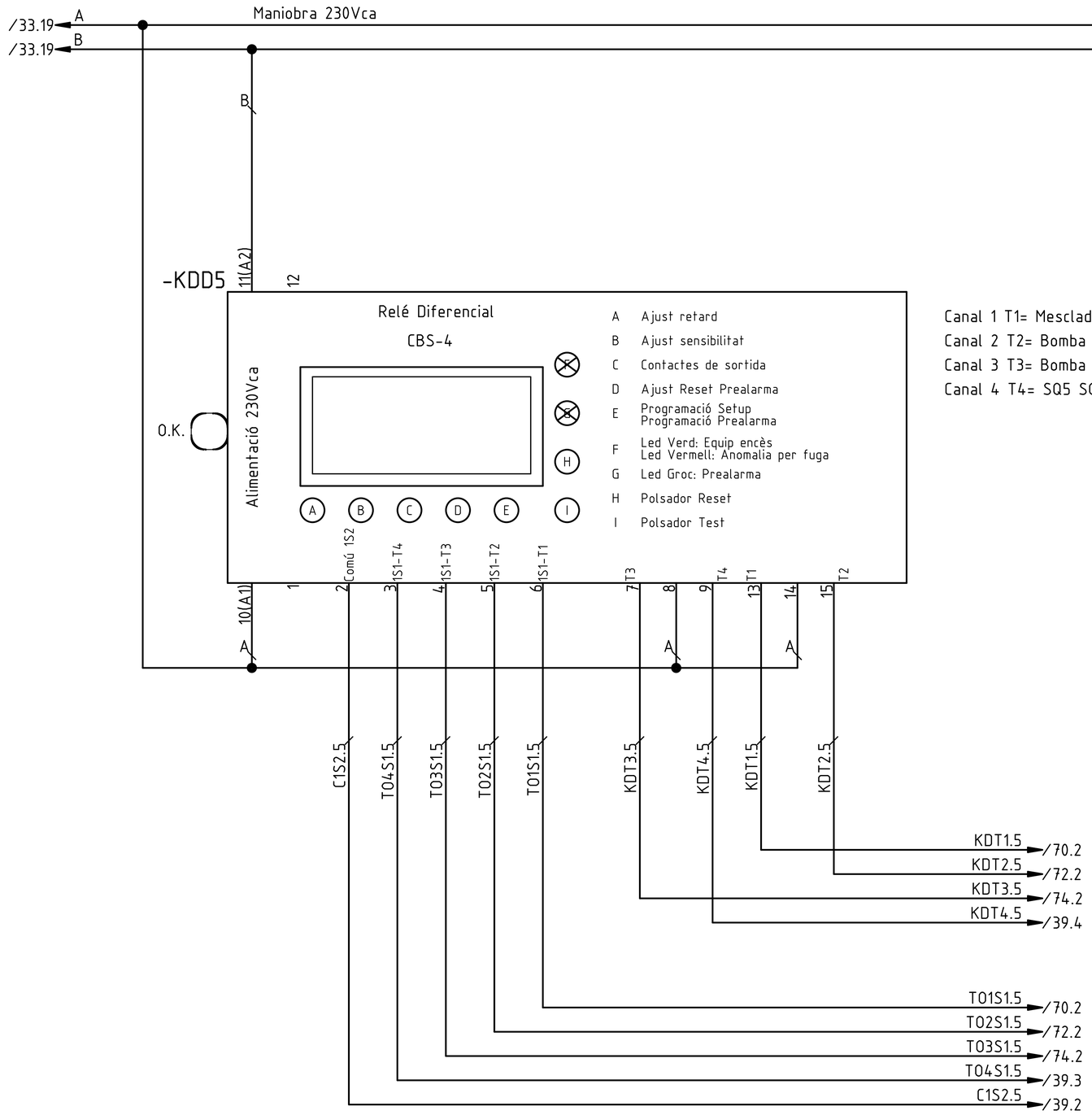
Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 33



Canal 1 T1= Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24 300mA Instantani
Canal 2 T2= Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26 300mA Instantani
Canal 4 T4= SQ5 SQ.Espessidors (Nou) 1A 1s

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 34

/34.19 A — Maniobra 230Vca — A /36.2
/34.19 B — B /36.2

B

-KDD6

11(A2) 12

Relé Diferencial
CBS-4

Alimentació 230Vca

O.K.

A Ajust retard
B Ajust sensibilitat
C Contactes de sortida
D Ajust Reset Prealarma
E Programació Setup
Programació Prealarma
F Led Verd: Equip encès
Led Vermell: Anomalia per fuga
G Led Groc: Prealarma
H Polsador Reset
I Polsador Test

A B C D E I H

10(A1) 1 2 Comú 1S2 3 1S1-T4 4 1S1-T3 5 1S1-T2 6 1S1-T1 7 T3 8 9 T4 13 T1 14 15 T2

A A A

C1S2.6 T04S1.6 T03S1.6 T02S1.6 T01S1.6 KDT3.6 KDT4.6 KDT1.6 KDT2.6

KDT1.6 /56.2
KDT2.6 /58.2
KDT3.6 /76.2
KDT4.6 /78.2

T01S1.6 /56.2
T02S1.6 /58.2
T03S1.6 /76.2
T04S1.6 /78.2
C1S2.6 /56.1

Canal 1 T1= Espessidor Mecànic 17 300mA Instantani
Canal 2 T2= Espessidor Mecànic 18 300mA Instantani
Canal 3 T3= Bomba fangs deshidratats 2 BFD54 300mA Instantani
Canal 4 T4= Bomba fangs digerits a deshidratacio 1 BFD55 300mA Instantani

P5

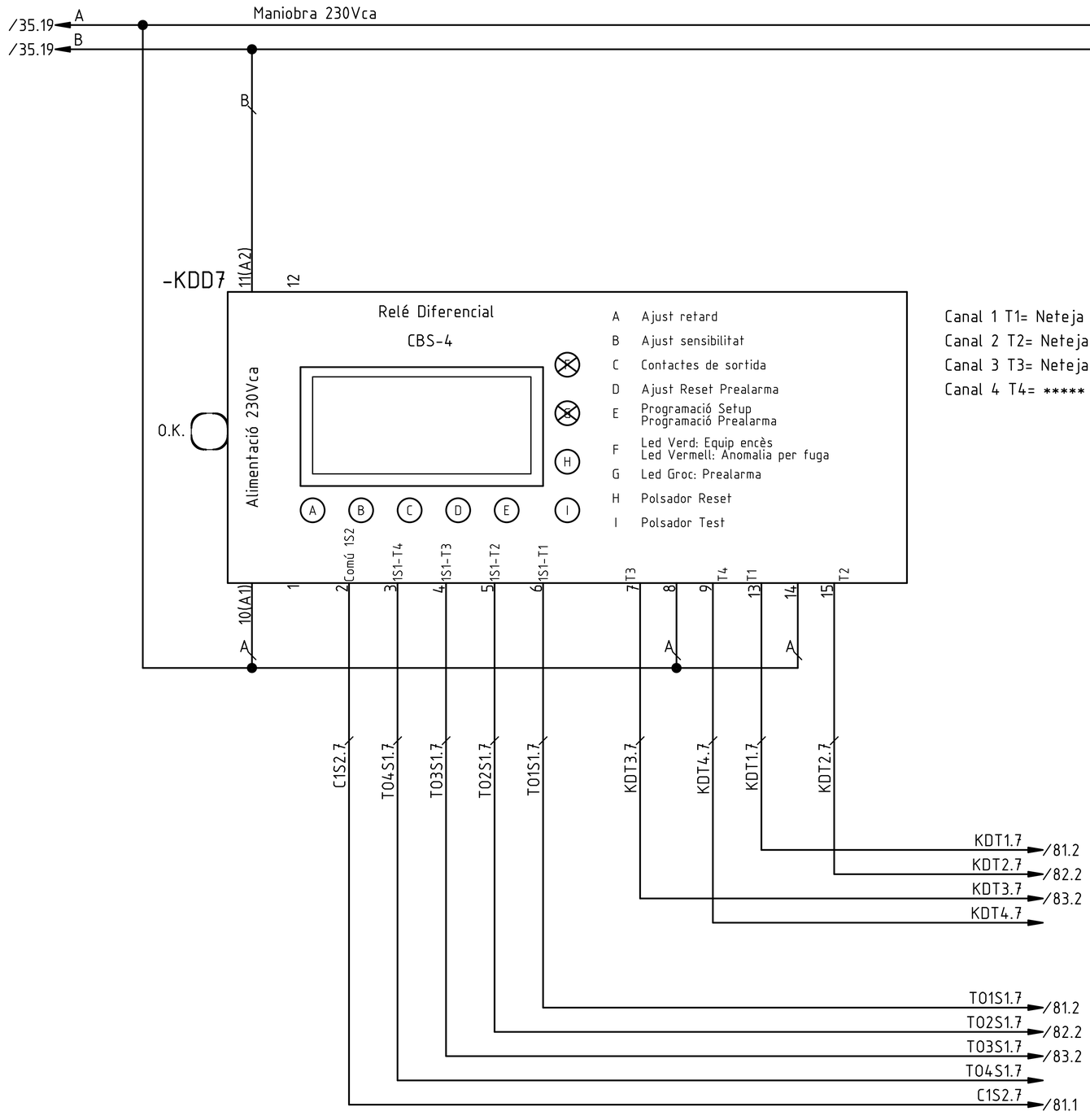
Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 35



Canal 1 T1= Neteja Espessidor Mecanic 1 300mA Instantani
Canal 2 T2= Neteja Espessidor Mecanic 2 300mA Instantani
Canal 3 T3= Neteja Espessidor Mecanic 3 300mA Instantani
Canal 4 T4= ***** 300mA Instantani

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Central de diferencials CBS-4

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 36

3x400/230Vca 400A 10 kA

/2.4 L1 — L1 /38.2
/2.4 L2 — L2 /38.2
/2.4 L3 — L3 /38.2
/2.4 N — N /38.2

/30.11 KDT1.1
/36.19 B

KDT1.1

-QF1
O.K.
In=160A
Ir=112/160A
Aj. Ir=160A
Aj. Im=Max
Compact NSX
L1 L2 L3 N
C2
MX
C1
T1 T2 T3 N
B

/30.11 TO1S1.1 1S1
-TO1
55mm
1S2
C1S2.1
/30.11 C1S2.1

/25.20 Tt — Tt /38.2

L1 L2 L3 N Tt

WQTF-100
4x50mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre
Marró
Gris
Blau
WQTF-100Tt
1x35mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

SQC1
Sbq.Centrífuga 1

/30.11 KDT2.1
B /39.4

KDT2.1

-QF2
O.K.
In=160A
Ir=100/125A
Aj. Ir=
Aj. Im=Max
Compact NSX
L1 L2 L3 N
C2
MX
C1
T1 T2 T3 N
B

/30.11 TO2S1.1 1S1
-TO2
55mm
1S2
C1S2.1 /40.1

WQTF-101
4x50mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre
Marró
Gris
Blau
WQTF-101Tt
1x35mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

SQC2
Sbq.Centrífuga 2

P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

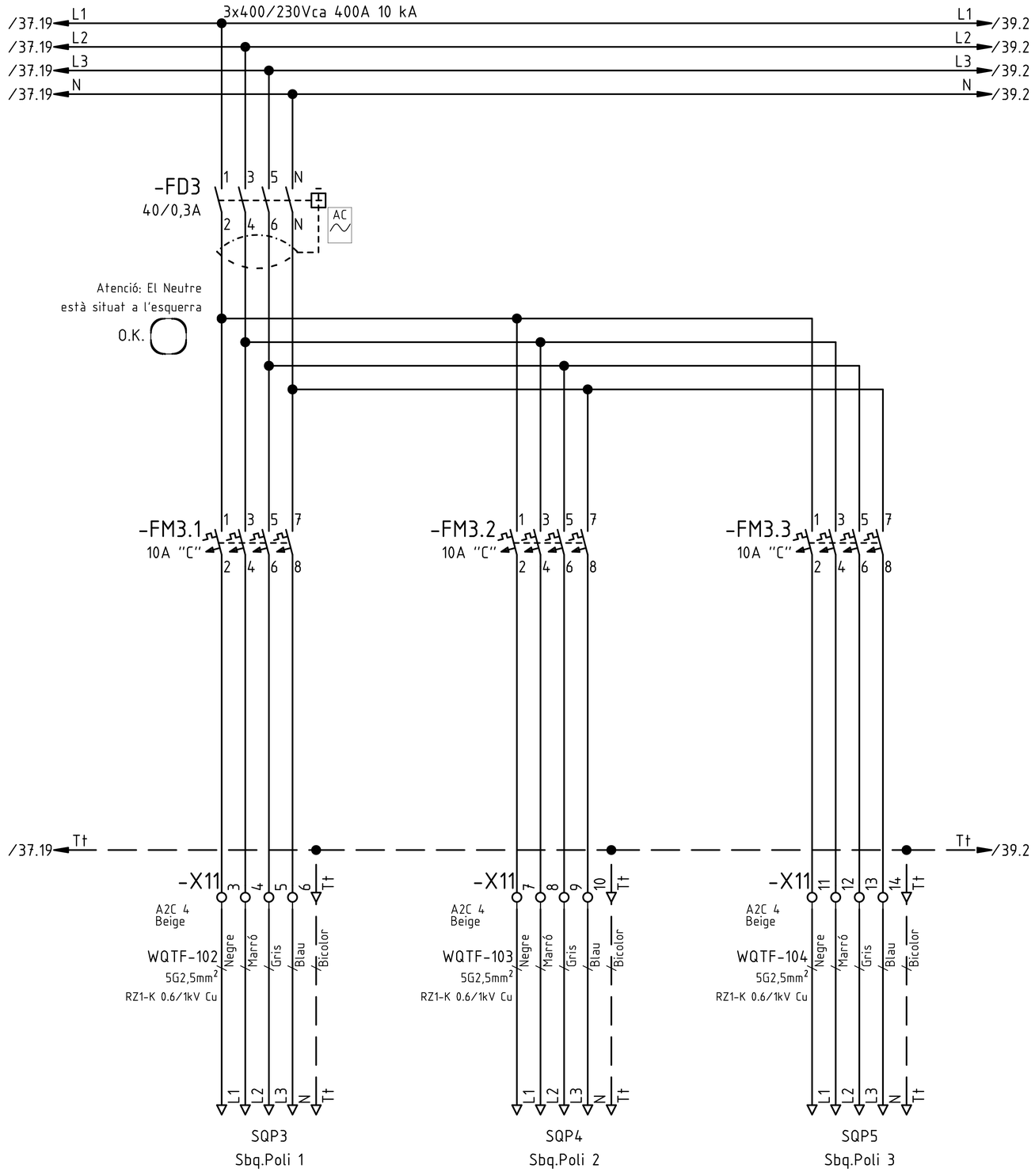
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACE Tech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

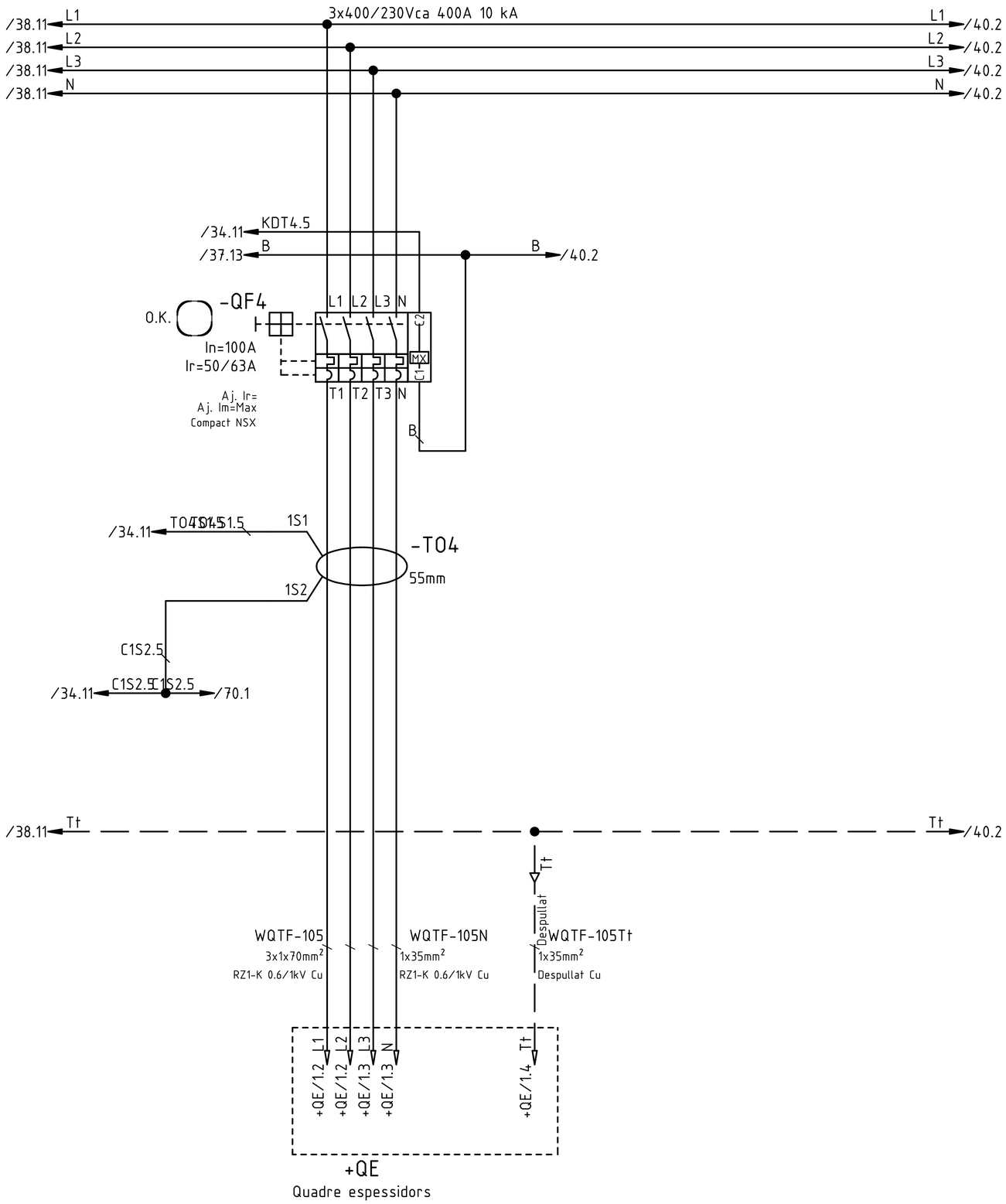
Full 37



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

			Designació Full: Sortides de distribució del quadre		Full
			Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.		38
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data			



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

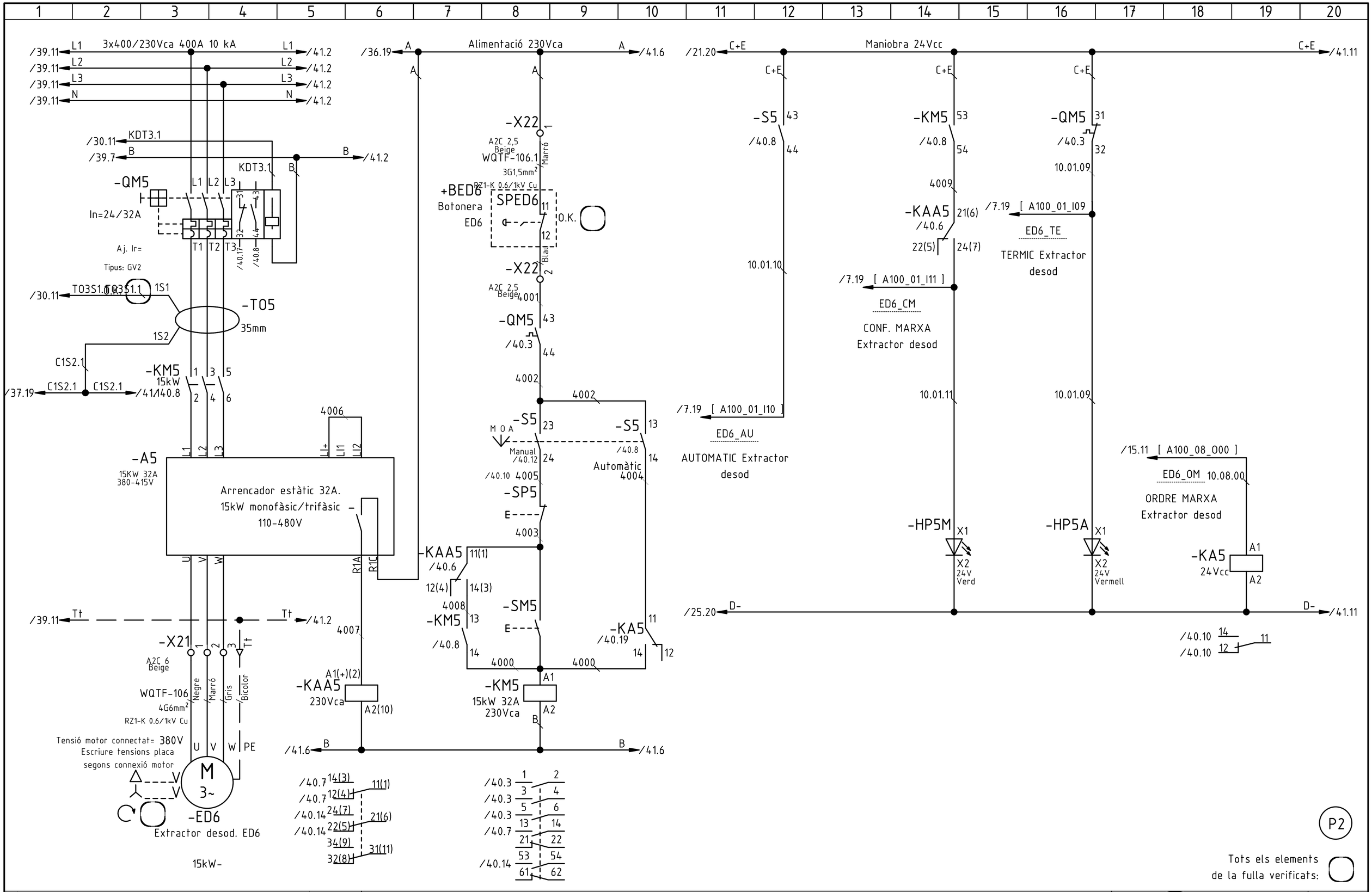
Designació Full: SQ5
SQ.Espessidors (Nou)

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 39



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
A	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Extractor desod. ED6

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 40

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/40.5 L1 — L1 /42.2
/40.5 L2 — L2 /42.2
/40.5 L3 — L3 /42.2
/40.5 N — N /42.2

/30.11 KDT4.1
/40.6 B — B /40.5

-QM6
In=9/14A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
KDT4.1 B
L1 L2 L3 31 43 32 44 T1 T2 T3 /41.17 /41.18

/30.11 T04S1.1 0.4 S1.1 1S1
-T06
35mm
1S2
C1S2.1
/40.2 C1S2.1 C1S2.1

-KM6
5,5kW
/41.8
1 3 5
2 4 6

-A6
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/40.5 Tt — Tt /42.2
-X21
4 5 6 Tt
A2C 4
Beige
WQTF-107
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BD7
Bomba desod.1 BD7

5,5kW-

/40.10 A — Alimentació 230Vca — A /42.6

A
-QM6 43
/41.3 44
4100
-X22
A2C 2,5
Beige
WQTF-107.1
3G1,5mm²
RVK 0.6/1kV Cu
Marró 3
+BBD7
Botonera
BD7
SPBD7 11 O.K. 12
Blau 4
4101

4101
-S6 23 -S6 13
M O A
Manual /41.12 24
/41.8 14
Automàtic 4104
/41.9
-SP6
E
4102
-SM6 -KM6 13 -KA6 11
E /41.8 14 /41.19 14 12
4103 4103
A1
-KM6
5,5kW 12A
230Vca
A2
B
/40.10 B — B /42.2

/41.3 1 2
/41.3 3 4
/41.3 5 6
/41.9 13 14
21 22
/41.14 53 54
61 62

/40.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /42.11

C+E
-S6 43
/41.8 44
/7.19 [A100_01_I13]
BD7_AU
AUTOMATIC Bomba
desod.1
10.01.13

C+E
-KM6 53
/41.8 54
10.01.14
/7.19 [A100_01_I14]
BD7_CM
CONF. MARXA Bomba
desod.1
10.01.14

C+E
-QM6 31
/41.3 32
10.01.12
/7.19 [A100_01_I12]
BD7_TE
TERMIC Bomba desod.1
10.01.12

-HP6M X1
X2
24V
Verd

-HP6A X1
X2
24V
Vermell

/15.11 [A100_08_001]
BD7_OM 10.08.01
ORDRE MARXA Bomba
desod.1

-KA6
24Vcc
A1
A2

/40.20 D- — D- /42.11

/41.9 14 11
/41.9 12

P2

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba desod.1 BD7

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 41

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/41.5 L1 — L1 /43.2
/41.5 L2 — L2 /43.2
/41.5 L3 — L3 /43.2
/41.5 N — N /43.2

/31.11 KDT1.2
/41.11 B — B /43.2

-QM7
In=9/14A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
L1 L2 L3 T1 T2 T3 31 43 32 44 /42.17 /42.8
KDT1.2 B

/31.11 T01S1.2 C1S1.2 1S1

-T07
35mm
1S2

C1S2.2
/31.11 C1S2.2 C1S2.2 /43.2 /42.8

-KM7
5,5kW
1 3 5
2 4 6

L1 L2 L3

-A7
Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

/41.5 Tt — Tt /43.2

-X21
7 8 9 Tt
A2C 4
Beige
Negre Marró Gris Bicolor
WQTF-108
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BD8
Bomba desod.2 BD8

5,5kW-

/41.10 A — Alimentació 230Vca — A /43.6

A
-QM7 43
/42.3
44
4200

-X22
A2C 2,5
Beige
5
Marró
WQTF-108.1
3G1,5mm²
RVK 0.6/1kV Cu

+BBD8
Botonera
BD8
SPBD8
11 O.K. 12

Blau
6
4201

4201
-S7 23 -S7 13
M O A
Manual /42.12 24
Automàtic 14
/42.8
/42.9
-SP7
E
4202

-SM7 -KM7 13 -KA7 11
E
4203 /42.8 14 /42.19 14 12
4203

A1
-KM7
5,5kW 12A
230Vca
A2
B

/43.6 B — B /43.6

/42.3 1 2
/42.3 3 4
/42.3 5 6
/42.9 13 14
21 22
/42.14 53 54
61 62

/41.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /43.11

C+E
-S7 43
/42.8
44
10.02.00
/8.11 [A100_02_I00]
BD8_AU
AUTOMATIC Bomba
desod.2

C+E
-KM7 53
/42.8
54
10.02.01
/8.11 [A100_02_I01]
BD8_CM
CONF. MARXA Bomba
desod.2

C+E
-QM7 31
/42.3
32
10.01.15
/7.19 [A100_01_I15]
BD8_TE
TERMIC Bomba desod.2

10.02.01
10.01.15

/15.11 [A100_08_O02]
BD8_OM 10.08.02
ORDRE MARXA Bomba
desod.2

-HP7M X1 X2 24V Verd
-HP7A X1 X2 24V Vermell

-KA7 A1 24Vcc A2

/41.20 D- — D- /43.11

/42.9 14 11
/42.9 12

P2

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (\c295)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba desod.2 BD8

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 42

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/42.5 L1 — L1 /44.2
/42.5 L2 — L2 /44.2
/42.5 L3 — L3 /44.2
/42.5 N — N /47.2

/31.11 KDT2.2
/42.6 B — B /42.6

-QM8 L1 L2 L3 — KDT2.2 B
In=9/14A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 — 31 43 — /43.17 /43.18

/31.11 T02S1.1 T02S1.2 1S1
-T08
35mm
1S2
C1S2.2
/42.2 C1S2.2 C1S2.2 /44.13.8

-KM8 5,5kW 1 3 5 — 2 4 6
L1 L2 L3

-A8
Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W — 24V — CL2 — CL1/0

/42.5 Tt — Tt /44.2
-X21 10 11 12 Tt
A2C 4
Beige
WQTF-109
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BD9
Bomba desod.3 BD9

5,5kW-

/42.10 A — Alimentació 230Vca — A /45.2

A
-QM8 43
/43.3 44
4300
-X22 7
A2C 2,5
Beige
WQTF-109.1
3G1,5mm²
RVK 0.6/1kV Cu
Marró

+BBD9
Botonera
BD9
SPBD9 11 — O.K. — 12
Blau
8
4301

4301
-S8 23 — -S8 13
M 0 A
Manual /43.12 24
/43.9
-SP8
E
4302
-SP8 -KM8 13
E
4303 /43.8 14 /43.19
-KA8 11 — 14 — 12
4303

-KM8
5,5kW 12A
230Vca
A1
A2
B
/42.11 B — B /44.2

/43.3 1 2
/43.3 3 4
/43.3 5 6
/43.9 13 14
21 22
/43.14 53 54
61 62

/42.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /44.13

C+E
-S8 43
/43.8 44
10.02.03
/8.11 [A100_02_I03]
BD9_AU
AUTOMATIC Bomba
desod.3

C+E
-KM8 53
/43.8 54
10.02.04
/8.11 [A100_02_I04]
BD9_CM
CONF. MARXA Bomba
desod.3

C+E
-QM8 31
/43.3 32
10.02.02
/8.11 [A100_02_I02]
BD9_TE
TERMIC Bomba desod.3

10.02.04
10.02.02

/15.11 [A100_08_O03]
BD9_OM 10.08.03
ORDRE MARXA Bomba
desod.3

-HP8M X1 — X2 24V Verd
-HP8A X1 — X2 24V Vermell

-KA8 A1 — 24Vcc — A2

/42.20 D- — D- /44.14

/43.9 14 — 11
/43.9 12

P2

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba desod.3 BD9

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACE Tech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 43

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/43.5 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /47.2
/43.5 L2 L2 /47.2
/43.5 L3 L3 /47.2

/31.11 KDT3.2
/43.11 B B /45.2

-QM9 L1 L2 L3 31 43
In=20/25A.
T1 T2 T3 32 44
/44.17 /45.3
Aj. Ir=
GV3P

/31.11 TO3S1.1 TO3S1.2 1S1
-T09
35mm
1S2
C1S2.2
/43.2 C1S2.2 C1S2.2 /50.1

R S T PE

-UV9
15kW 32A
3x380/480Vac
-UV9
Variador
ABB ACS580

U V W PE

-KM9 1 3 5
15kW
/45.3
2 4 6

/43.5 Tt Tt /47.2

WQTF-110
3x6/6mm²
RZ1-KZ1 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Malla

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BFD10
Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10

11kW-

RS2+ /88.3
RS2- /88.3
CM2 /88.3
RS1+ /74.8
RS1- /74.8
CM1 /74.8

Adreça
Modbus = 5

RS+ RS- CM
39 B+ 30 A- 31 DGND S4 S5
X5 MODBUS RTU

34 35 36 37 38
SAFE TORQUE

X2 & X3
+24V DGND DCOM DI1 DI2 DI3 DI4 DI5 DI6
10 11 12 13 14 15 16 17 18

XI
SCR AI1 AGND +10V AI2 AGND AO1 AO2 AGND AO1 I/U
1 2 3 4 5 6 7 8 9 S3

4400 4401 4403
-XUV9 CM M1 M2

4404 4406 4405
-RP9
1KOhm
-RP9

-KM9 4401 13
/45.3
14
4400 4402 4403
-KA9.1 12(4) 14(3)
/45.9 11(1)
-KA9.2 12 14
/45.19 11

R01C R02C R03C
Llest En marxa Fallo
R01A R01B R02A R02B R03A R03B
10.02.07 10.02.05

/8.11 [A100_02_I07]
BFD10_CM
CONF. MARXA Bomba
Fangs Deshidratats 1

/8.11 [A100_02_I05]
BFD10_TE
TERMIC Bomba
Fangs Deshidratats 1

-HP9M X1 X2 24V Verd
-HP9A X1 X2 24V Vermell
/43.20 D- D- /45.17

/43.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /45.18
C+E C+E
-QM9 31 32
/44.3

P3
Tots els elements de la fulla verificats:

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 44

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/43.10 A — Alimentació 230Vca — A /46.3

-QM9 43 44
/44.3
4500

-X32 1
A2C 2,5 Beige
WQTF-110.1 1
7G1,5mm²
Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBFD10
Botonera BFD10
SPBFD10 11 12
O.K.

-S9.1 13 14 L O R Local
-S9.1 23 24 /45.8 Remot
/45.9

/2 /3 /4

-X32 2
A2C 2,5 Beige
4508

-X32 4
A2C 2,5 Beige
4503

-X32 7
A2C 2,5 Beige
4504

-X32 3
A2C 2,5 Beige
4508

-X32 5
A2C 2,5 Beige
WQTF-5110.1 5
7G1,5mm²

-X32 6
A2C 2,5 Beige
4507

-KA9.3 /46.6 21(6) 24(7) 22(5) 4501
-KA9.4 /46.8 11(1) 14(3) 12(4) 4502
-KM9 15kW 32A 230Vca A1 A2
B /44.6

-KA9.1 /45.9 21(6) 24(7) 22(5)

+BBFD10
Botonera BFD10
-SM9.1 E

-S9.2 M O A Manual 23 24 /45.13 4505
-S9.2 13 14 /45.9 Automàtic
-SP9 E
4506
-SM9 E
-KA9.1 /45.9 31(11) 34(9) 32(8)
4507
4509

-KA9.1 A1(+)(2) 230Vca A2(10)
-KA9.5 A1(+)(2) 230Vca A2(10)
B /46.3

/44.3 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22

/44.8 14(3) 11(1) / 12(4) / /45.5 24(7) 21(6) / 22(5) / /45.11 34(9) 31(11) / 32(8)

/45.19 14(3) 11(1) / 12(4) / 24(7) 21(6) / 22(5) / 34(9) 31(11) / 32(8)

/44.20 C+E — C+E /48.3

-KA9.5 /45.13 11(1) 14(3) 12(4)

10.02.06
/8.11 [A100_02_I06]
BFD10_AU
AUTOMATIC Bomba Fangs Deshidratats 1

/16.9 [A100_09_005]
BFD10_OM
10.09.05
ORDRE MARXA Bomba Fangs Deshidratats 1

-KA9.2 24Vcc A1 A2
/44.17 D- — D- /46.3

/44.9 14 / 12 11

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10

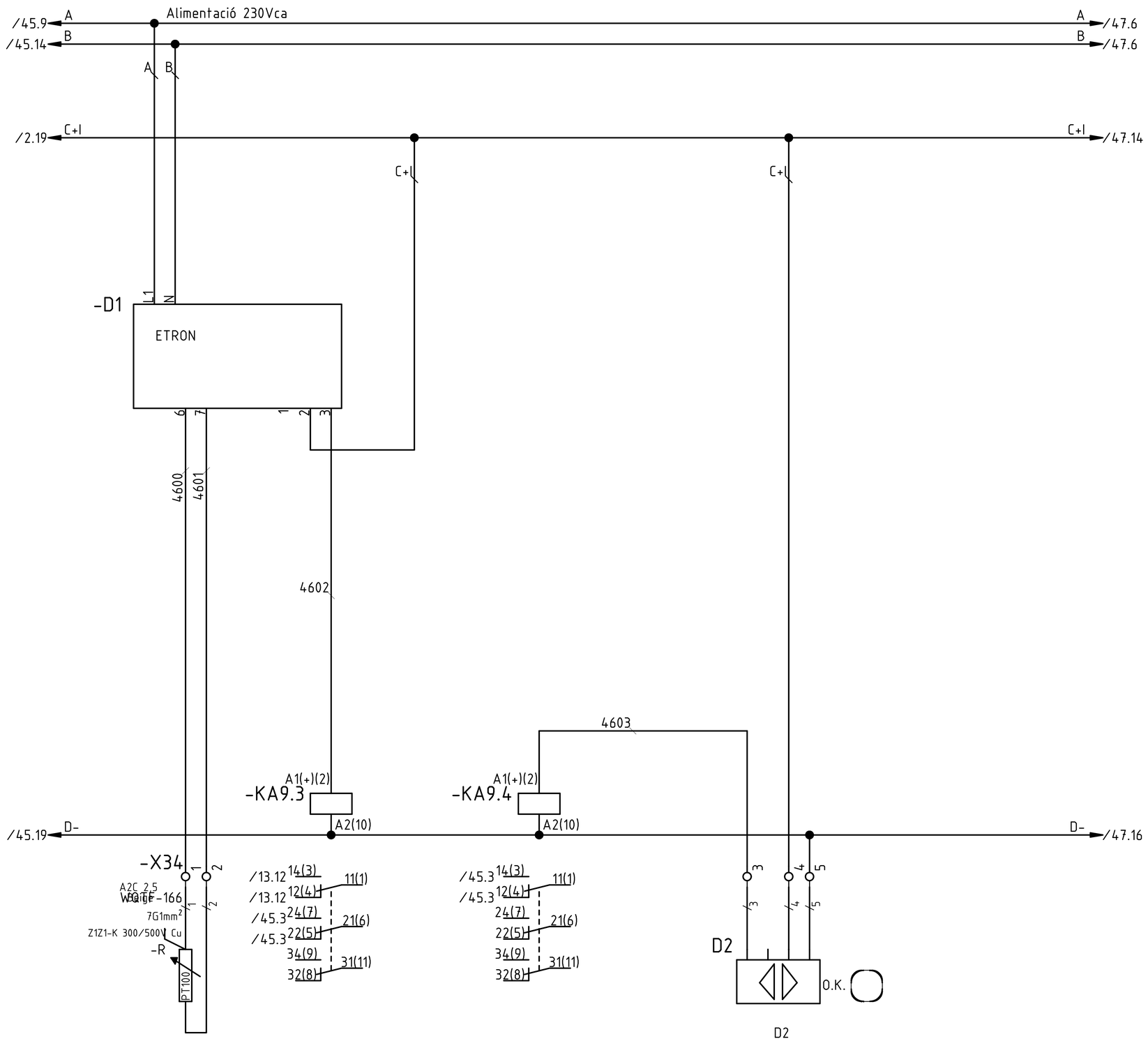
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 45



P3

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Deshidratats 1 BFD10

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 46

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/44.7 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /49.2
/44.7 L2 L2 /49.2
/44.7 L3 L3 /49.2
/43.5 N N /49.2

-FD10
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra

-QM10
Q.M.
L1 L2 L3
In=2,5/4A
T1 T2 T3
Aj. Ir=
Tipus: GV2
O.K.
-A10
/48.11
/47.11

L1 L2 L3

Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V

U V W 24V CL2 CL1/0

-KM10.1 4kW /47.11 1 3 5 / 2 4 6
-KM10.2 4kW /47.13 1 3 5 / 2 4 6

/44.5 Tt Tt /49.2

-X21
A2C 4
Beige
13 14 15 Tt
WQTF-136
4G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-VAL11
Vàlv.SITJA
1,5kW-

/46.15 A A Alimentació 230Vca A /50.6

-KM10.1 13 /47.11 14
-KM10.2 13 /47.13 14
4700

-QM10 43 /47.3 44
4705

4705 4705 4705 4705

-KAE10.1 /47.17 11 14 12 4701
-KA10.1 /48.15 11 14 12 4701
-KAE10.2 /47.19 11 14 12 4703
-KA10.2 /48.18 11 14 12 4703

-X22 52 A2C 2,5 Beige T 5 6 13 O.K. 14
-X22 54 A2C 2,5 Beige T 1 2 9 O.K. 10

-X22 53 A2C 2,5 Beige 4708
-X22 55 A2C 2,5 Beige 4709

-KM10.2 21 /47.13 22 4702 A1 A2
-KM10.1 21 /47.11 22 4704 A1 A2
4kW 9A 230Vca

B B /46.15 /50.2

/47.3 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22 / 53 54 / 61 62
/47.7
/47.13
/48.6

/47.5 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22 / 53 54 / 61 62
/47.8
/47.11
/48.9

/46.15 C+I C+I /64.16

C+I
-X22 9
A2C 2,5 Beige
WQTF-136.1
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre

+BSITJA
Botonera
Sitja

-S10.1 13 L O R Local 14
-S10.1 23 /47.17 Remot 24
/47.20

-S10.2 13 L O R Obrir 14
-S10.2 23 /47.17 Tancar 24
/47.19

WQTF-136.1
5G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Gris Blau

-X22 10 A2C 2,5 Beige
-X22 12 A2C 2,5 Beige
11

/8.19 [A100_02_I08]

VAL11_AU
AUTOMATIC VALVULA
Mesurar a SITJA

4706 4707

-KAE10.1 A1 24Vcc A2
-KAE10.2 A1 24Vcc A2

/46.15 D- D- /48.3

/47.9 14 12 11
/47.13 14 12 11

P2

Tots els elements
de la fulla verificats:

D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Vàlv.SITJA
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 47

/45.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /50.13

C+E C+E C+E

-KM10.1 53 /47.11 54 10.02.09

-KM10.2 53 /47.13 54 10.02.09

-QM10 31 /47.3 32 10.02.12

/8.19 [A100_02_I12]

VAL11_TE

TERMIC VALVULA
Mesurar a SITJA

/8.19 [A100_02_I09]

VAL11_CM

CONF. MARXA VALVULA
Mesurar a SITJA

10.02.09

10.02.12

/15.11 [A100_08_O04]

VAL11_OA

ORDRE APERTURA
VALVULA Mesurar a
SITJA

10.08.04

/15.11 [A100_08_O05]

VAL11_OC

ORDRE CLAUSURA
VALVULA Mesurar a
SITJA

10.08.05

-HP10M X1 X2 24V Verd

-HP10A X1 X2 24V Vermell

-KA10.1 A1 24Vcc A2

-KA10.2 A1 24Vcc A2

/47.19 D- D- /50.13

/47.11 14 /47.11 12 11

/47.14 14 /47.14 12 11

P2

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

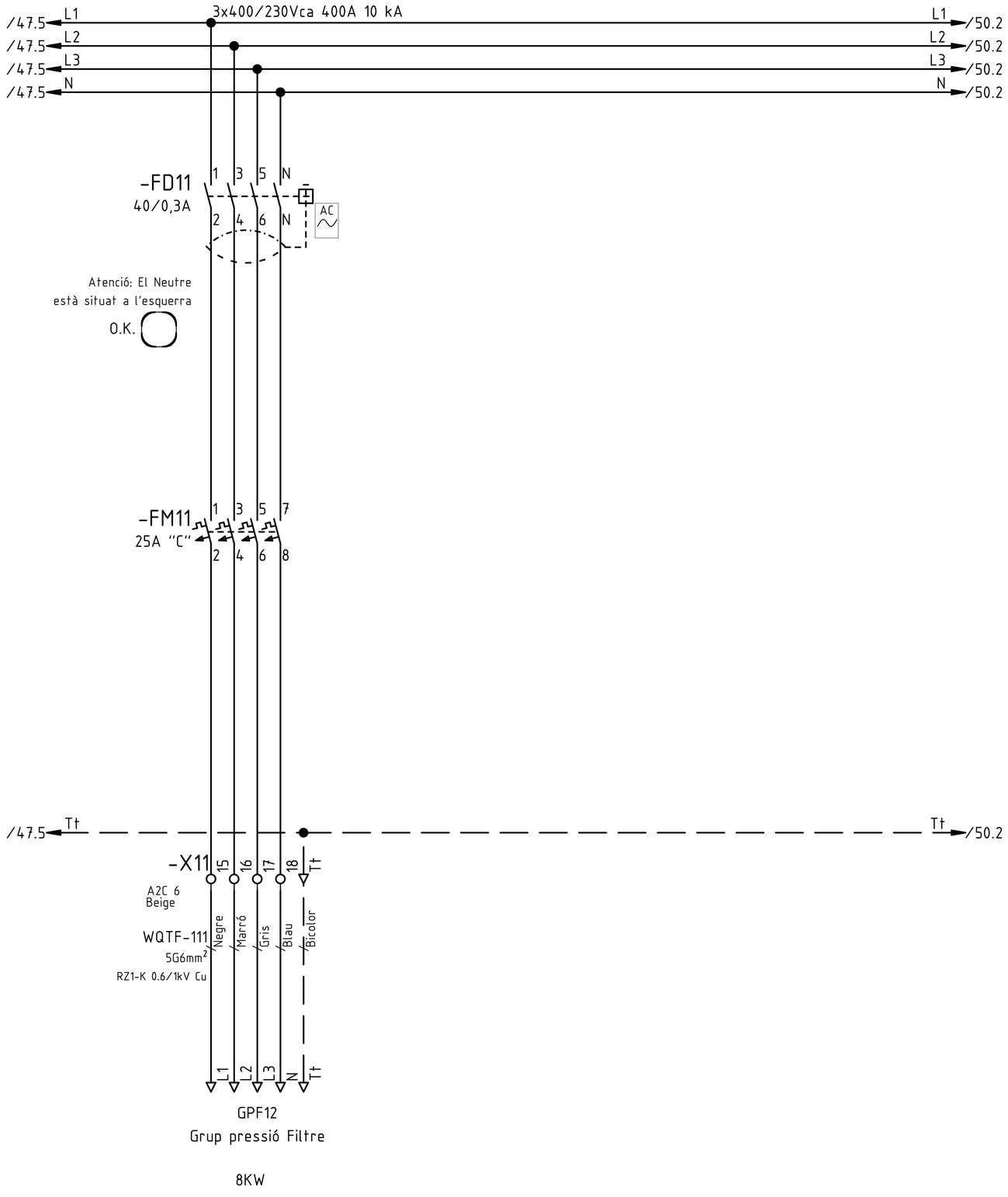
Designació Full: Vàlv.SITJA

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 48



P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: GPF12 Grup pressió Filtre

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 49

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/49.11 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /51.2
/49.11 L2 L2 /51.2
/49.11 L3 L3 /51.2
/49.11 N N /51.2

/31.11 KDT4.2
/47.13 B
KDT4.2 B

-QM12 L1 L2 L3 31 43
In=6/10A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 32 44 /50.17 /50.9

/31.11 T04S1.1 T04S1.2 1S1
-T012
35mm
1S2
C1S2.2
/44.2 C1S2.2 C1S2.2

-KM12 1 3 5
5,5kW
/50.10 2 4 6

L1 L2 L3
-A12
Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/49.11 Tt Tt /51.2
-X21 16 17 18 Tt
A2C 4 Beige
WQTF-112 4G2,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Bicolor
Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BRF13
Bomba Rentat Filtre BRF13
4,10kW-

/47.13 A Alimentació 230Vca A /51.6
A
-QM12 43
/50.3 44
5000
-X22 13
A2C 2,5 Beige
WQTF-112.1 7G1,5mm² Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBRF13
Botornera BRF13
SPBRF13 11 O.K. 12
-S12.1 13 L O R -S12.1 23
Local 14 /50.9 Remot 24
/50.10
-X22 48 51
A2C 2,5 Beige
5007

5006 14
-X22 47
A2C 2,5 Beige

-X22 49
A2C 2,5 Beige
WQTF-112.1 7G1,5mm² Z1Z1-K 0,6/1kV
5001
-S12 23 M O A -S12 13
Manual /50.14 24 /50.10 Automàtic 14
/50.12 5005 5004
5007 +BBRF13
Botonera BRF13
-SM12.1 E
-SP12 E
5002
-X22 50
A2C 2,5 Beige
5003
-SM12 E -KM12 13
5003 /50.10 14
-KM12 63 /50.10 64
-KA12 11 /50.19 14 12
5003
-KM12 A1
5,5kW 12A 230Vca B A2
B /51.2

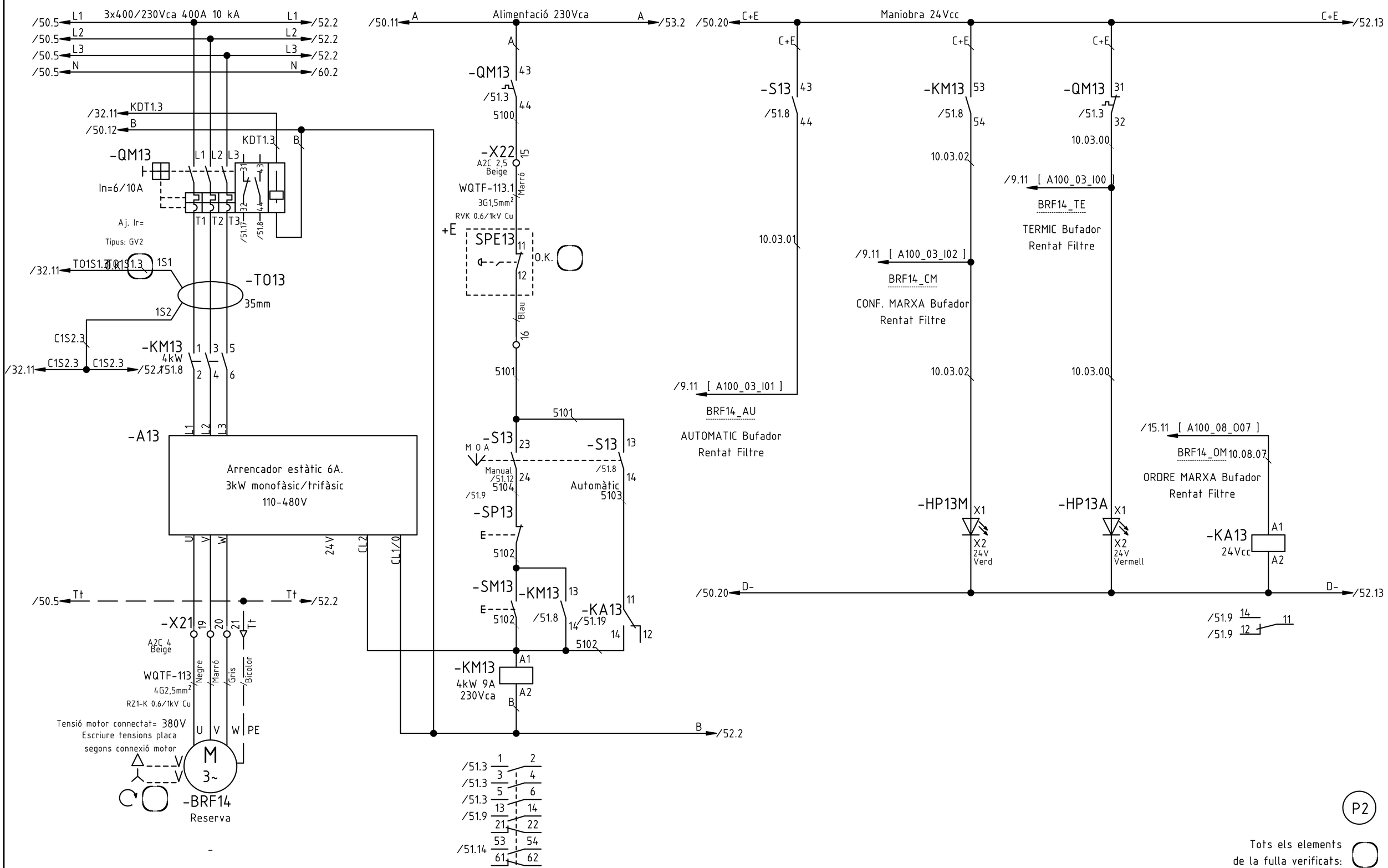
/50.3 1 2
/50.3 3 4
/50.3 5 6
/50.11 13 14
21 22
/50.16 53 54
/50.7 63 64

/48.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /51.11
C+E C+E C+E
-S12 43 -KM12 53 -QM12 31
/50.10 44 /50.10 54 /50.3 32
10.02.13
10.02.15
/8.19 [A100_02_I13]
BRF13_TE
TERMIC Bomba Rentat Filtre
10.02.14
/8.19 [A100_02_I15]
BRF13_CM
CONF. MARXA Bomba Rentat Filtre
10.02.15 10.02.13
/8.19 [A100_02_I14]
BRF13_AU
AUTOMATIC Bomba Rentat Filtre
/15.11 [A100_08_006]
BRF13_OM 10.08.06
ORDRE MARXA Bomba Rentat Filtre
-HP12M X1 X2 24V Verd
-HP12A X1 X2 24V Vermell
-KA12 A1 24Vcc A2
/48.20 D- D- /51.11
/50.12 14 11
/50.12 12

P2
Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualització bombes rentat filtre (D. Sanchez)	02.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Rentat Filtre BRF13
Quadre tractament de fangs
Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres
+QTF =
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
Full 50



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualització bombes rentat filtre (D. Sanchez)	02.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

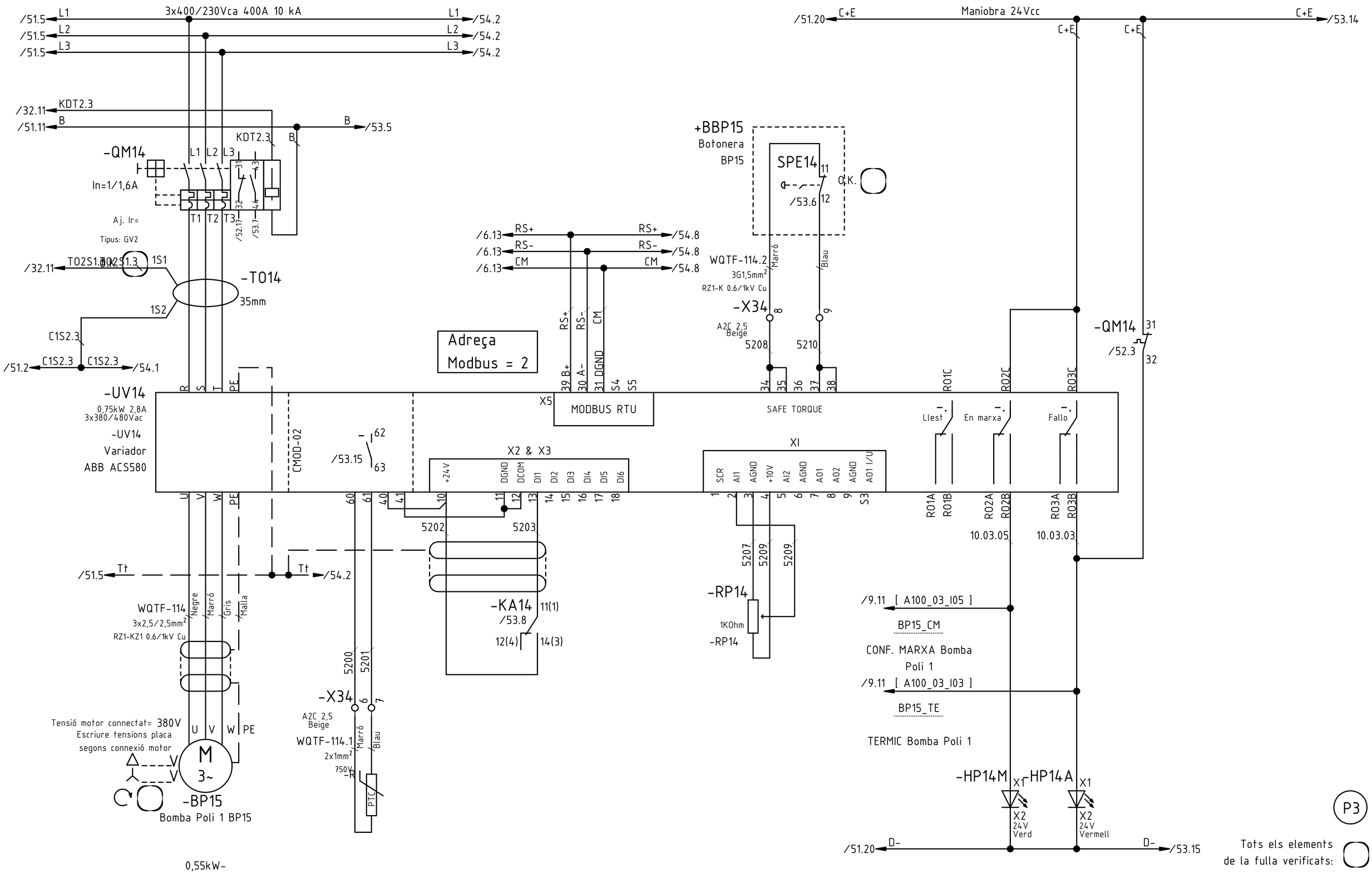
Designació Full: Reserva

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 51



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

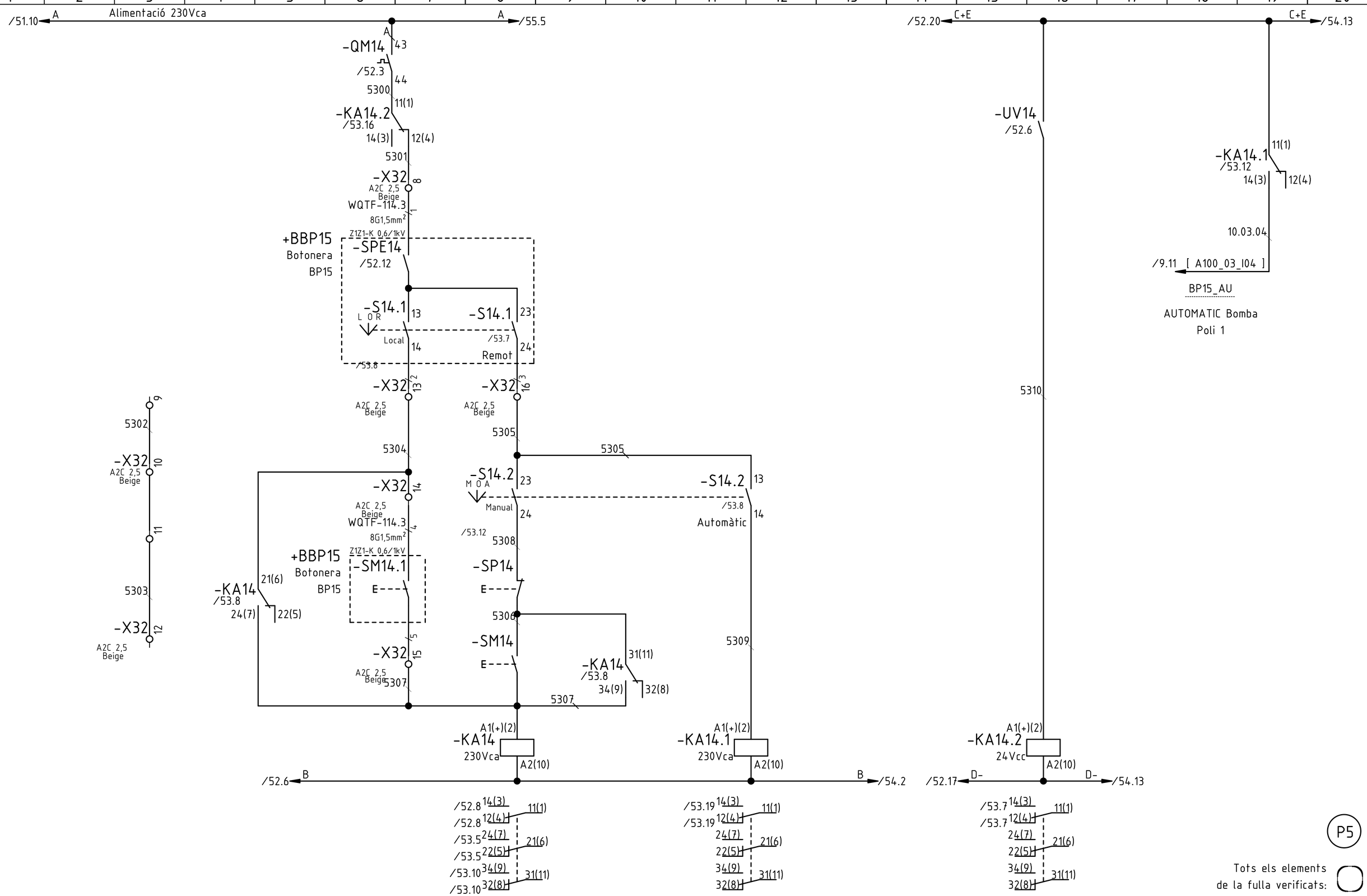
Designació Full: Bomba Poli 1 BP15

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 52



P5

Tots els elements de la fulla verificats:

D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 1 BP15

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/52.7 L1 — 3x400/230Vca 400A 10 kA — L1 /56.2
/52.7 L2 — L2 /56.2
/52.7 L3 — L3 /56.2

/32.11 KDT3.3
/53.13 B — B /55.5

-QM15 L1 L2 L3 — KDT3.3 B
In=1/1,6A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 — 31 43 — 32 44 — /54.17 /55.7

/32.11 TO3S1.1 TO3S1.3 1S1
1S2
-T015 35mm
C1S2.3
/52.2 C1S2.3 C1S2.3 /60.1

R S T PE

-UV15
0,75kW 2,8A
3x380/480Vac
-UV15
Variador
ABB ACS580

U V W PE — 60 61 — 40 41 — 10

/52.10 RS+ — RS+ /74.8
/52.10 RS- — RS- /74.8
/52.10 CM — CM /74.8

Adreça
Modbus = 3

39 B+ 30 A- 31 DGND S4 S5

X5 MODBUS RTU

SAFE TORQUE

CMOD-02

62 /55.15 63

X2 & X3
+24V DGND DCOM DI1 DI2 DI3 DI4 DI5 DI6
11 12 13 14 15 16 17 18

XI
SCR AI1 AGND +10V AI2 AGND AO1 AO2 AGND AO1 I/U
1 2 3 4 5 6 7 8 9 S3

5402 5403

+BBP16
Botonera
BP16

SPE16 11 12 /55.6
O.K.

WQTF-115.2
3G1,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu
Marró Blau

-X34
A2C 2,5
Beige
12 13
5405 5407
34 35 36 37 38

5404 5406 5406

-RP15
1KOhm
-RP15

/53.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /55.14
C+E C+E

-QM15 31
/54.3
32

SR1C SR2C SR3C
Llest En marxa Fallo
SR1A SR1B SR2A SR2B SR3A SR3B
10.03.08 10.03.06

/9.19 [A100_03_I08]
BP16_CM
CONF. MARXA Bomba Poli 2
/9.11 [A100_03_I06]
BP16_TE
TERMIC Bomba Poli 2

-HP15M X1 X2 24V Verd
-HP15A X1 X2 24V Vermell

/53.17 D- — D- /55.15

/52.5 Tt — Tt /56.2

WQTF-115
3x2,5/2,5mm²
RZ1-KZ1 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Malla

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-BP16
Bomba Poli 2 BP16
0,55kW-

5400 5401
-X34 10 11
A2C 2,5
Beige
WQTF-115.1
2x1mm²
750V
Marró Blau
PTC

-KA15 11(1)
/55.8
12(4) 14(3)

Tots els elements de la fulla verificats:

P3

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 2 BP16
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 54

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/53.8 A — A /57.4

A

-QM15 43

/54.3

44

5500

11(1)

-KA15.2

/55.16

14(3) 12(4)

5501

-X32 17

A2C 2,5 Beige

WQTF-115.3 1

8G1,5mm²

Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBP16

Botonera BP16

-SPE16

/54.12

-S15.1 13

L O R

Local

14

/55.8

-S15.1 23

/55.7

Remot

24

-X32 22 2

A2C 2,5 Beige

-X32 25 3

A2C 2,5 Beige

5505

5504

5505

-X32 23

A2C 2,5 Beige

WQTF-115.3 4

8G1,5mm²

Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBP15

Botonera BP15

-SM14.1

E

-S15.2 23

M O A

Manual

24

-S15.2 13

/55.8

14

Automàtic

/55.12 5506

-SP15

E

5507

-SM15

E

-KA15

/55.8

24(7) 22(5)

21(6)

-KA15

/55.8

34(9) 32(8)

31(11)

5508

5509

-X32 18

A2C 2,5 Beige

5502

-X32 19

A2C 2,5 Beige

20

5503

-X32 21

A2C 2,5 Beige

-X32 24 5

A2C 2,5 Beige

A1(+)(2)

-KA15

230Vca

B A2(10)

/54.6 B — B /56.2

A1(+)(2)

-KA15.1

230Vca

A2(10)

/54.8 14(3) 11(1)

/54.8 12(4)

/55.5 24(7) 21(6)

/55.5 22(5)

/55.10 34(9) 31(11)

/55.10 32(8)

/55.19 14(3) 11(1)

/55.19 12(4)

24(7) 21(6)

22(5)

34(9) 31(11)

32(8)

/54.20 C+E — C+E /56.13

-UV15

/54.6

5510

-KA15.1

/55.12

14(3) 12(4)

11(1)

10.03.07

/9.11 [A100_03_I07]

BP16_AU

AUTOMATIC Bomba Poli 2

A1(+)(2)

-KA15.2

24Vcc

A2(10)

/54.17 D- — D- /56.13

/55.7 14(3) 11(1)

/55.7 12(4)

24(7) 21(6)

22(5)

34(9) 31(11)

32(8)

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Poli 2 BP16

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACE Tech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 55

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/54.7 L1 — 3x400/230Vca 400A 10 kA — L1 /58.2
/54.7 L2 — L2 /58.2
/54.7 L3 — L3 /58.2

/35.11 KDT1.6
/55.13 B — B /57.4

-QM24 L1 L2 L3 — KDT1.6 B — 31 43 — 32 44 — T1 T2 T3 — /56.17 /57.6
In=2,5/4A
Aj. Ir=
Tipus: GV2

/35.11 T01S1.6 C01S1.6 1S1
1S2
-TO24
35mm
C1S2.6
/35.11 C1S2.6 C1S2.6 /58.1

-UV24
1,5kW
3x380/480Vac
-UV24
Variador
Vacon FC-202

91 92 93 95 — 96 97 98 99 — PE — 12 13 18 19 20 27 29 32 33 37 — 50 53 54 55 — A01 A02 — 06 05 — 03 02

+24V SAL
+24V SAL
D ENT
D ENT
COM.D ENT
D ENT/SAL
D ENT/SAL
D ENT
D ENT
D ENT

Sense pont
OFF
S201 1 2
S202 1 2

SA

5600 5601 — 5602 5603 5604

/54.5 Tt — Tt /58.2

WQTF-137 4x2,5/2,5mm² RZ1-KZ1 0.6/1kV Cu
Negre Marró Blau Bicolor

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-EM17
Espessidor Mecànic 17

1,5kW-

-XUV24 12 18
A2C 2,5 Beige 5600 5601

-KA24.3 11(2) /21.10 12(3) 14(1) 5605
5605
-KA24.1 11(1) /57.6 12(4) 14(3) 5600
-KA24.2 11 /57.18 12 14

-RP24
1KOhm
-RP24

/55.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /57.8
C+E C+E

-QM24 31 /56.3 32

10.06.05 10.06.03

/12.8 [A100_06_105]
EM17_CM
CONF. MARXA
Espessidor Mecanic 1
/12.8 [A100_06_103]
EM17_TE
TERMIC Espessidor Mecanic 1

-HP24M X1 X2 24V Verd
-HP24A X1 X2 24V Vermell

/55.17 D- — D- /57.16

P6

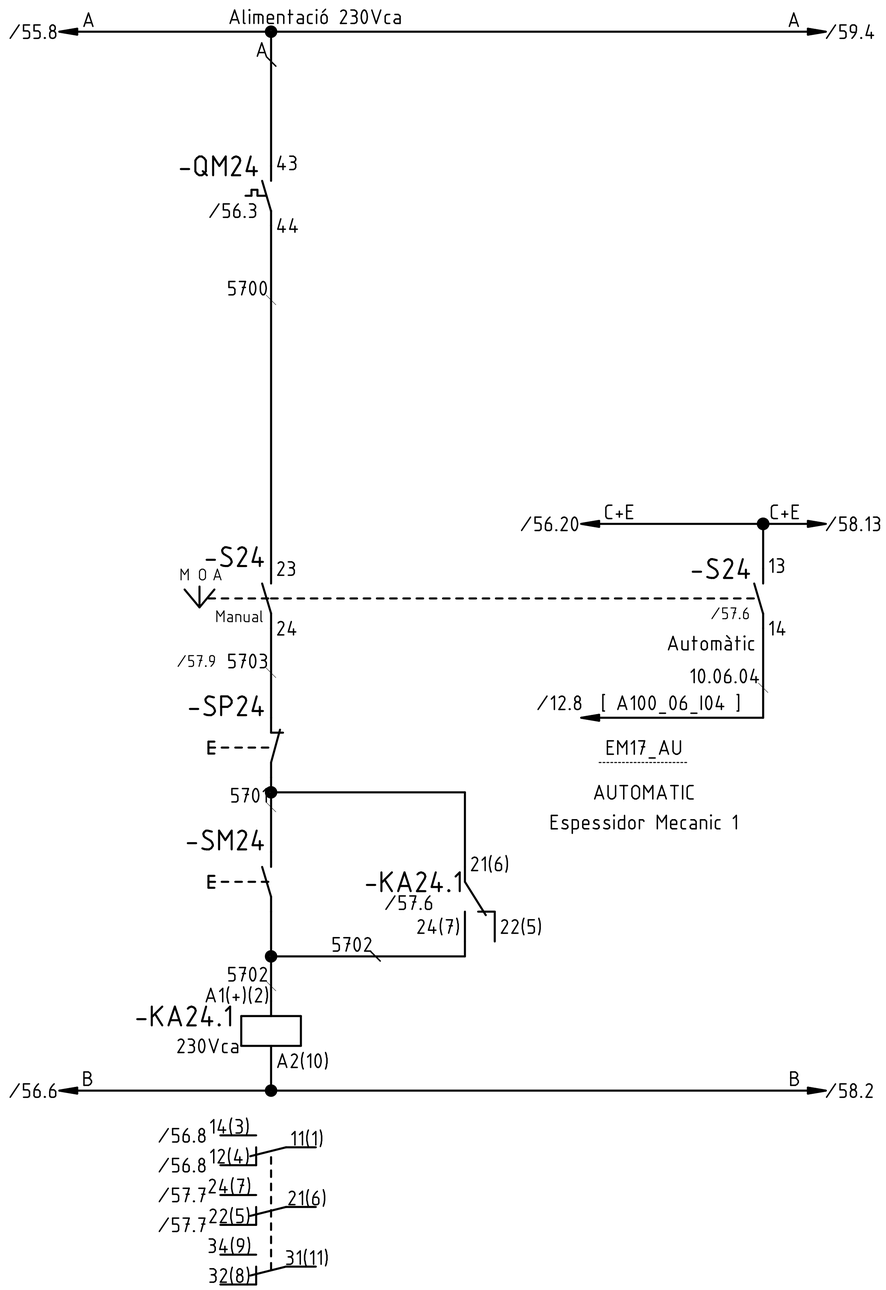
Tots els elements de la fulla verificats:

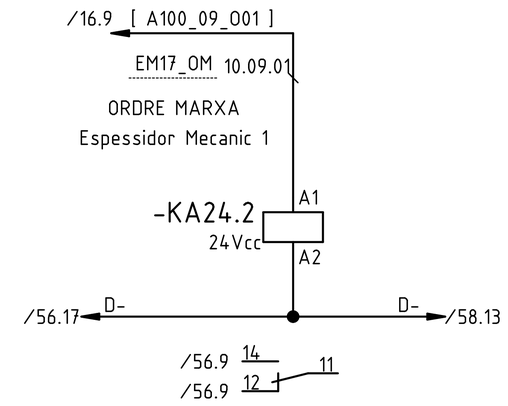
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor Mecànic 17
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 56





P6

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Espessidor Mecànic 17

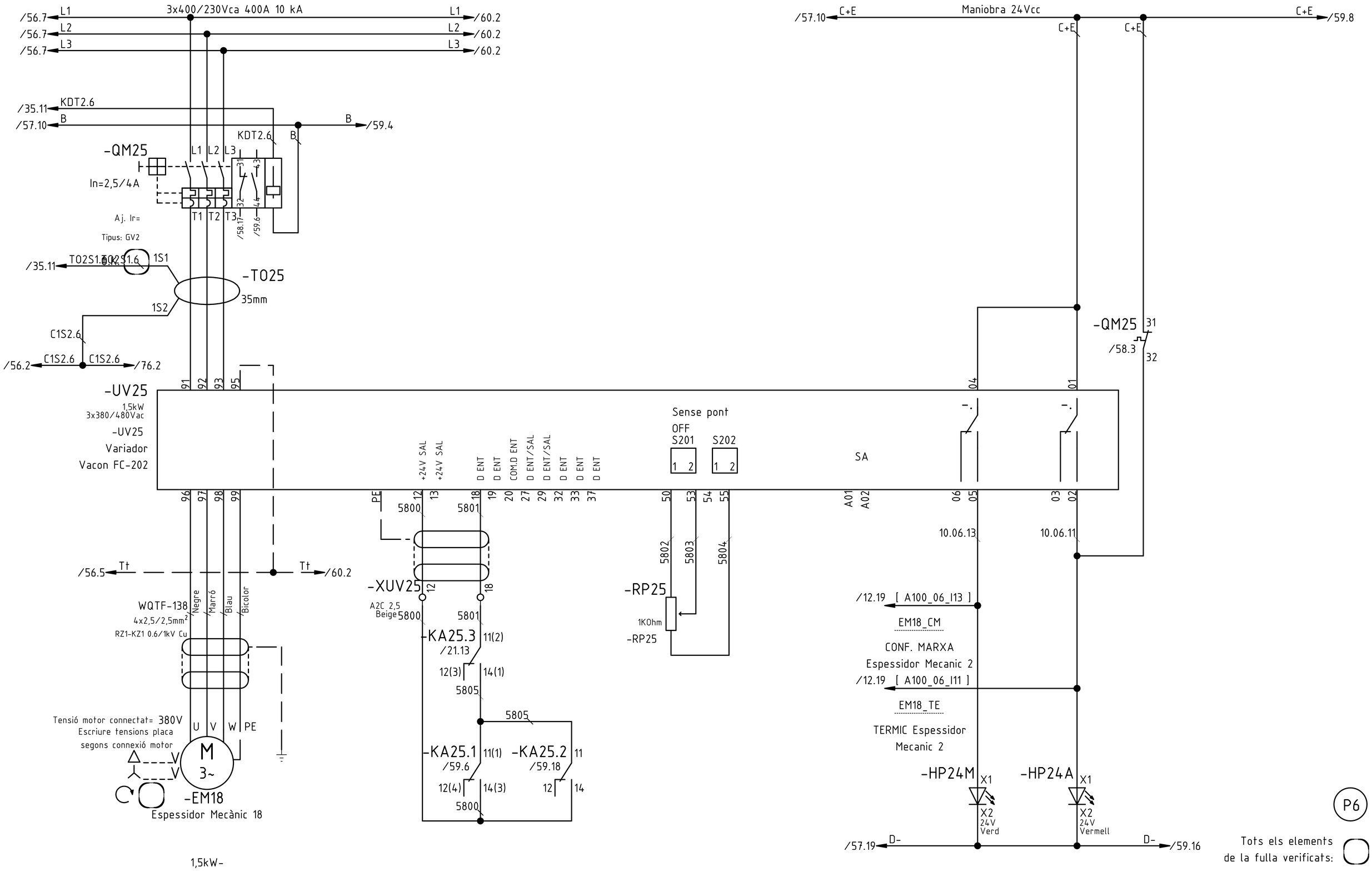
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 57



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

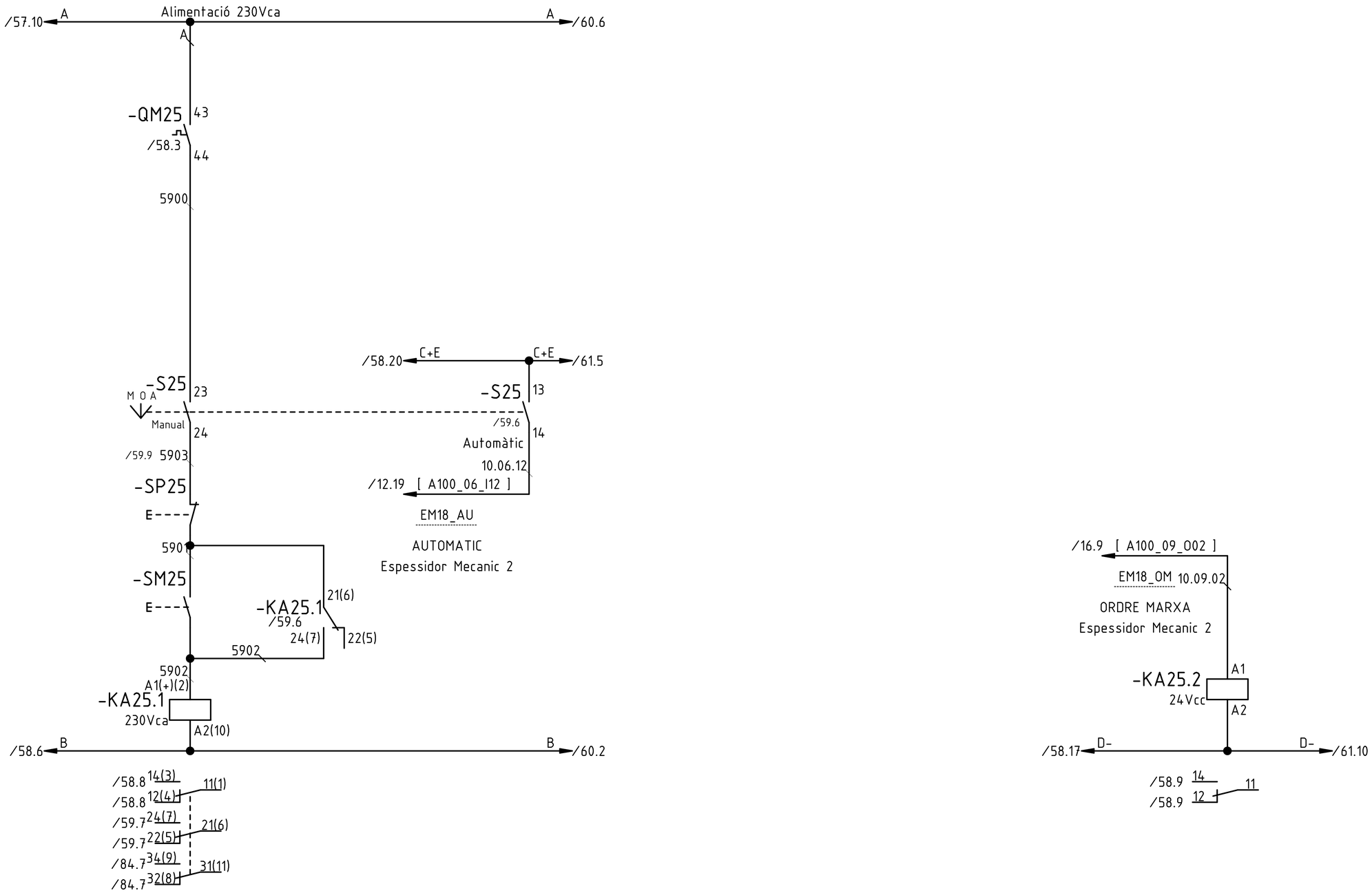
Designació Full: Espessidor Mecànic 18

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 58



P6

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

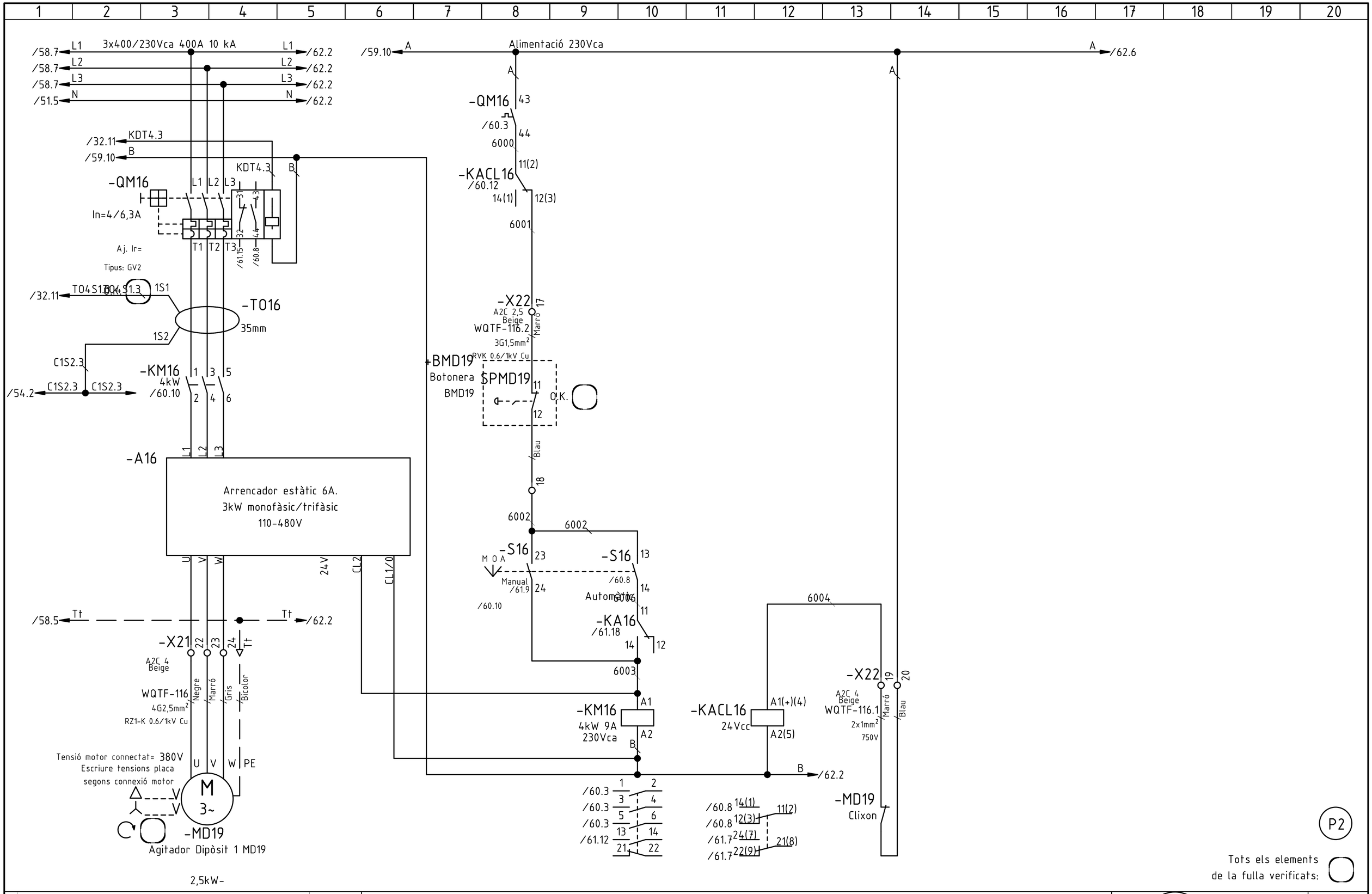
Designació Full: Espessidor Mecànic 18

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 59



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 1 MD19

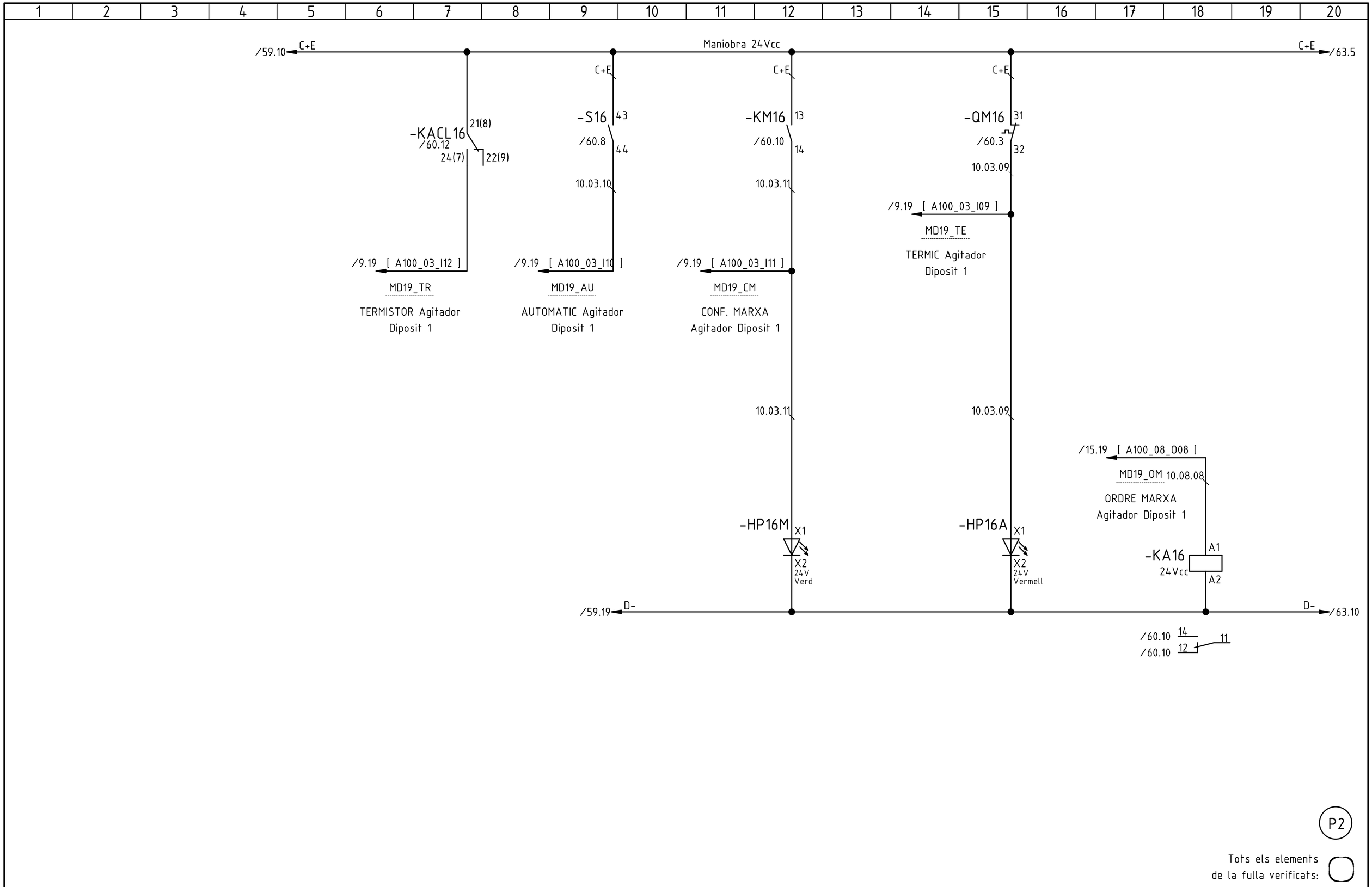
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 60



E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 1 MD19

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 61

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/60.5 L1 — L1 /64.2
/60.5 L2 — L2 /64.2
/60.5 L3 — L3 /64.2
/60.5 N — N /64.2

/33.11 KDT1.4
/60.12 B

-QM17 L1 L2 L3 — KDT1.4 B
In=4/6,3A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
T1 T2 T3 — 31 32 43 44 — /63.15 /62.8

/33.11 T01S1.4 — T01S1.4 1S1
-T017 35mm
1S2

C1S2.4
-KM17 4kW 1 3 5 / 2 4 6
/33.11 C1S2.4 — C1S2.4 /64.10

-A17
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 6A.
3kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/60.5 Tt — Tt /64.2
-X21 25 26 27 Tt
A2C 4 Beige
WQTF-117 Negre Marró Gris Bicolor
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-MD20
Agitador Dipòsit 2 MD20
2,5kW-

/60.17 A — Alimentació 230Vca — A /64.6

A
-QM17 43
/62.3 44
6200
11(2)
-KACL17 /62.12
14(1) 12(3)
6201

-X22 21
A2C 2,5 Beige
WQTF-117.2
3G1,5mm²
RVK 0.6/1kV Cu
Marró
+BMD20 Botonera BMD20
SPMD20 11 12
O.K.
Blau
22
6202

6202
-S17 M O A 23 24
Manual /63.9
/62.10
-S17 13 14
/62.8
Automàtic
6205 11
-KA17 /63.18
14 12
6203

-KM17 4kW 9A 230Vca A1 A2
B

6204
-KACL17 24Vcc A1(+)(4) A2(5)
B /64.2

-X22 23 24
A2C 4 Beige
WQTF-117.1
2x1mm²
750V
Marró Blau
-MD20 Clixon

/62.3 1 2
/62.3 3 4
/62.3 5 6
/63.12 13 14
21 22

/62.8 14(1) 11(2)
/62.8 12(3)
/63.7 24(7) 21(8)
/63.7 22(9)

P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
A	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Agitador Dipòsit 2 MD20

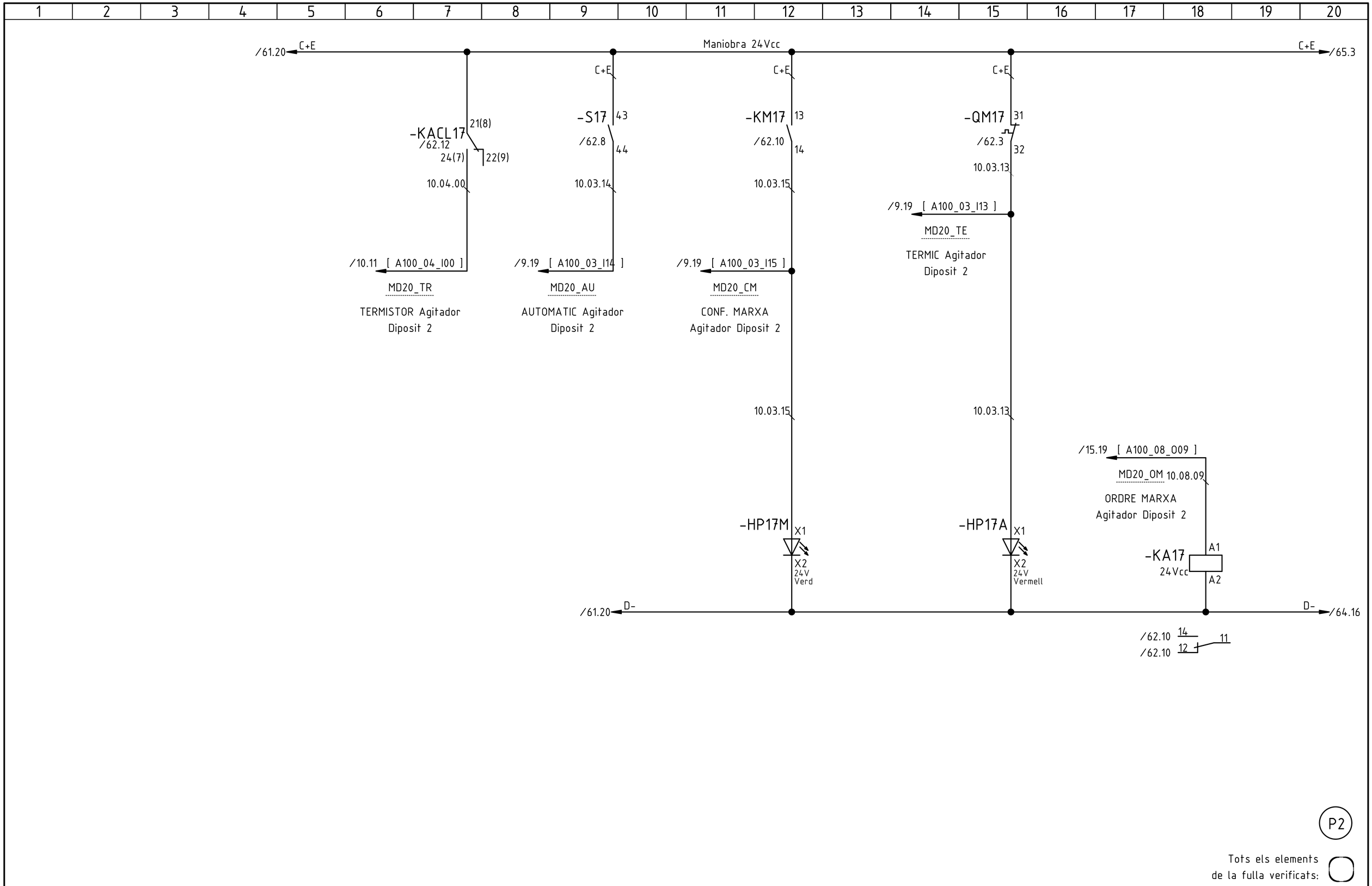
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 62



E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

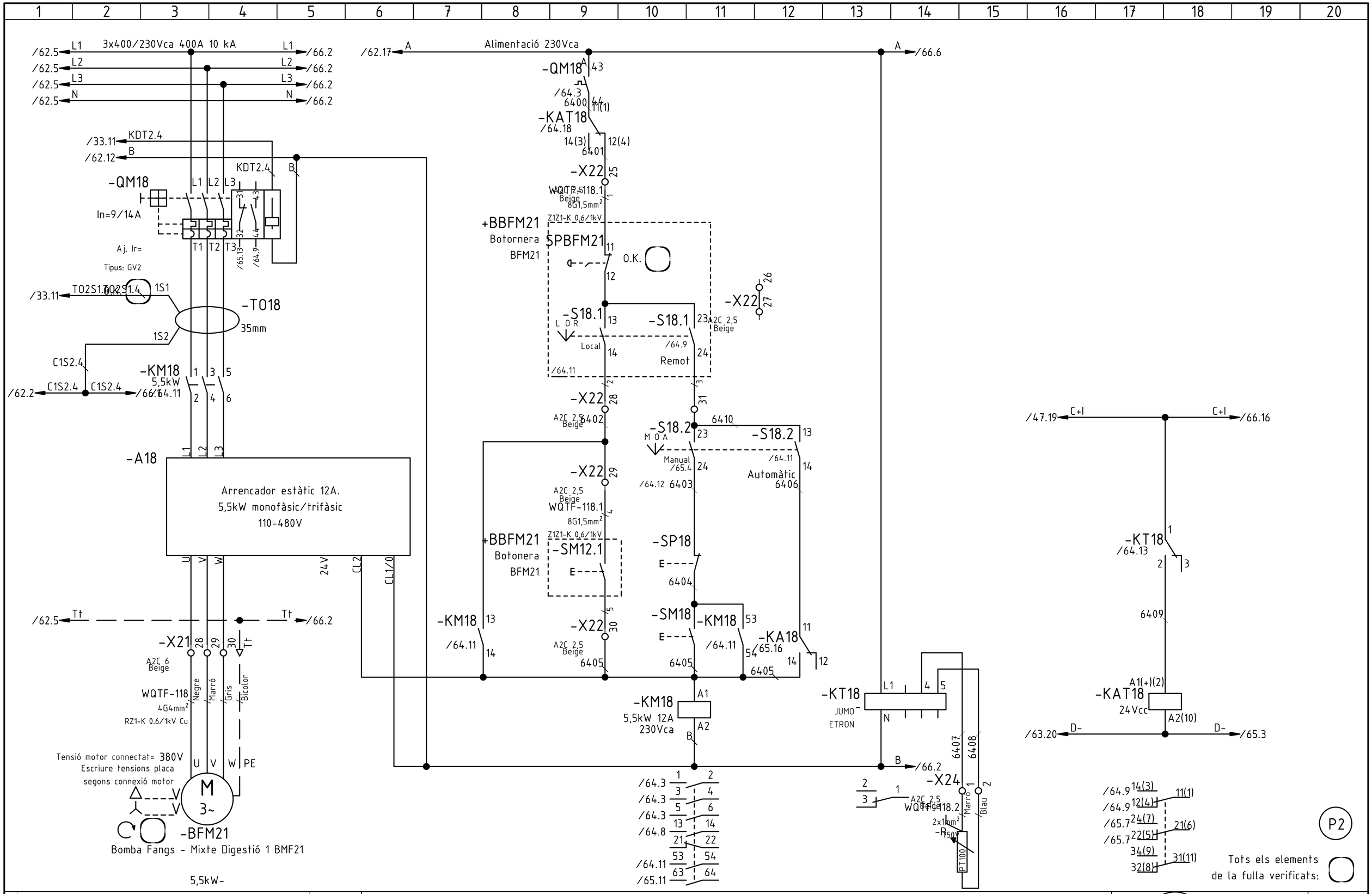
Designació Full: Agitador Dipòsit 2 MD20

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 63



E	Actualització Jumo (D. Sanchez)	07.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21

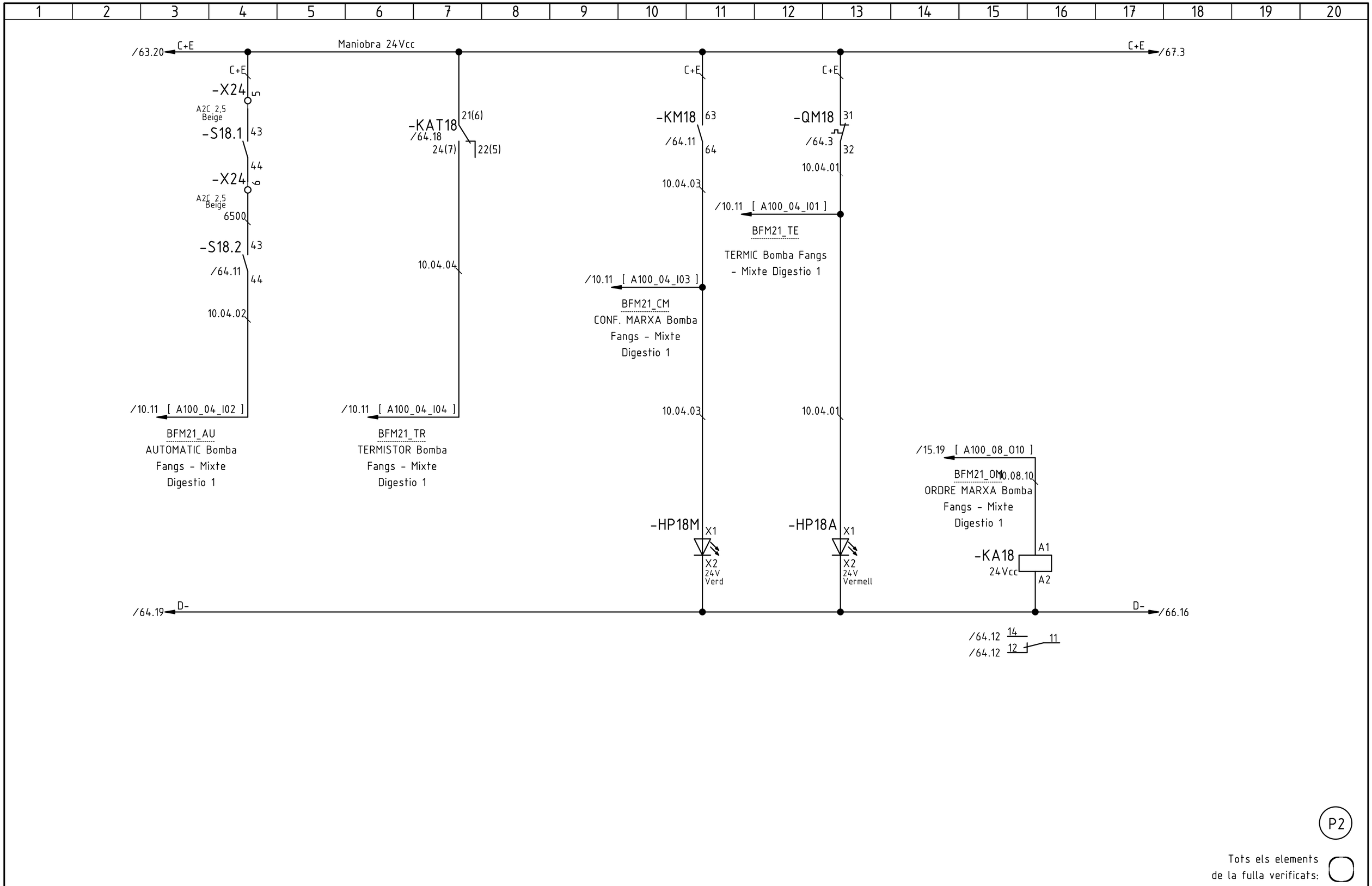
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 64



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

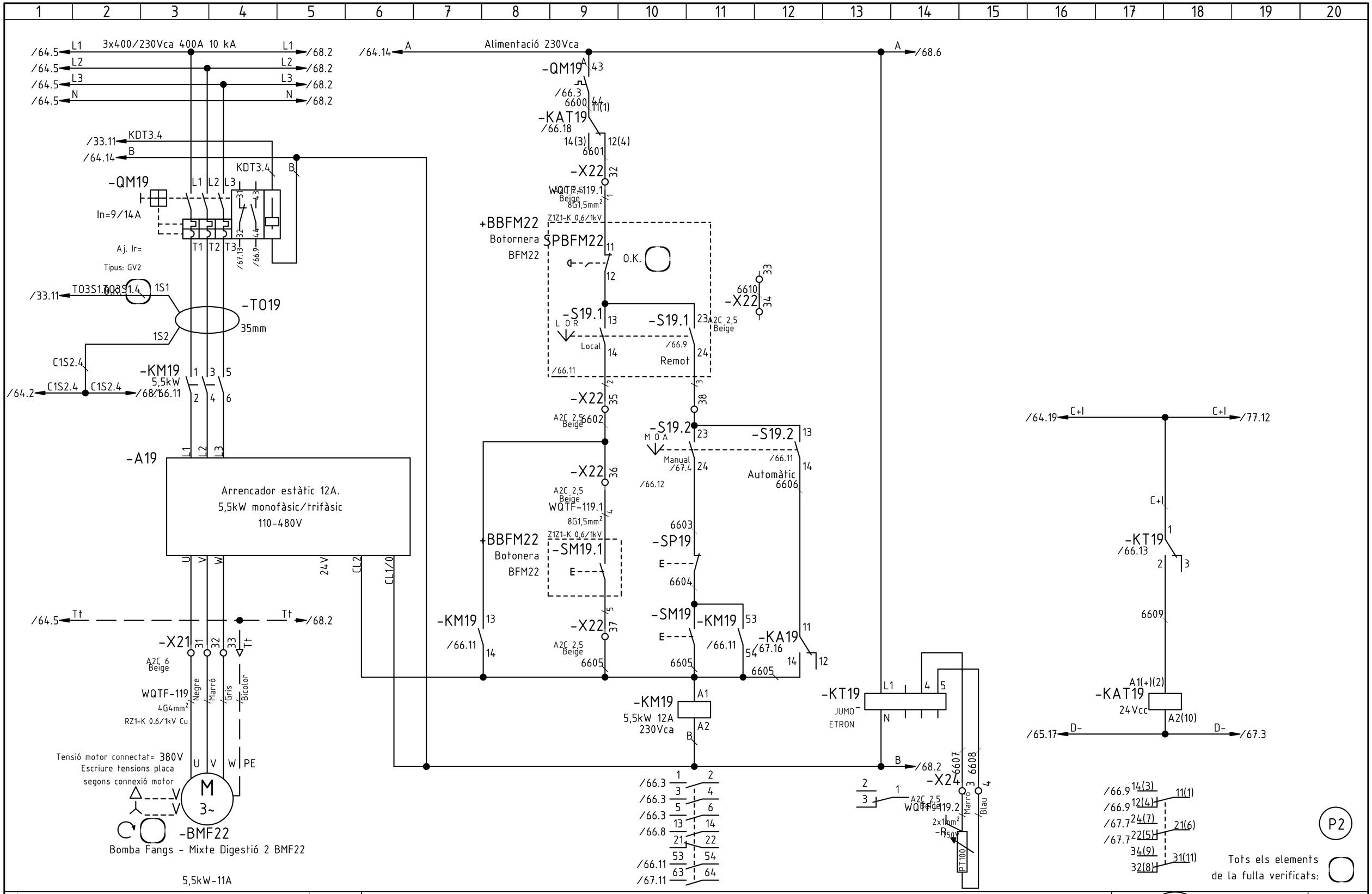
Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 1 BMF21

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 65



E	Actualització Jumo (D. Sanchez)	07.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

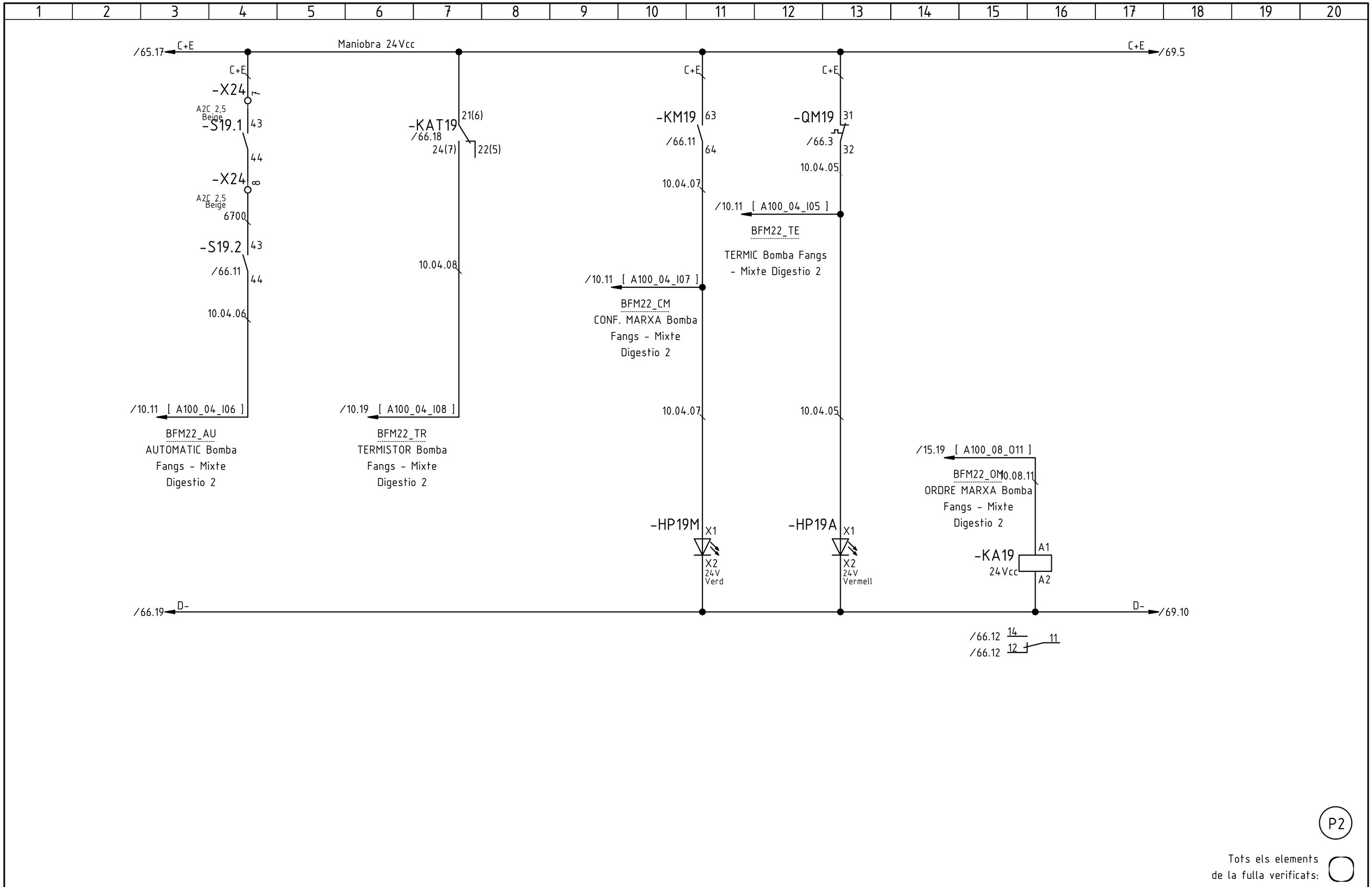
Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 66



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

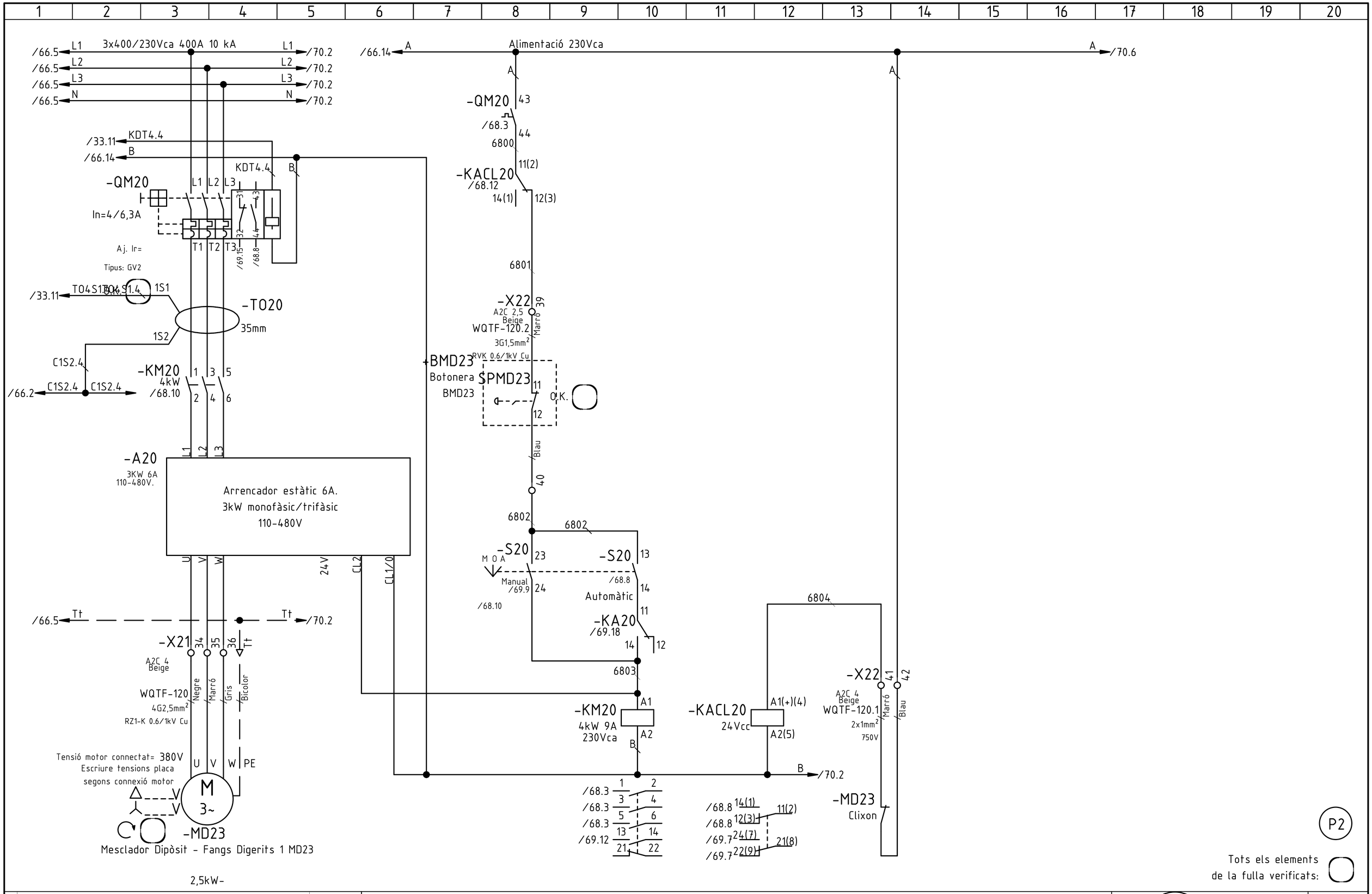
Designació Full: Bomba Fangs - Mixte Digestió 2 BMF22

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 67



P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 68

Maniobra 24Vcc

/67.17 C+E

C+E /71.5

C+E

-KACL20 21(8) 22(9) 24(7)
/68.12
10.04.12
/10.19 [A100_04_I12]
MD23_TR
TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 1

C+E
-S20 43 44
/68.8
10.04.10
/10.19 [A100_04_I10]
MD23_AU
AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1

C+E
-KM20 13 14
/68.10
10.04.11
/10.19 [A100_04_I11]
MD23_CM
CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
10.04.11

C+E
-QM20 31 32
/68.3
10.04.09
/10.19 [A100_04_I09]
MD23_TE
TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
10.04.09

/15.19 [A100_08_O12]
MD23_OM
ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 1
10.08.12

-HP20M X1 X2 24V Verd
-HP20A X1 X2 24V Vermell
-KA20 A1 A2 24Vcc

/67.17 D-
D- /71.10

/68.10 14
/68.10 12 11

P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 MD23

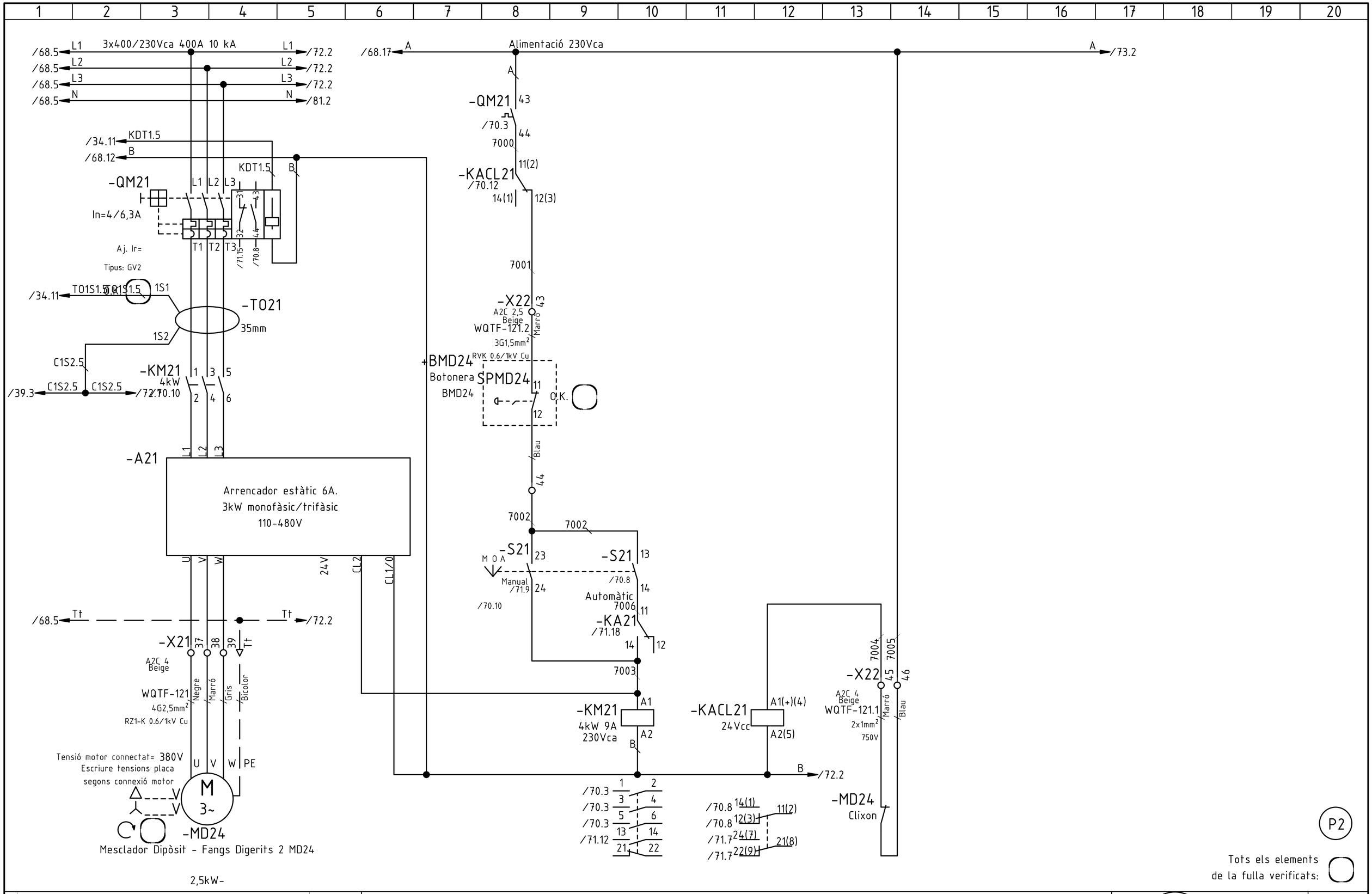
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 69



E	Substituir relè térmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 70

/69.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /72.13

C+E

-KACL21 /70.12
21(8)
24(7)
22(9)
10.05.00
/11.11 [A100_05_I00]
MD24_TR
TERMISTOR Agitador Diposit - Fangs Digerits 2

C+E

-S21 43
/70.8
44
10.04.14
/10.19 [A100_04_I14]
MD24_AU
AUTOMATIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2

C+E

-KM21 13
/70.10
14
10.04.15
/10.19 [A100_04_I15]
MD24_CM
CONF. MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
10.04.15

C+E

-QM21 31
/70.3
32
10.04.13
/10.19 [A100_04_I13]
MD24_TE
TERMIC Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
10.04.13

/15.19 [A100_08_O13]
MD24_OM
ORDRE MARXA Agitador Diposit - Fangs Digerits 2
10.08.13

-HP21M X1
X2
24V
Verd

-HP21A X1
X2
24V
Vermell

-KA21
24Vcc
A1
A2

/69.20 D- — D- /72.13

/70.10 14
/70.10 12
11

P2

Tots els elements de la fulla verificats:

E	Substituir relè tèrmic PTC -> releco (I.Touray)	14.09.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 2 MD24

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 71

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/70.5 L1 — 3x400/230Vca 400A 10 kA — L1 /74.2
/70.5 L2 — L2 /74.2
/70.5 L3 — L3 /74.2

/34.11 KDT2.5
/70.12 B — B /73.2

-QM22
L1 L2 L3 31 43
In=9/14A
32 44
T1 T2 T3
/72.17 /73.3
Aj. Ir=
Tipus: GV2
KDT2.5 B

/34.11 TO2S1.5 1S1
-TO22
35mm
1S2
C1S2.5
/70.2 C1S2.5 C1S2.5 /74.1

-UV22
7,5KW
3x380/480Vca
-UV22
Variador
Siemens SINAMIC V20
L1 L2 L3 PE
U V W PE
PE 7200 24V DI1 DI2 DI3 DI4 0V DIC 0V 10V AI1 AI2 AI2
DO1+ DO1- DO2C DO2NC DO2NO
Transistor

-KM22
7,5kW
/73.3
1 3 5
2 4 6
/70.5 Tt — Tt /74.2
WQTF-122
3x4/4mm²
RZ1-KZ1 0.6/1kV Cu
Negre Marró Gris Malla

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-BFD25
Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25

-XUV22 24V DI1 DI2
7200 7201 7203
-KM22 13 14
/73.3
7200 7202
-KA22.1 11(1) -KA22.2 11
/73.9 /73.19
12(4) 14(3) 12 14

10.11.00 7204 7205
-RP22
1KOhm
-RP22

/18.7 [A100_11_000]
BFD25_AOS
VELOCITAT Bomba
Fangs - Digerits a
Desh. 1
/18.7 A100_11_000-

/71.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E /73.18
C+E C+E C+E
-QM22 31
/72.3
32

10.05.03 10.05.01
/11.11 [A100_05_103]
BFD25_CM
CONF. MARXA Bomba
Fangs - Digerits a
Desh. 1
/11.11 [A100_05_101]
BFD25_TE
TERMIC Bomba Fangs
- Digerits a Desh. 1

-HP22M X1 X2 24V Verd
-HP22A X1 X2 24V Vermell
/71.20 D- — D- /73.17

P3
Tots els elements de la fulla verificats:

5,5kW-

D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech
Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 72

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/70.17 A — A /75.5

-QM22 43 44
/72.3
7300

-X32 26
A2C 2,5 Beige
WQTF-122.1 1
8G1,5mm²
Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBFD25
Botonera
BFD25

SPBFD25 11 12
O.K.

-S22.1 13 14
L O R
Local
/73.9

-S22.1 23 24
/73.8
Remot

/73.9 2 3 4

27 29 32

-X32 A2C 2,5 Beige
-X32 A2C 2,5 Beige

7301 7302 7506

-X32 28
A2C 2,5 Beige

-X32 30
WQTF-122.1 5
8G1,5mm²
Z1Z1-K 0,6/1kV

+BBFD25
Botonera
BFD25
-SM22.1 6
E

-KA22.1
/73.9
21(6) 24(7) 22(5)

-X32 31
A2C 2,5 Beige

-S22.2 23 24
M O A
Manual

-S22.2 13 14
/73.9
Automàtic

/73.13 7305
-SP22
E
7303
-SM22
E
7304
-KA22.1
/73.9
31(11) 34(9) 32(8)

7307

-KM22 A1 A2
7,5kW 18A
230Vca

-KA22.1 A1(+)(2) A2(10)
230Vca

-KA22.3 A1(+)(2) A2(10)
230Vca

/72.6 B — B /74.2

/72.3 1 2 / 3 4 / 5 6 / 13 14 / 21 22

/72.7 14(3) 11(1) / 12(4) / 24(7) 21(6) / 22(5) / 34(9) 31(11) / 32(8)

/73.19 14(3) 11(1) / 12(4) / 24(7) 21(6) / 22(5) / 34(9) 31(11) / 32(8)

/72.20 C+E — C+E /74.13

-KA22.3
/73.13
11(1) 14(3) 12(4)

10.05.02
/11.11 [A100_05_I02]
BFD25_AU
AUTOMATIC Bomba
Fangs - Digerits a
Desh. 1

/16.9 [A100_09_O06]
BFD25_OM
ORDRE MARXA Bomba
Fangs - Digerits a
Desh. 1
10.09.06

-KA22.2 A1 A2
24Vcc

/72.17 D- — D- /74.13

/72.8 14 11 / 12

P3

Tots els elements de la fulla verificats:

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

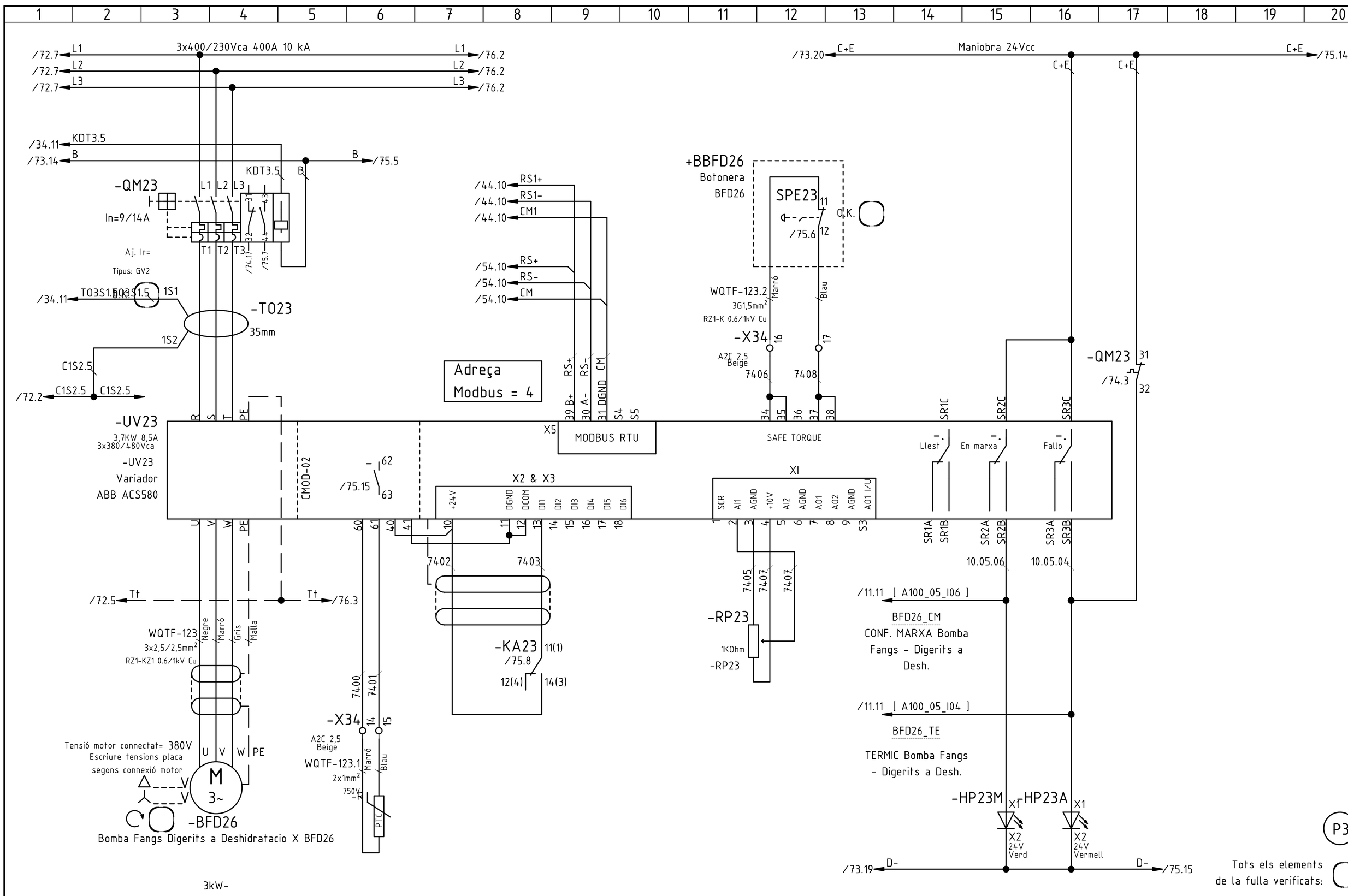
Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratació 2 BFD25

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 73



F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

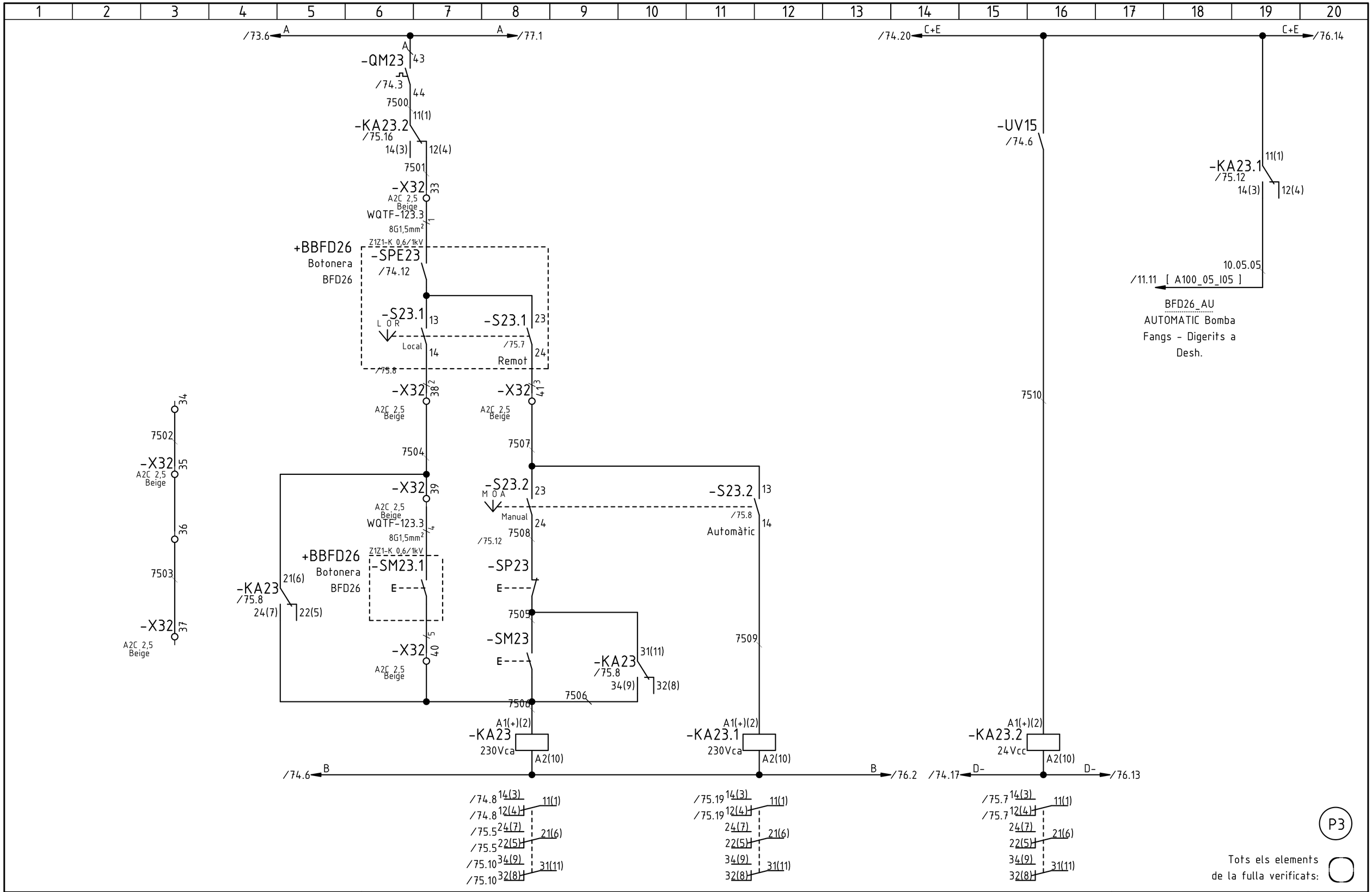
Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 74



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
A	Actualització borners (D. Sanchez)	19.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba Fangs Digerits a Deshidratacio X BFD26

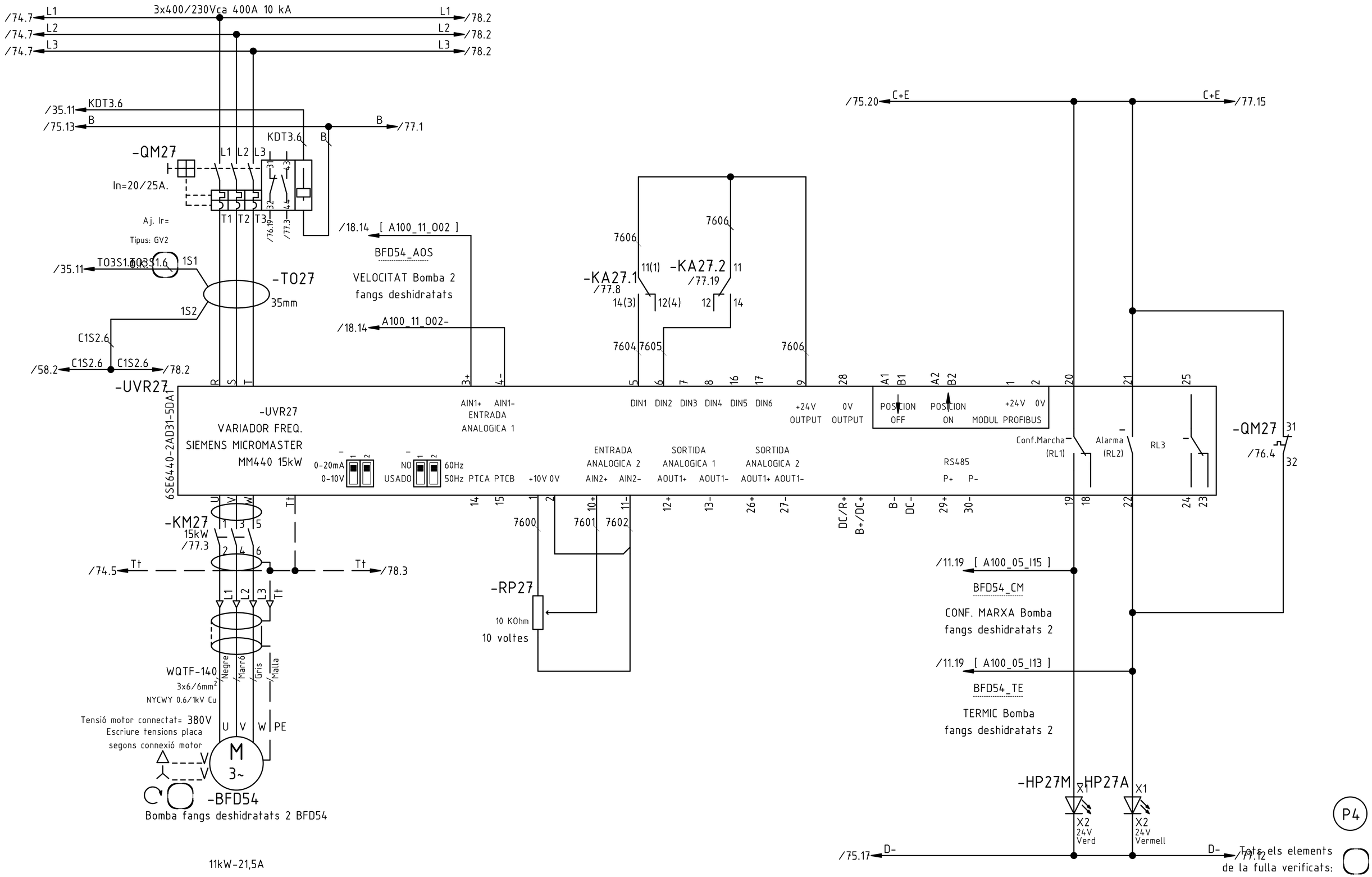
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 75



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba fangs deshidratats 2 BFD54

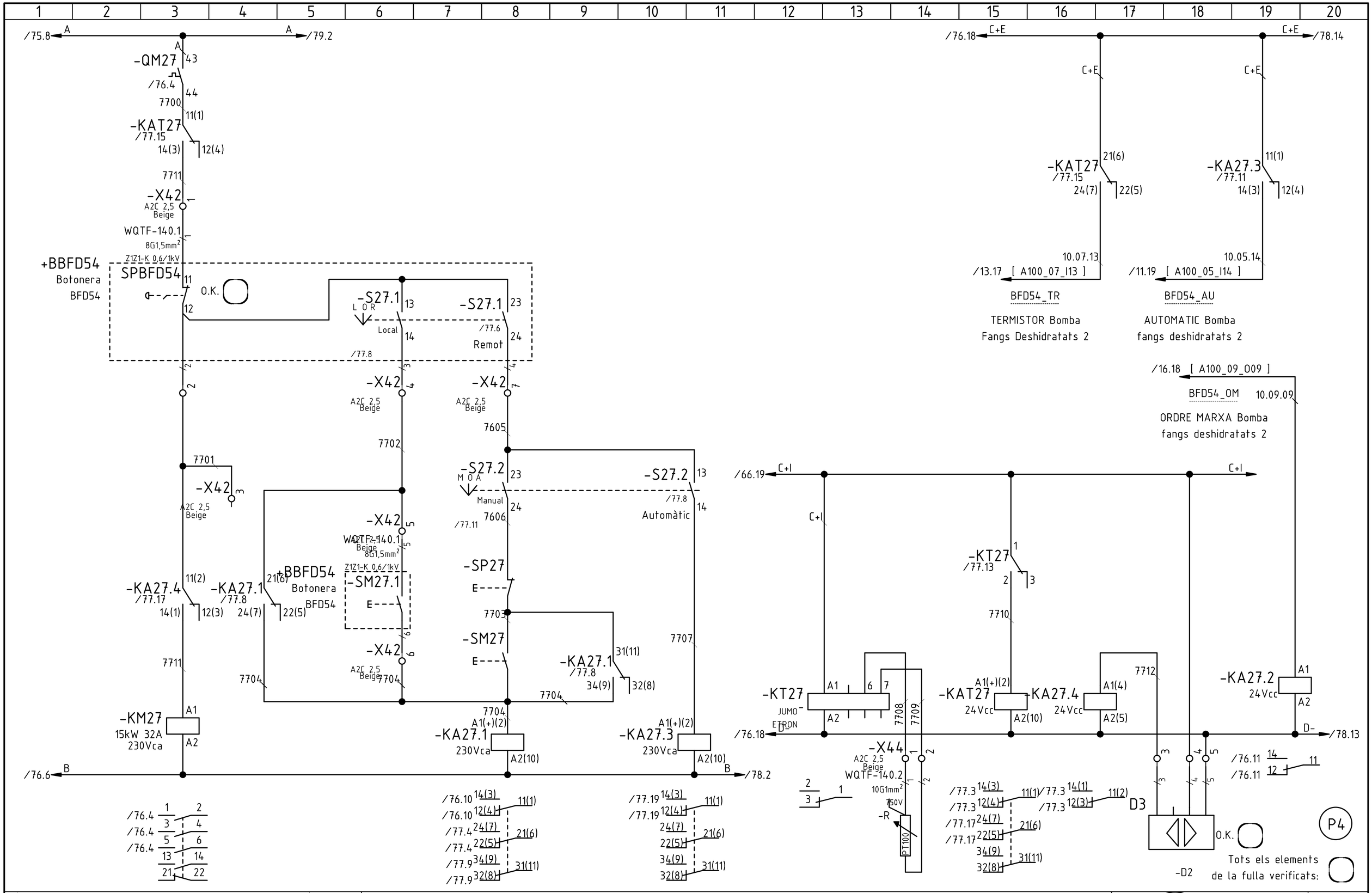
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AETech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 76



D	Afegir pressostat -D3 (I.Touray)	03.08.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

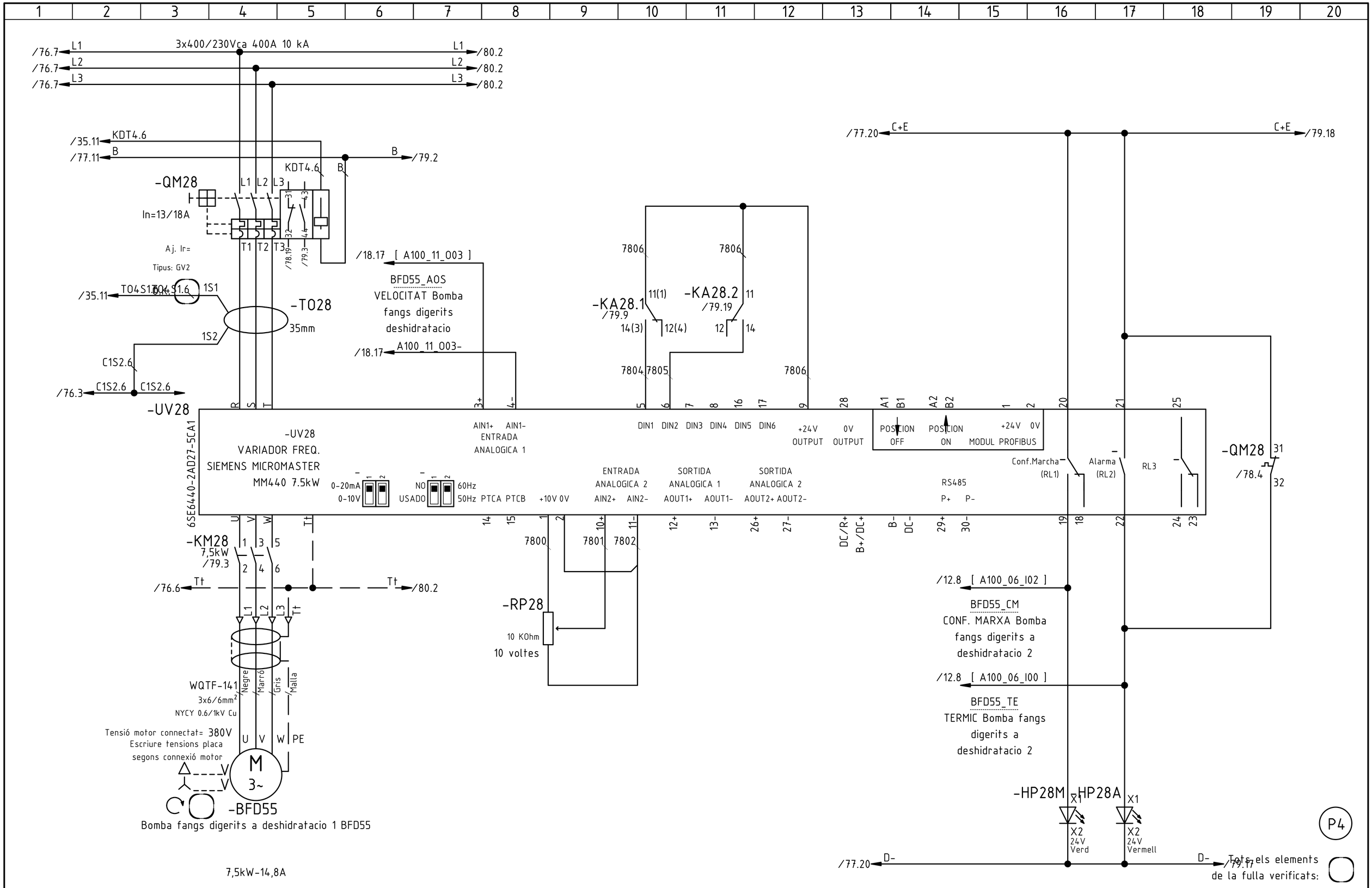
Designació Full: Bomba fangs deshidratats 2 BFD54

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 77



D	Actualització maniobra (D. Sanchez)	04.05.2018
C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

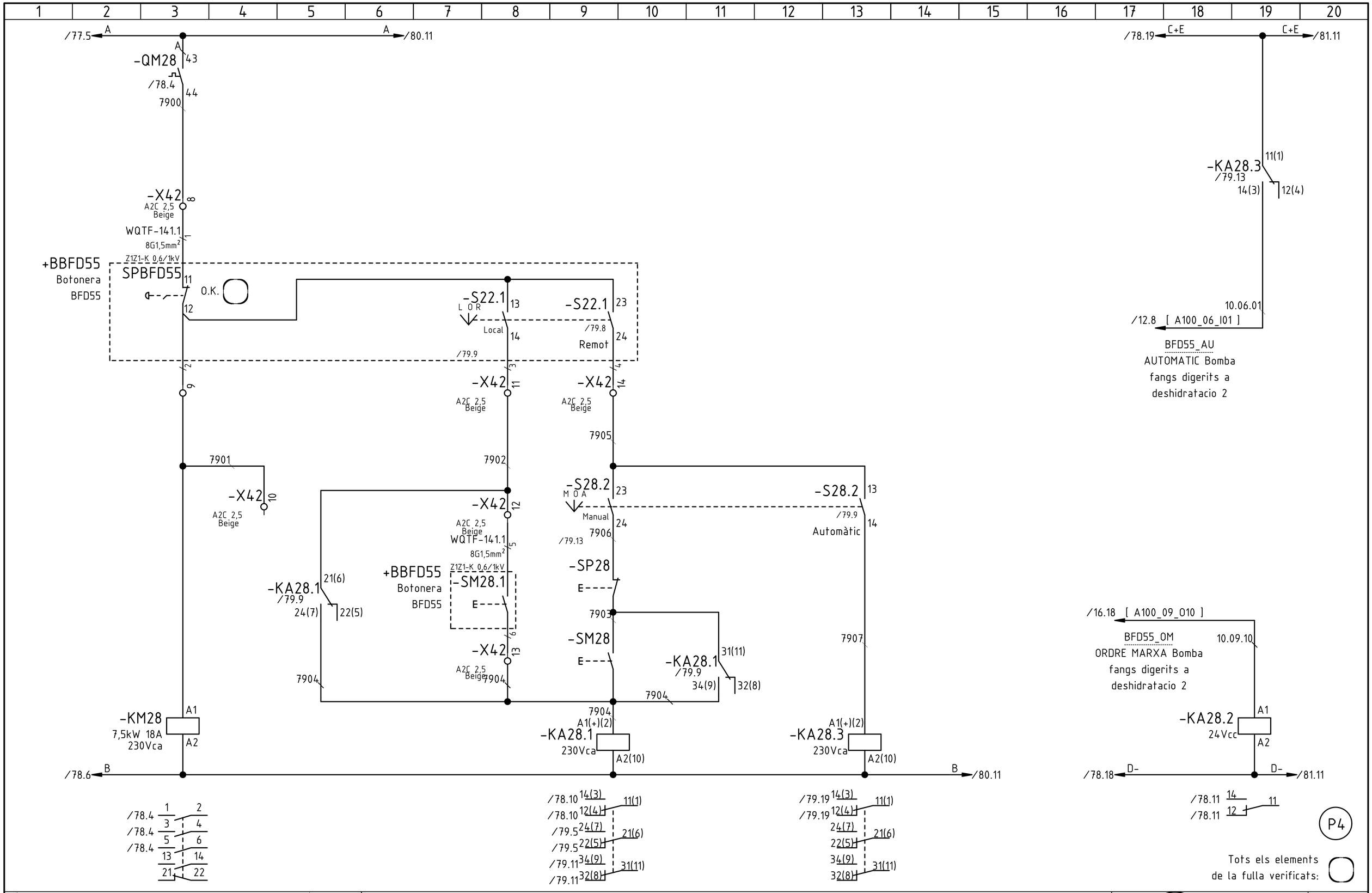
Designació Full: Bomba fangs digerits a deshidratacio 1 BFD55

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 78



C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
B	Actualització maniobres (D. Sanchez)	25.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Bomba fangs digerits a deshidratacio 1 BFD55

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 79

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

/78.7 L1 3x400/230Vca 400A 10 kA L1 /81.2
/78.7 L2 L2 /81.2
/78.7 L3 L3 /81.2

-QM26
In=0,40/0,63A
Aj. Ir=2.5A
Tipus: GV2
O.K.

L1 L2 L3 T1 T2 T3 31 43 32 44

-KM26
4kW
/80.13

1 3 5 2 4 6

/78.6 Tt Tt /81.2

-X51
A2C 2,5
Beige

1 2 3 Tt

WQTF-139
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Negre Marró Gris Bicolor

Tensió motor connectat=~~380V~~ XXV
Escriure tensions placa
segons connexió motor

U V W PE

M
3~

-C27
Ventilador sala quadres
0.085kW-

/79.6 A A /81.6

A26.1 /85.5
A26.2 /85.5

8000

-KM26
4kW 9A
230Vca

A1 A2

/79.15 B B /81.2

/80.2 1 2
/80.2 3 4
/80.2 5 6
13 14
21 22

P5

Tots els elements
de la fulla verificats:

A	Actualització ventilador sala quadres (D. Sanchez)	04.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Ventilador sala quadres

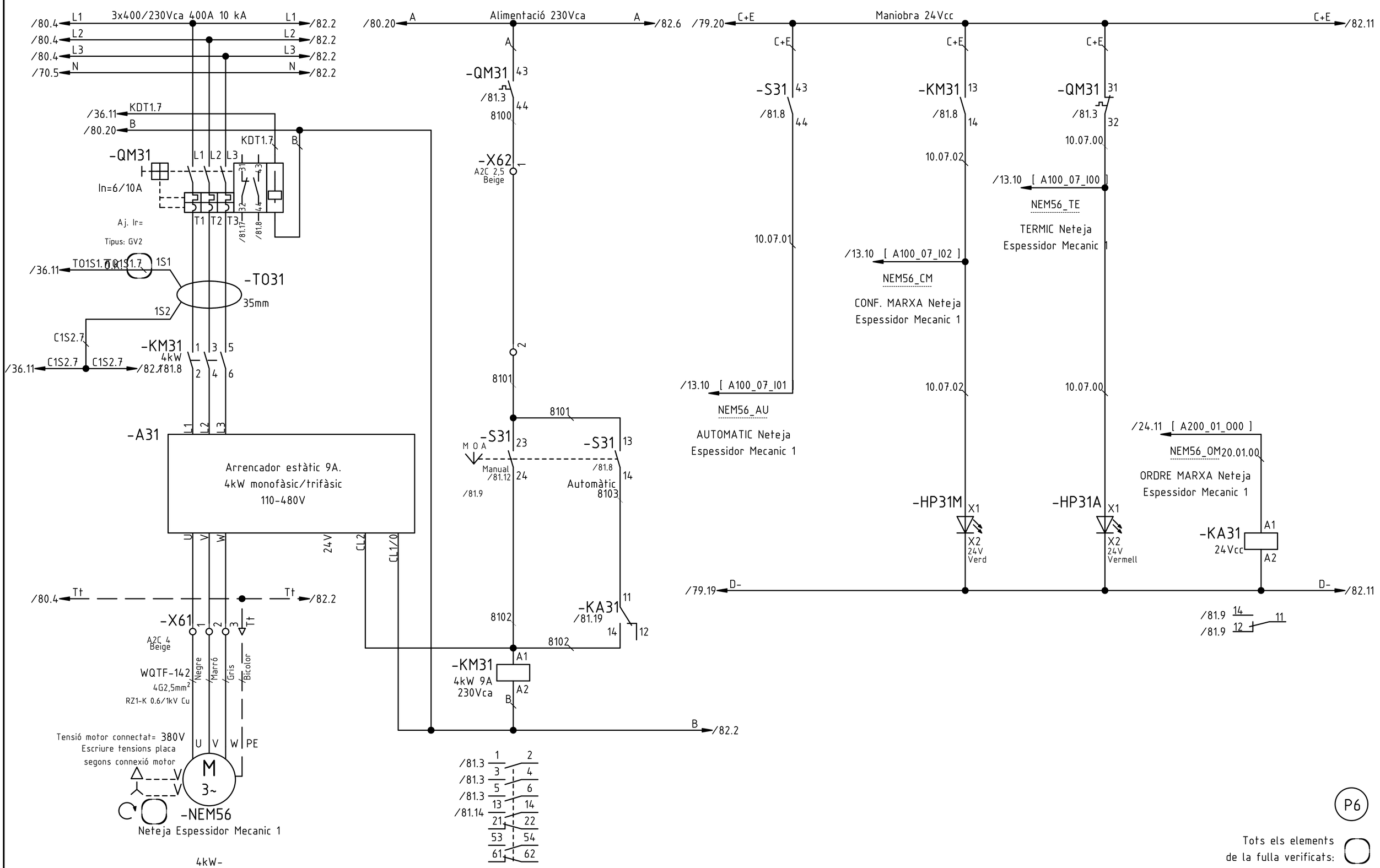
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 80



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Neteja Espessidor Mecanic 1

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 81

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/81.5 L1 L1 /83.2
/81.5 L2 L2 /83.2
/81.5 L3 L3 /83.2
/81.5 N N /83.2

/36.11 KDT2.7
/81.11 B

-QM32
In=6/10A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
L1 L2 L3 T1 T2 T3 31 32 43 44 KDT2.7 B
/82.17 /82.8

/36.11 TO2S1.7 TO2S1.7 1S1
-TO32
35mm
1S2

C1S2.7
-KM32
4kW
1 3 5 2 4 6
/81.2 C1S2.7 C1S2.7 /83/82.8

-A32
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 9A.
4kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/81.5 Tt Tt /83.2
-X61
A2C 4
Beige
4 5 6 Tt
Negre Marró Gris Bicolor
WQTF-143
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M
3~
-NEM57
Neteja Espessidor Mecanic 2

4kW-

/81.10 A Alimentació 230Vca A /83.6

A
-QM32 43
/82.3 44
8200
-X62
A2C 2,5
Beige
3
4
8201
8201
-S32 23 -S32 13
M 0 A
Manual /82.12 24
/82.9
Automàtic 14
8203
-KA32 11
/82.19 14 12
8202
8202
-KM32
4kW 9A
230Vca
A1
A2
B
B /83.2

/82.3 1 2
/82.3 3 4
/82.3 5 6
/82.14 13 14
21 22
53 54
61 62

/81.20 C+E Maniobra 24Vcc C+E /83.11

C+E
-S32 43
/82.8 44
10.07.04
/13.10 [A100_07_I04]
NEM58_AU
AUTOMATIC Neteja
Espessidor Mecanic 2

C+E
-KM32 13
/82.8 14
10.07.05
/13.10 [A100_07_I05]
NEM58_CM
CONF. MARXA Neteja
Espessidor Mecanic 2
10.07.05

C+E
-QM32 31
/82.3 32
10.07.03
/13.10 [A100_07_I03]
NEM58_TE
TERMIC Neteja
Espessidor Mecanic 2
10.07.03

/24.11 [A200_01_O01]
NEM58_OM 20.01.01
ORDRE MARXA Neteja
Espessidor Mecanic 2

-HP32M X1
X2
24V
Verd
-HP32A X1
X2
24V
Vermell
-KA32
24Vcc
A1
A2

/81.20 D- D- /83.11
/82.9 14 11
/82.9 12

P6

Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Neteja Espessidor Mecanic 2

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 82

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/82.5 L1 — L1 /84.2
/82.5 L2 — L2 /84.2
/82.5 L3 — L3 /84.2
/82.5 N — N /84.2

/36.11 KDT3.7
/82.11 B

-QM33
In=6/10A
Aj. Ir=
Tipus: GV2
KDT3.7 B
L1 L2 L3 T1 T2 T3 31 32 43 44
/83.17 /83.8

/36.11 TO3S1.7 TO3S1.7 1S1
-T033
35mm
1S2

C1S2.7
/82.2 C1S2.7 C1S2.7
-KM33
4kW
/83.8
1 3 5 2 4 6

-A33
L1 L2 L3
Arrencador estàtic 12A.
5,5kW monofàsic/trifàsic
110-480V
U V W 24V CL2 CL1/0

/82.5 Tt — Tt /84.2
-X61
A2C 4
Beige
7 8 9 Tt
Negre Marró Gris Bicolor
WQTF-144
4G2,5mm²
RZ1-K 0.6/1kV Cu

Tensió motor connectat= 380V
Escriure tensions placa
segons connexió motor
U V W PE
M 3~
-NEM58
Neteja Espessidor Mecanic 3

4kW-

/82.10 A — Alimentació 230Vca — A /87.11

A
-QM33 43
/83.3 44
8300
-X62
A2C 2,5
Beige
5
6
8301
8301
-S33 23 -S33 13
M O A
Manual /83.12 24
/83.9
/83.8 14
Automàtic
8303
8302
-KA33 11
/83.19 14 12
8302
-KM33
4kW 9A
230Vca
A1
A2
B
B /87.11

/83.3 1 2
/83.3 3 4
/83.3 5 6
/83.14 13 14
21 22
53 54
61 62

/82.20 C+E — Maniobra 24Vcc — C+E

C+E
-S33 43
/83.8 44
10.07.07
/13.10 [A100_07_I07]
NEM59_AU
AUTOMATIC Neteja
Espessidor Mecanic 3

C+E
-KM33 13
/83.8 14
10.07.08
/13.19 [A100_07_I08]
NEM59_CM
CONF. MARXA Neteja
Espessidor Mecanic 3

C+E
-QM33 31
/83.3 32
10.07.06
10.07.08
/13.10 [A100_07_I06]
NEM59_TE
TERMIC Neteja
Espessidor Mecanic 3

10.07.08
10.07.06

/24.11 [A200_01_O02]
NEM59_OM 20.01.02
ORDRE MARXA Neteja
Espessidor Mecanic 3

-HP33M X1 X2 24V Verd
-HP33A X1 X2 24V Vermell
-KA33 A1 24Vcc A2

/82.20 D- — D-
/83.9 14 11
/83.9 12

C+E — C+E

P6

Tots els elements de la fulla verificats:

		Designació Full: Neteja Espessidor Mecanic 3	
		Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.	
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

ACE Tech

Full 83

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/83.5 L1 — L1 /85.2
/83.5 L2 — L2 /85.2
/83.5 L3 — L3 /85.2
/83.5 N — N /85.2

-FD24 40/0,3A — 1 N / 2 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra O.K.

-FD25 40/0,3A — 1 N / 2 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra O.K.

-FD26 40/0,3A — 1 3 5 N / 2 4 6 N — AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra O.K.

-FM24 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM25.1 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM25.2 10A "C" — 1 N / 2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

-FM26.1 16A "C" — 1 3 5 7 / 2 4 6 8

-FM26.2 16A "C" — 1 3 5 7 / 2 4 6 8

-KA25.1 /59.6 — 31(11) / 32(8) / 34(9)

/83.5 Tt — Tt /85.2

-X11 A2C 4 Beige — 19 20 Tt

WQTF-124 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — Marró Blau Bicolor — L1 L2(N) Tt

Sondes sensors /19.17 /88.3

0,75kW

-X11 — 21 22 Tt

WQTF-125 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — Marró Blau Bicolor — L1 L2(N) Tt

Sirena Quadre AV45

0,1kW

-X11 — 23 24 Tt

WQTF-126 3G1,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — Marró Blau Bicolor — L1 L2(N) Tt

Central Alarmes

0,3kW

-X11 A2C 4 Beige — 25 26 27 28 Tt

WQTF-127 5G2,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — Negre Marró Gris Blau Bicolor — L1 L2 L3 N Tt

Polipast Ed.Fangs

1kW

-X11 A2C 4 — 29 30 31 32 Tt

WQTF-128 5G2,5mm² RZ1-K 0.6/1kV Cu — Negre Marró Gris Blau Bicolor — L1 L2 L3 N Tt

Compressor Taller

2,5kW

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	Designació Full: Sortides de distribució del quadre		Full
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.		84
			Usuari: EDAR Figueres	+QTF =	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3x400/230Vca 400A 10 kA

/84.20 L1 — L1 /86.2
/84.20 L2 — L2 /86.2
/84.20 L3 — L3 /86.2
/84.20 N — N /86.2

-FD27
40/0,3A
1 N
2 N
AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FD28
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FM27.1
16A "C"
1 N
2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra

/80.15 A26.1

-X12 1
A2C 2,5 Beige
WQTF-139.1
3G1,5mm² Marró
RZ1-K 0.6/1kV Cu
S27.2 13
T
14 Marró
-X12 2
A2C 2,5 Beige
/80.15 A26.2

-FM27.2
10A "C"
1 N
2 N

Atenció: El Neutre està situat a l'esquerra
O.K.

-FM28.1
16A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM28.2
16A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

/84.20 T† — T† /86.2

-X11 33 34 T†
A2C 4 Beige
WQTF-129
3G2,5mm² Marró Blau Bicolor
RZ1-K 0.6/1kV Cu
L1 L2(N) T†

Compressor Serveis

0,5kW

-X11 35 36 T†
WQTF-130
3G...mm²
Cable reserva
L1 L2(N) T†

Reserva

-X11 37 38 39 40 T†
A2C 4 Beige
WQTF-131
5G2,5mm² Negre Marró Gris Blau Bicolor
RZ1-K 0.6/1kV Cu
L1 L2 L3 N T†

Sbq. Endolls 1

3,5kW

-X11 41 42 43 44 T†
A2C 4
WQTF-132
5G2,5mm² Negre Marró Gris Blau Bicolor
RZ1-K 0.6/1kV Cu
L1 L2 L3 N T†

Sbq. Endolls 2

3,5kW

P1

Tots els elements de la fulla verificats:

A	Actualització ventilador sala quadres (D. Sanchez)	04.07.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 85

/85.20 L1 — 3x400/230Vca 400A 10 kA — L1 /87.2
/85.20 L2 — L2 /87.2
/85.20 L3 — L3 /87.2
/85.20 N — N /87.2

-FD29
40/0,3A
1 3 5 N
2 4 6 N
AC

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra
O.K.

-FM29.1
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM29.2
10A "C"
1 3 5 7
2 4 6 8

-FM29.3
10A "C"
1 N
2 N

Atenció: El Neutre
està situat a l'esquerra

/85.20 Tt — Tt /87.2

-X11
A2C 6
Beige

	WQTF-133	WQTF-134	WQTF-135
	5G4mm²	5G4mm²	3G1,5mm²
	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu	RZ1-K 0.6/1kV Cu
45 / 49 / 53	Negre	Negre	Marró
46 / 50 / 54	Marró	Marró	Blau
47 / 51	Gris	Gris	Bicolor
48 / 52	Blau	Blau	
Tt	Bicolor	Bicolor	Bicolor
L1	L1	L1	L1
L2	L2	L2	L2(N)
L3	L3	L3	
N	N	N	
Tt	Tt	Tt	Tt

Enllumenat 1 — 1,5kW A
Enllumenat 2 — 1,5kW
Enll.Emergencia — 0,5kW

P1

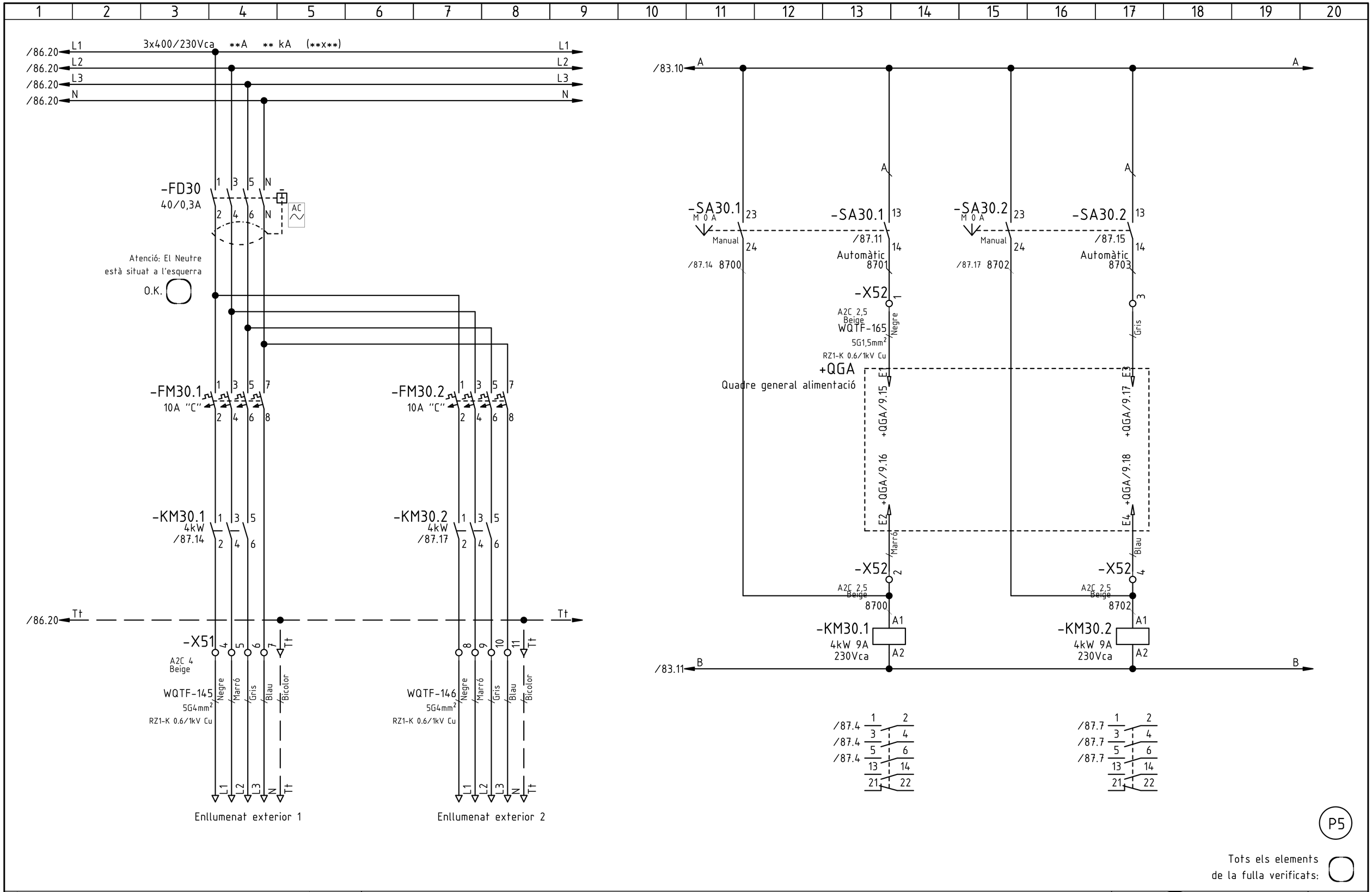
Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Sortides de distribució del quadre
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.
Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AE Tech
Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full
86



0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

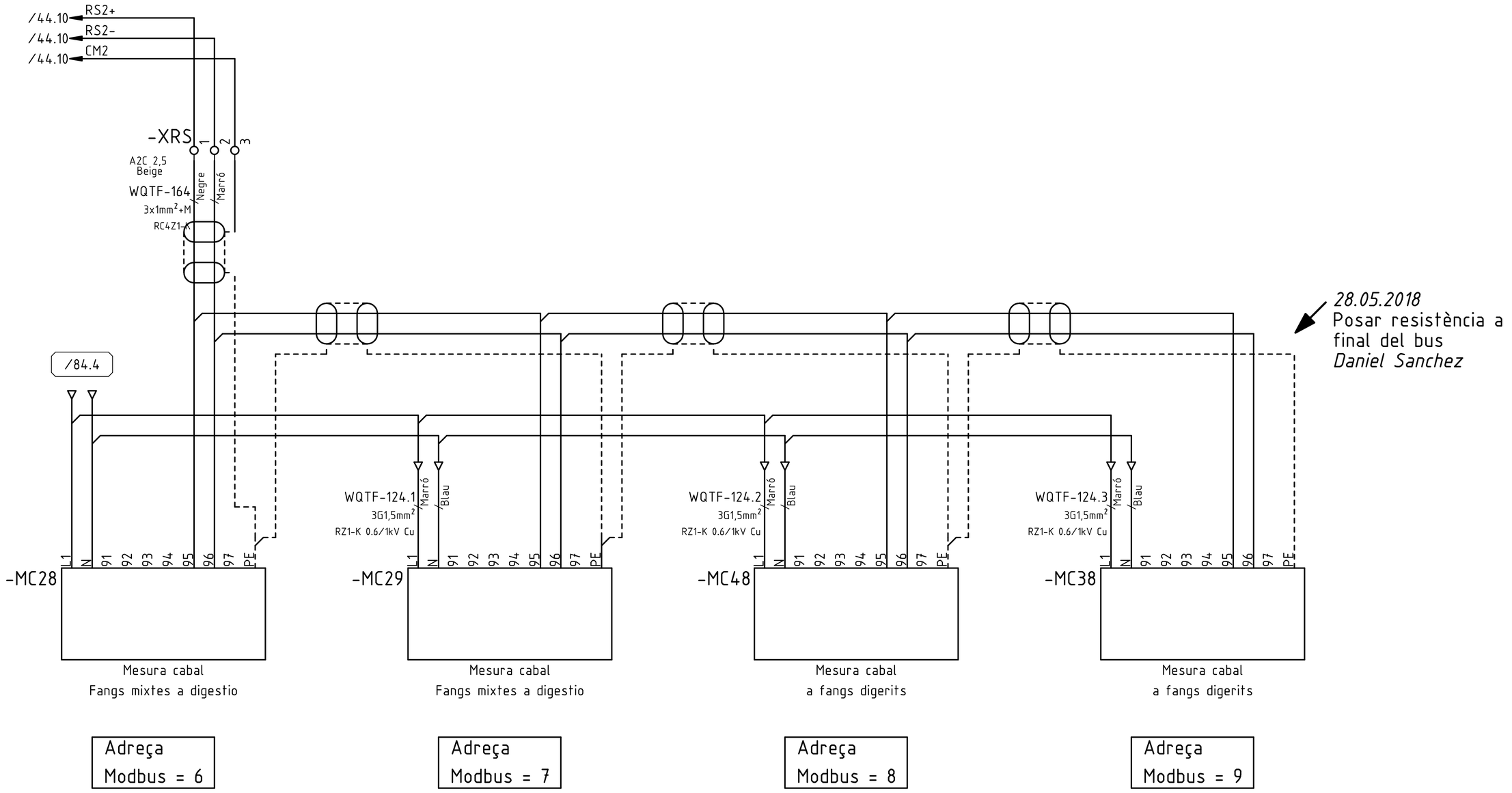
Designació Full: Sortides de distribució del quadre

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 87



28.05.2018
Posar resistència a final del bus
Daniel Sanchez

Adreça Modbus = 6	Adreça Modbus = 7	Adreça Modbus = 8	Adreça Modbus = 9
Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes	Ubicació=Sala Bombes Connexió Resistència final ponts 91-92, 93-94

Tots els elements de la fulla verificats: ☐

F	Actualització adreces RS485 (J. L. Martínez)	17.09.2018
E	Canvi variador BFD10 (D. Sanchez)	30.05.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

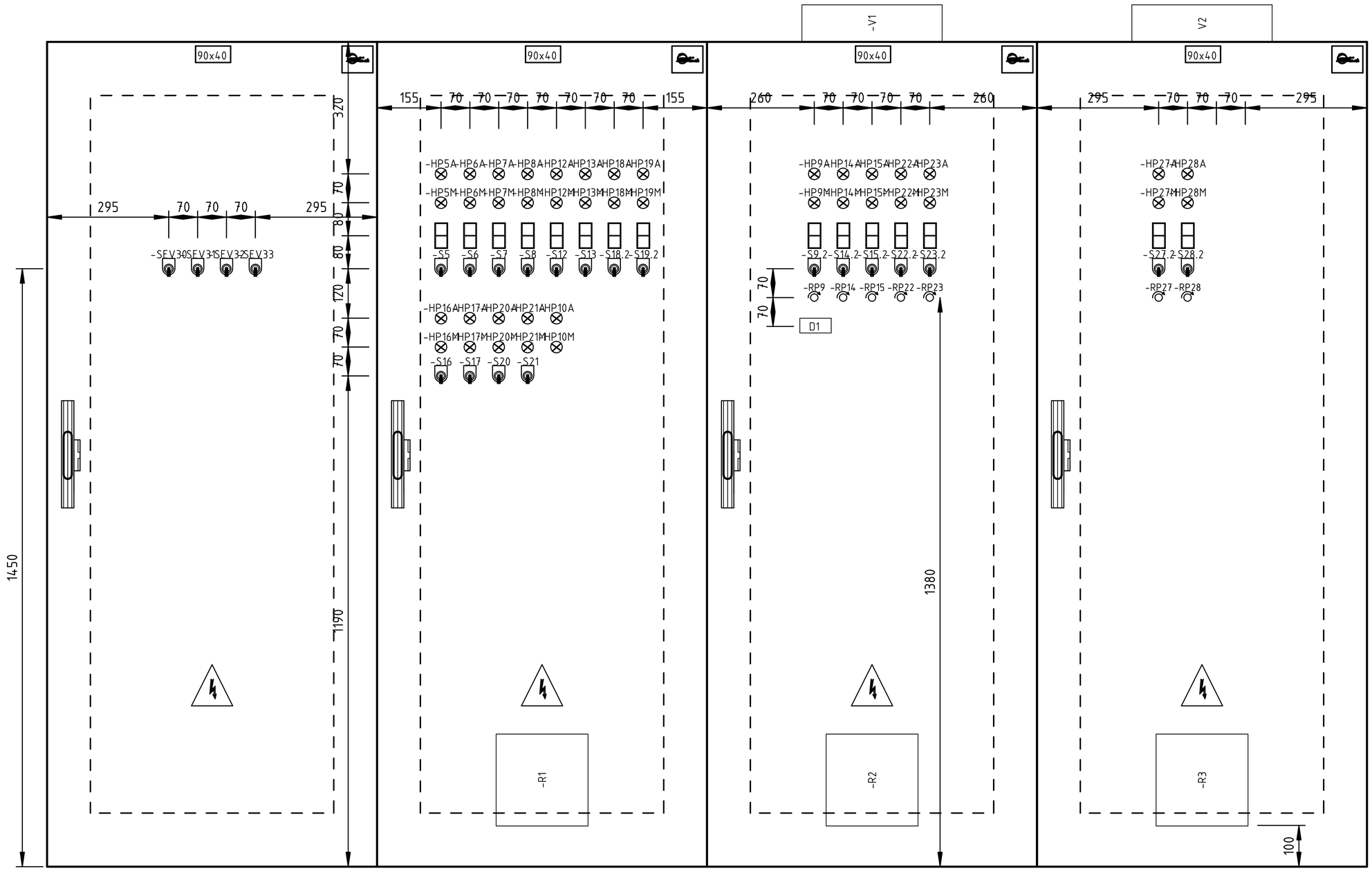
Designació Full: Mesuradors de cabal

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 88



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

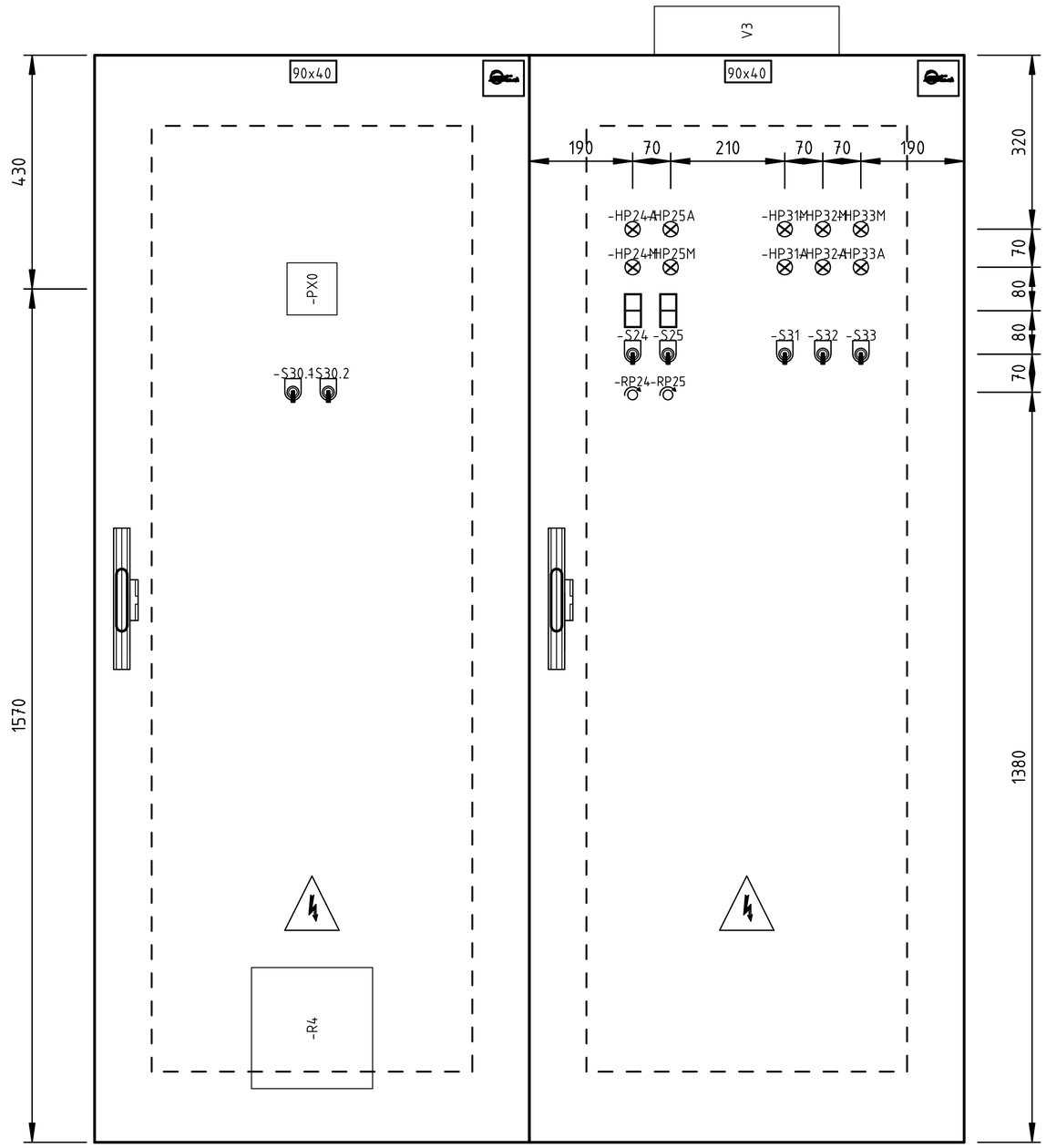
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 4001



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

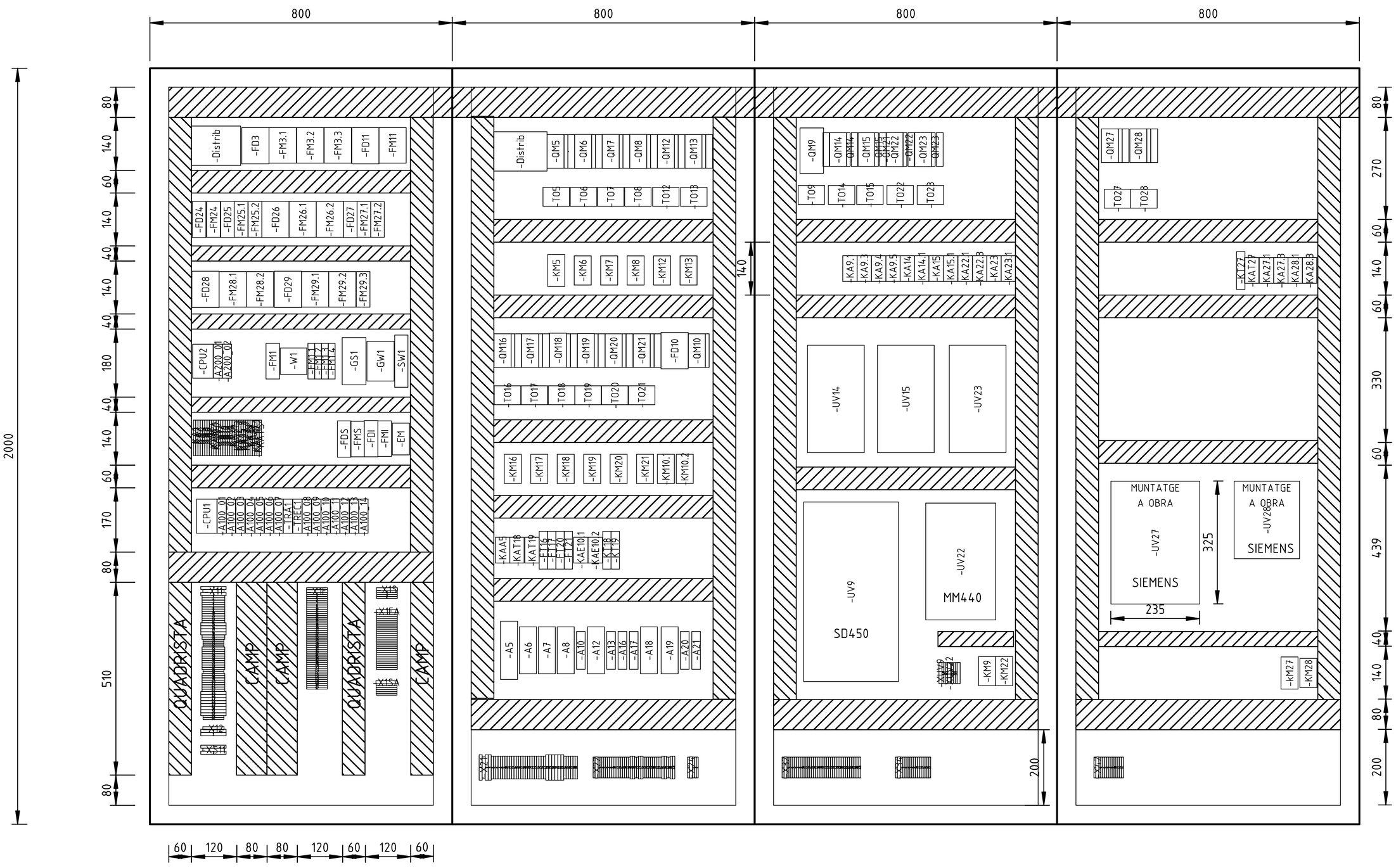
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 4002



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

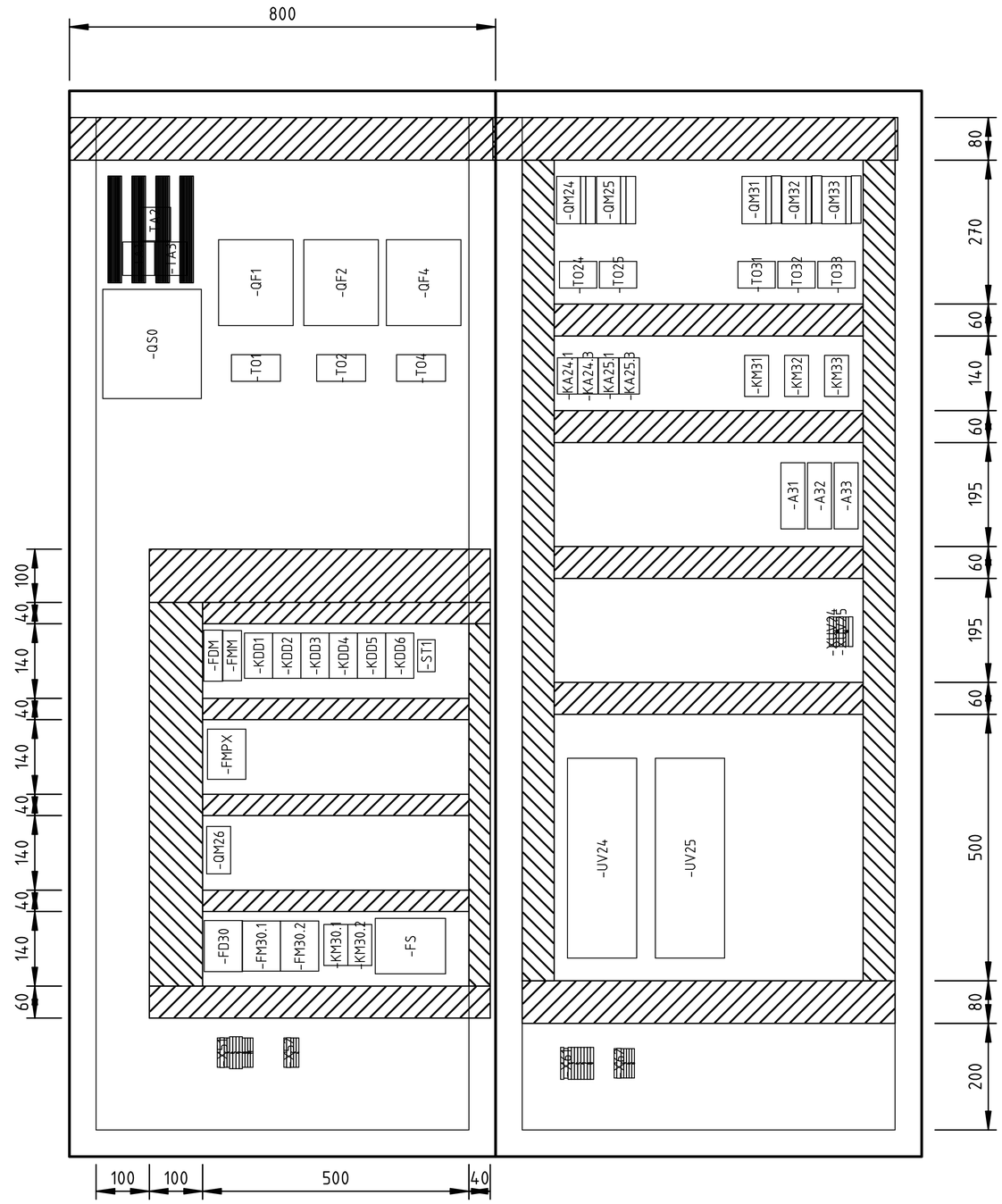
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

ACTech

Projecte : 11842 — Cd.: 11842.34

Full 4003



Tots els elements de la fulla verificats: ☐

C	Correccions i ampliació (D. Sanchez)	26.04.2018
0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data

Designació Full: Distribució física

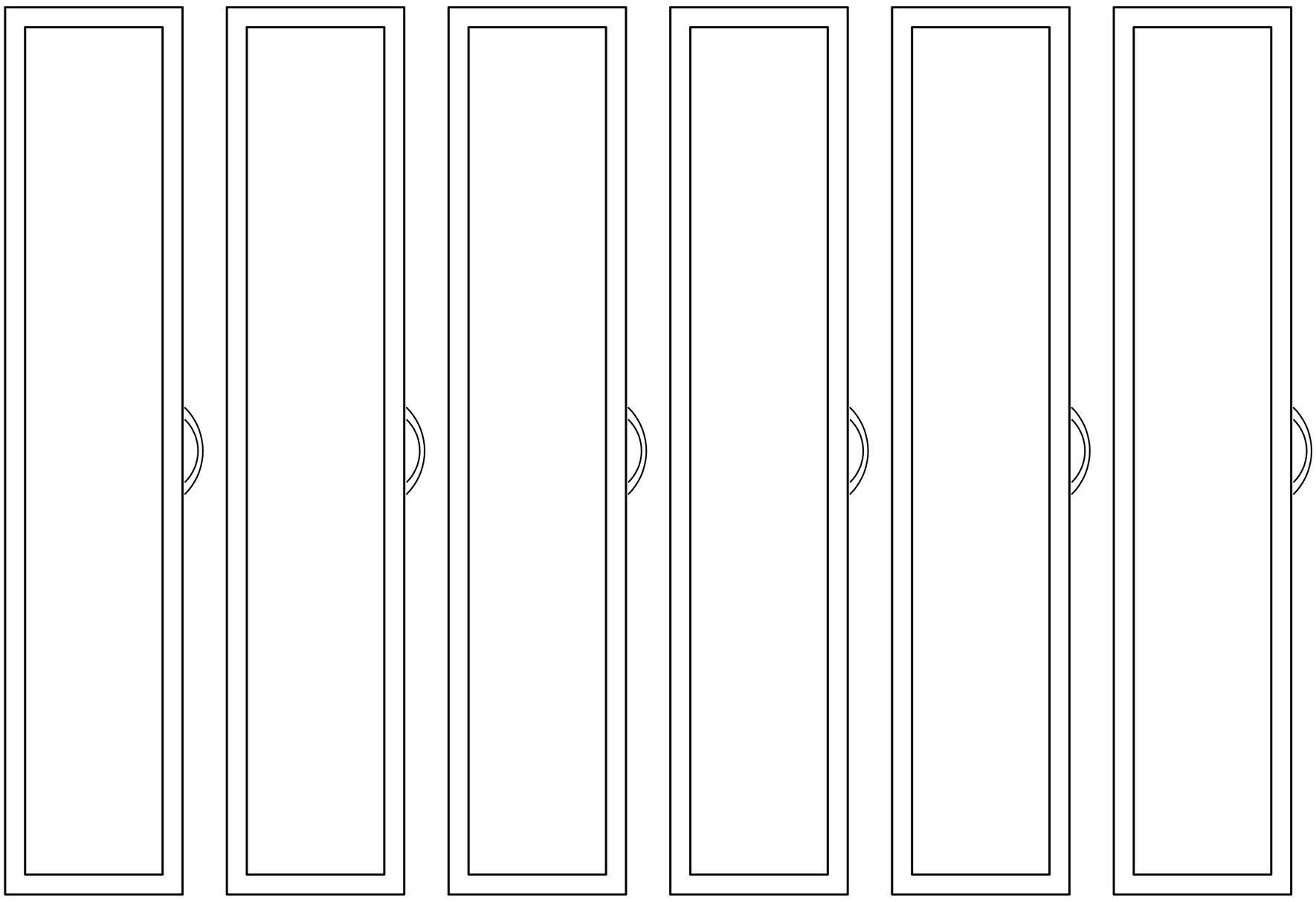
Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres | +QTF | =

ACTech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full 4004



Tots els elements
de la fulla verificats:

0	Primera entrega a quadrista (D. Sanchez)	16.04.2018	
	Index de modificacions (Dibuixat)	Data	

Designació Full: Distribució física

Quadre tractament de fangs — Procés: Remodelació de l'EDAR.

Usuari: EDAR Figueres — +QTF — =

AGETech

Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

Full

4005

Harmony XAL

Estaciones de control

>a ? ... J sa o r"-, <" :o ,e) .y p1lct s UMiriosos XB5 O 22 mm con ell'be lecedor de plást e

(1)

Número de taladros	Número (•)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5



Cajas completas de 1 pulsador, selector o selector con llave

Grado de protección			IP65 / Nema 4X y 13 / Clase 11				
Dimensiones (mm}	An X AI X F		68 x 68 x 113 máx. (con pulsador de seta 0 40, con llave para desenclavar)				
Fijación (mm}			2 x 0 4.3 en entreejes 54 mm				
Función			1 unción de Marcha o Parada			1 unción de Marcha Parada	
		Marcado	En pulsador con impulso			En porta etiquetas y etiqueta bajo la cabeza	
Número y tipo de pulsador/selector/selector con llave			1 rasante verde	1 rasante rojo	1 saliente rojo	1 selector 2 posiciones fijas	
						Maneta negra	Llave n.°455 (extracción de lave a izq.)
Referencias	NA	1	XALD102	–	–	–	–
			XALD 103	–	–	–	–
		Start 0 - 1	–	–	–	XALD134	XALD144
		0	–	XALD1 12	XALD1 15	–	–

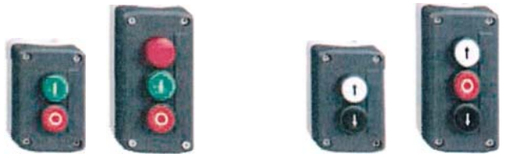
(1) Cajas vacías:
Referencia básica: XALKOe, sustituir el • por el número de taladros necesarios (ver tabla de taladros más arriba)



Función		Parada de emergencia (caja gris claro RAL 7 0	amarilla RAL 1012)
Número y tipo de pulsadores de seta		1 040 rojo, girar para desenclavar	1 040 rojo, desenclavamiento con llave
Tipo de enclavamiento		Brusco antifraudes (EN/ISO 13850)	Brusco antifraudes (EN/ISO 13850)
Referencias	NC	XALK178	XALK188
	NC + NC	XALK178F	XALK188F
	NA + NC	XALK178E	XALK188E
	NC + NC + NA	XALK178G	XALK188G

(2) Parada de emergencia con enclavamiento brusco antifraudes y mecánico según la norma IEC/EN 60204-1 y la EN/ISO 13850, de la Directiva de Máquinas 2006142/EC y según la norma IEC/EN 60947-5-5.

(1) Cajas vacías:
Referencia básica: XALDOe, sustituir el • por el número de taladros necesarios (ver tabla de taladros más arriba)



Cajas completas de 2 y 3 pulsadores o 2 pulsadores + 1 piloto luminoso

aro RAL 7035 con tapa

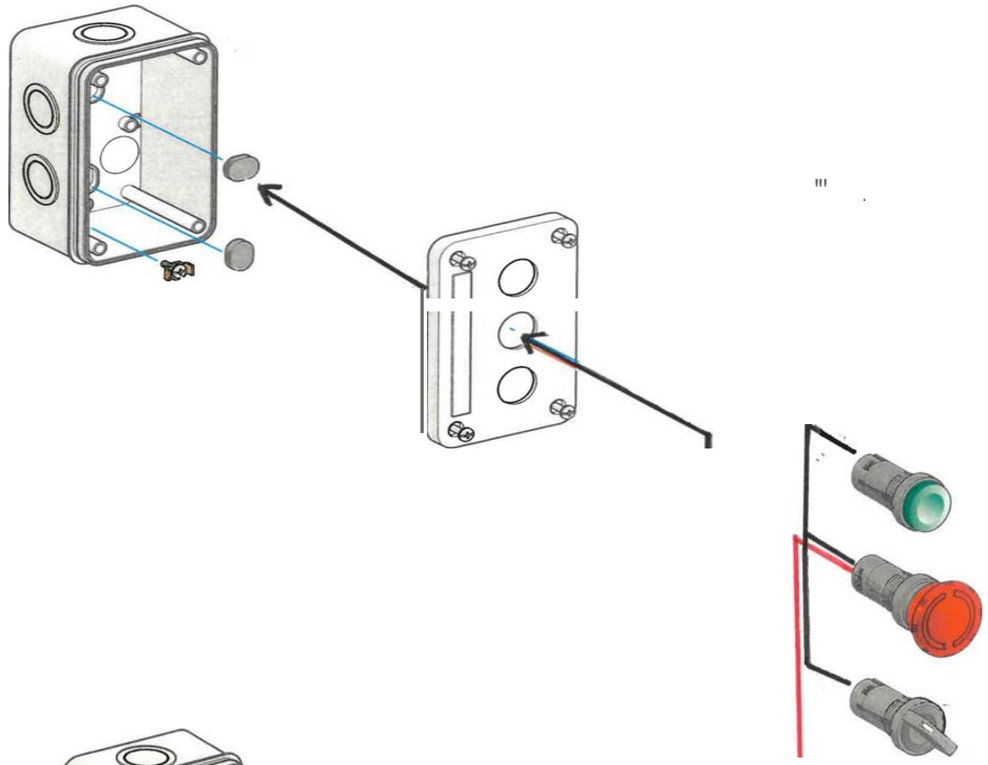
Dimensiones (mm}	An x AJ x F		Cajas de dos pulsadores: 68 x 106 x 62; cajas de tres pulsadores: 68 x 136 x 87					
Fjación (mm}			Cajas de dos pulsadores: 2 x 04,3 en entroojes 54 x 68; cajas de tres pulsadores: 2 x 04.3 en entreejes 54 x 98					
Función			Funciones Start-Stop			2 lunciones	3 lunciones	
		Marcado	En pulsador con impulso					
Número y tipo de pulsadores/pilotos luminosos			1 rasante verde 1 rasante rojo	1 pulsador rasante verde 1 rasante rojo 1 piloto luminoso rojo con LEO integrado		1 rasante blanco 1 rasante negro	1 rasante blanco 1 rasante rojo 1 rasante negro	1 rasante blanco 10 30 pulsador de seta rojo 1 rasante negro
				24 V CNCC	230 V CA			
Referencias	NA + NC	1-0	XALD213	XALD363B	XALD363M	–	–	–
		Start - Stop	XALD215	–	–	–	–	–
	NA + NA	●	–	–	–	XALD222	–	–
	NA + NC + NA	●	–	–	–	–	XALD324	XALD328

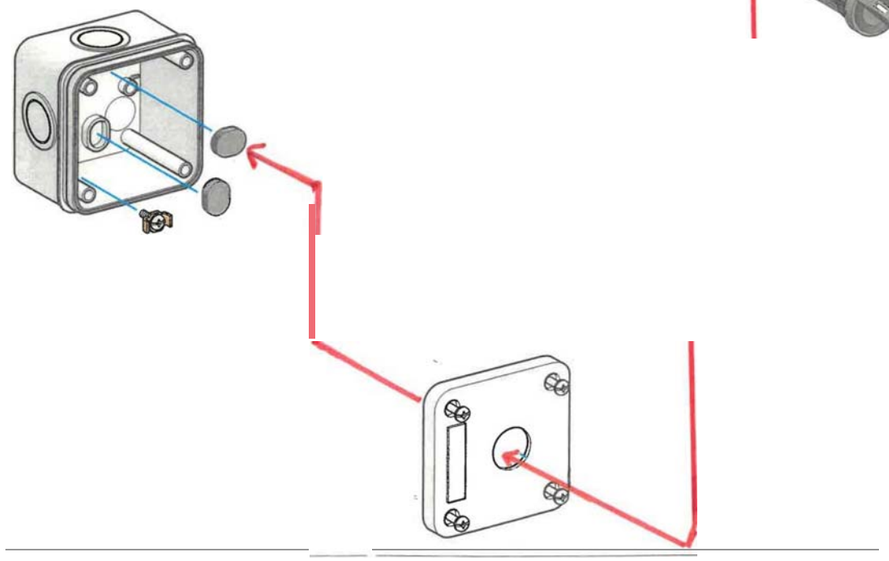
Accesorios	Bloques de contacto estándar		Bloques luminosos con LEO integrado, color rojo	
Descripción	Contacto NA	Contacto NC	24 VCNCC	230 V CA
Referencias	ZENL1111	ZENL1121	ZALVB4	ZALVM4

Sclfl r

1

2





BOTONERES

CCM BUFADORS	**EN CCM**	**LOCAL**	
Bufant 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		El bufant la porta incorporada
Bufant 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Bufant 3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Bufant 4	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Comp. Entrada 1		Local/Remot-Obrir-Tancar	
Comp. Entrada 2		Local/Remot-Obrir-Tancar	
Comp. Entrada 3		Local/Remot-Obrir-Tancar	
Bomba Rec. Int. L1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada Emergència L1	dos unitats per línia
Vehic. Anox L1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Facultatiu L1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Post-anox L1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Bomba Rec. Int. L2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada Emergència L2	dos unitats per línia
Vehic. Anox L2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Facultatiu L2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Post-anox L2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Bomba Rec. Int. L3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada Emergència L3	dos unitats per línia
Vehic. Anox L3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Facultatiu L3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vehic. Post-anox L3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vàlvules motoritzades control aire (3)		Control local actuador	
Vent. Axial 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència	1 aturada general per la sala de bufants
Vent. Axial 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vent. Axial 3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Vent. Axial 4	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada		
Bomba abocaments aliens 1	Proposta per aprofitar subquadre	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	ja estant fets
Bomba abocaments aliens 2	Proposta per aprofitar subquadre	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Tamís abocaments aliens	Proposta per aprofitar subquadre	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	

RESUM	**Local/Remot-Obrir-Tancar**	**3 Unitats**
	Aturada emergència	**7 Unitas**

CCM DECANTADOR			
Decantador sec.	0/I	Aturada emergència	
Bomba rec. Fangs #3 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Bomba rec. Fangs #3 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Bomba purga Fangs #3 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Bomba purga Fangs #3 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Bomba greixos fangs #3 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	
Bomba greixos fangs #3 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	

RESUM	**Local/Remot-Marxa-Aturada emergència**	**6 Unitats**
	Aturada emergència	**1 Unitas**

CCM ESPESSIDORS			
Espessidors L1	0/I	Aturada emergència	
Espessidors L2	0/I	Aturada emergència	
Espessidors L3	0/I	Aturada emergència	
Bomba buidatge Fangs espessits	Funcionamnet per boia incorporada		
Vàlv. Entrada L1		Local/Remot-Obrir-Tancar	

Vàlv. Entrada L2		Local/Remot-Obrir-Tancar
Vàlv. Entrada L3		Local/Remot-Obrir-Tancar
Vàlv. Sortida L1		Local/Remot-Obrir-Tancar
Vàlv. Sortida L2		Local/Remot-Obrir-Tancar
Vàlv. Sortida L3		Local/Remot-Obrir-Tancar
Bomba fangs espessits 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència
Bomba fangs espessits 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència

RESUM	**Local/Remot-Obrir-Tancar**	**4 Unitats**
	Aturada emergència	**1 Unitas**

CCM DESHIDRATACIÓ

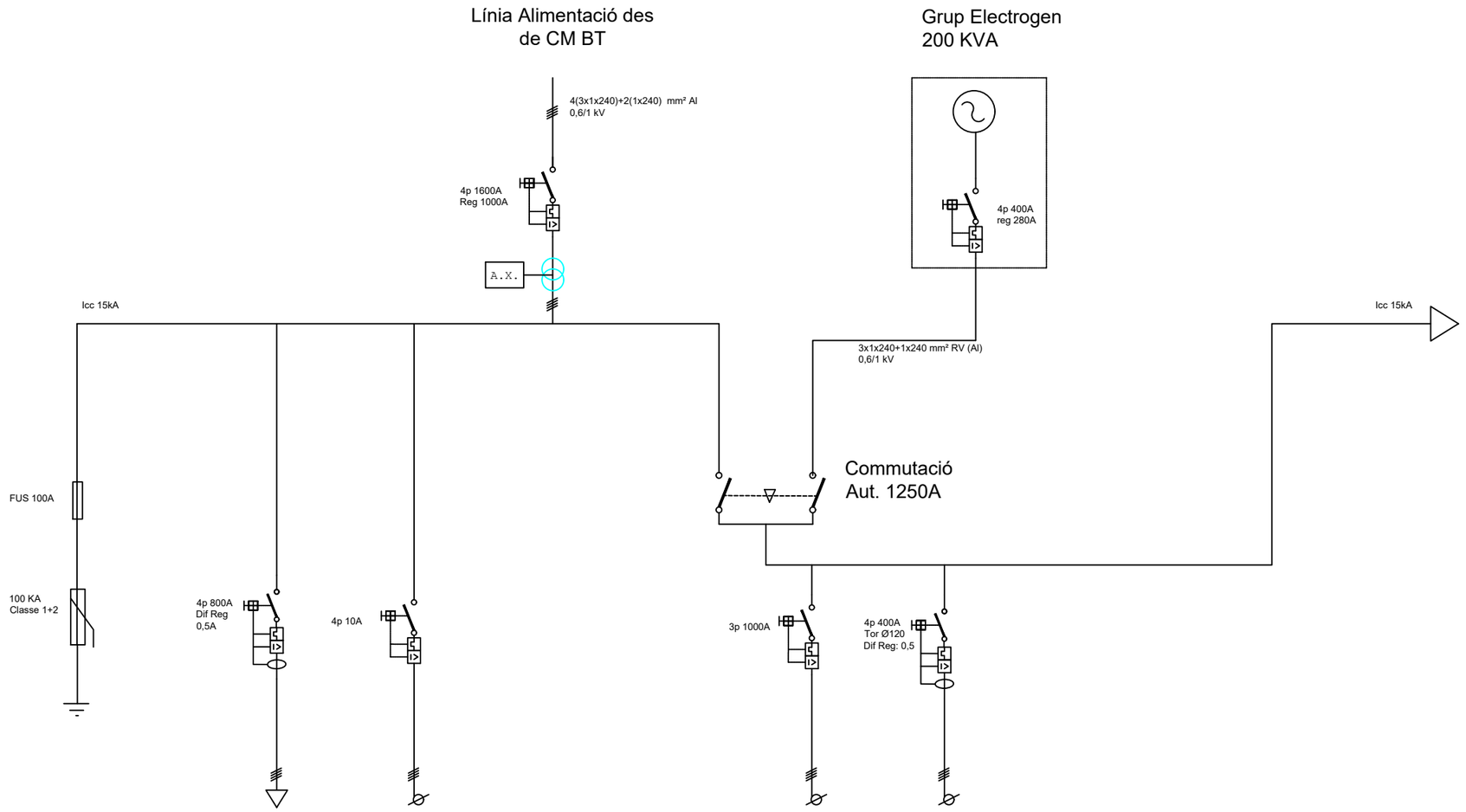
Sub. Centrífugues 1	Alimentació subquadre	Aturada emergència
Sub. Centrífugues 2	Alimentació subquadre	Aturada emergència
Sub. Polielectrolit 1	Alimentació subquadre	
Sub. Polielectrolit 2	Alimentació subquadre	
Extractor desod.	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència
Bomba desod. 1		Aturada emergència
Bomba desod. 2		Aturada emergència
Bomba desod. 3		Aturada emergència
Bomba fangs 1 deshidratats	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Bomba fangs 2 deshidratats	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Vàlv. Sitja		Obrir-Tancar
Grup pressió filtre sorra aigua	Alimentació subquadre ?	
Bomba rentat filtre sorra aigua	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència
Bufador rentat filtre sorra	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Aturada emergència
Espessidor mecànic - Mot pp. 1	Verificar equip	
Espessidor mecànic - Mot pp. 2	Verificar equip	
Motor mesclador 1		
Motor mesclador 2		
Mesclador Dip fangs mixtes 1	0/I	Aturada emergència
Mesclador Dip fangs mixtes 2	0/I	Aturada emergència
Bomba Fangs mixte a dig. 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Bomba Fangs mixte a dig. 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Mesclador Dipòsit fangs dig 1	0/I	Aturada emergència
Mesclador Dipòsit fangs dig 2	0/I	Aturada emergència
Bomba fangs dig a deshidr. 1	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Bomba fangs dig a deshidr. 2	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Bomba fangs dig a deshidr. 3	MAN/0/AUTO-Marxa-Aturada	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència
Comporta servomotoritzada sortida primaris		Local/Remot-Obrir-Tancar

RESUM	**Local/Remot-Obrir-Tancar**	**1 Unitats**
	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	**7 Unitats**
	Aturada emergència	**12 Unitas**

Existents

RESUM TOTAL	**Local/Remot-Obrir-Tancar**	**8 Unitats**
	Local/Remot-Marxa-Aturada emergència	**13 Unitats**
	Aturada emergència	**21 Unitas**

QUADRE GENERAL



Nom línia:	Q. Bufants	A. Xarxes
Potència (kW):	400	0,1
Distància (m):	110	5
Secció (mm²):	3(3x240)+3x240Al	4x1,5
TUB (Ø mm)	4xPE corrugatØ160	--

Q. Aireació	Q. Pretractament
650	140
--	--
3(3x240) Al	3x240+150Al
L.Existent	L.Existent

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

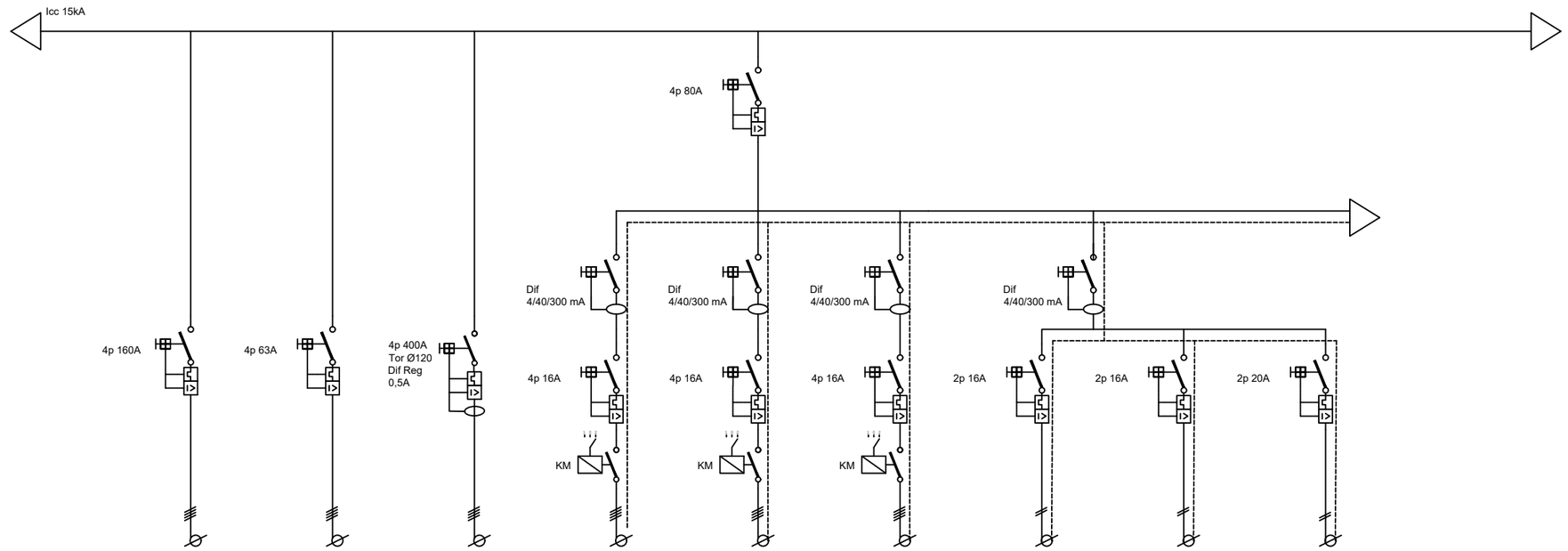
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: QUADRE GENERAL BT ED. SERVEIS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

QUADRE GENERAL



Nom línia:	Q. Tract. Biològic	Q. Edifici Serveis	Q.Tractament Fangs	Enll. ext. 1	Enll. ext. 2	Enll. ext. 3	AC 1	AC 2	AC 3
Potència (kW):	57	20	260	4	2	2	4	4	8
Distància (m):	--	5	80	--	--	--	--	--	--
Secció (mm²):	3x70+35 Cu	4x16 Cu	2x(3x150)+2x150Al	4x16	4x6	4x6	2x4+T	2x4+T	2x4+T
TUB (Ø mm)	L.Existent	L.Existent	3x160	L.Existent	L.Existent	L.Existent	L.Existent	L.Existent	L.Existent

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA. ECCP Col·legiat núm.: 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

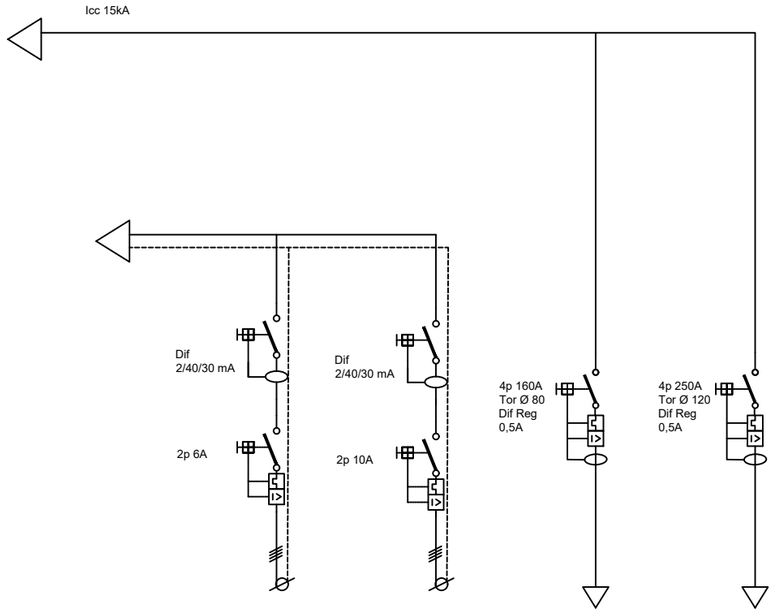
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: QUADRE GENERAL BT ED. SERVEIS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

QUADRE GENERAL



Nom línia:	Centraleta Alarma	Maniobra	Reserva	Reserva
Potència (kW):	0,25	0,25	--	--
Distància (m):	--	5	--	--
Secció (mm²):	2x1,5+T	2x1,5+T	--	--
TUB (Ø mm)	L.Existent	--	--	--

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

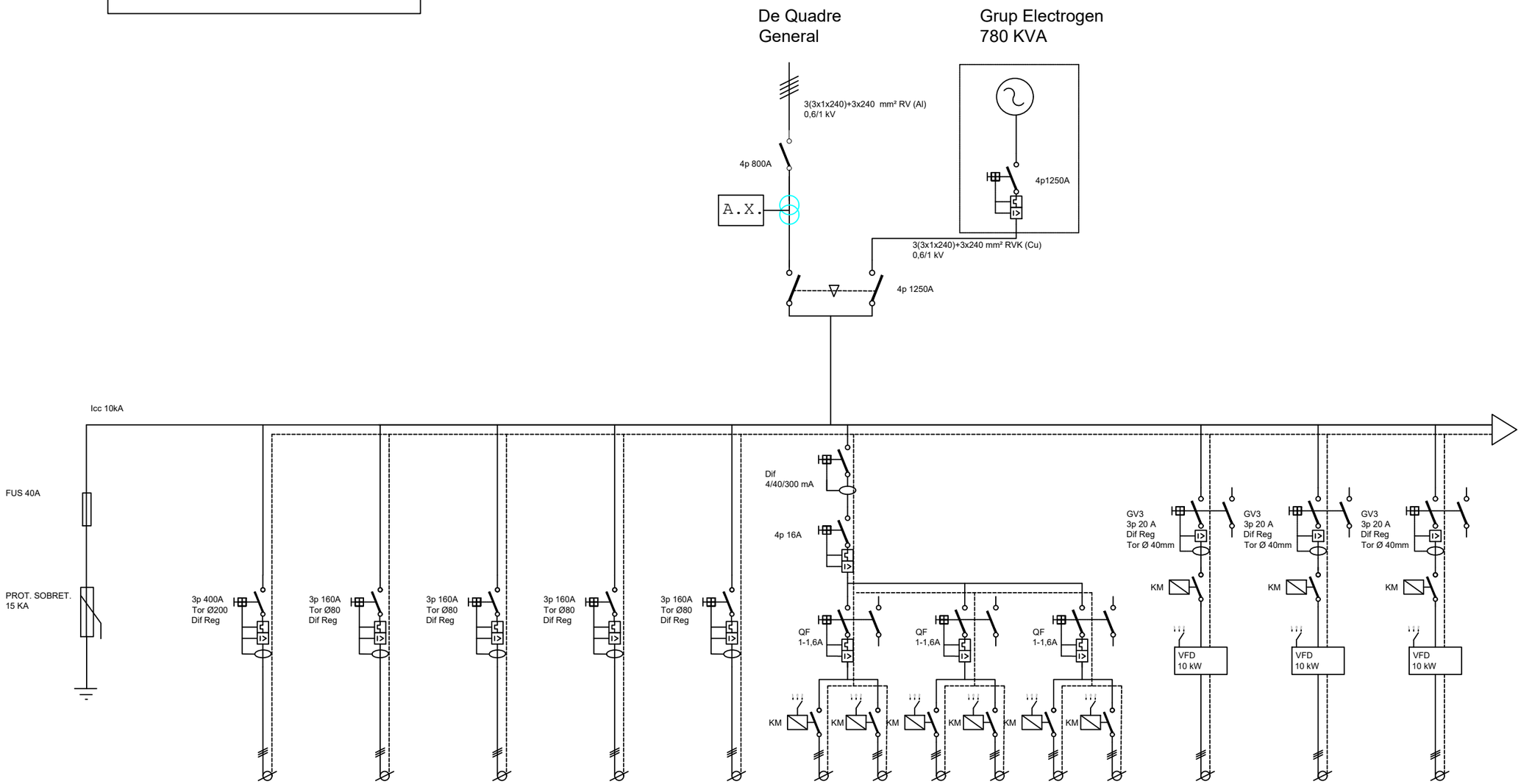
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: QUADRE GENERAL BT ED. SERVEIS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Bat. Condensadors	Bufant nº1	Bufant nº2	Bufant nº3	Bufant nº4	Comp. entrada 1	Comp. entrada 2	Comp. entrada 3	Bomba Rec Int. L1	Bomba Rec Int. L2	Bomba Rec Int. L3
Potència (kW):	250 kVA	75	75	75	75	0,55	0,55	0,55	10	10	10
Distància (m):	10	20	20	25	25	75	88	100	45	60	75
Secció (mm²):	2x(3x1x150) Cu	3x95+T	3x95+T	3x95+T	3x95+T	2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	3x6+T	3x6+T	3x6+T
TUB (Ø mm)	--	--	--	--	--	32	32	32	32	32	32

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

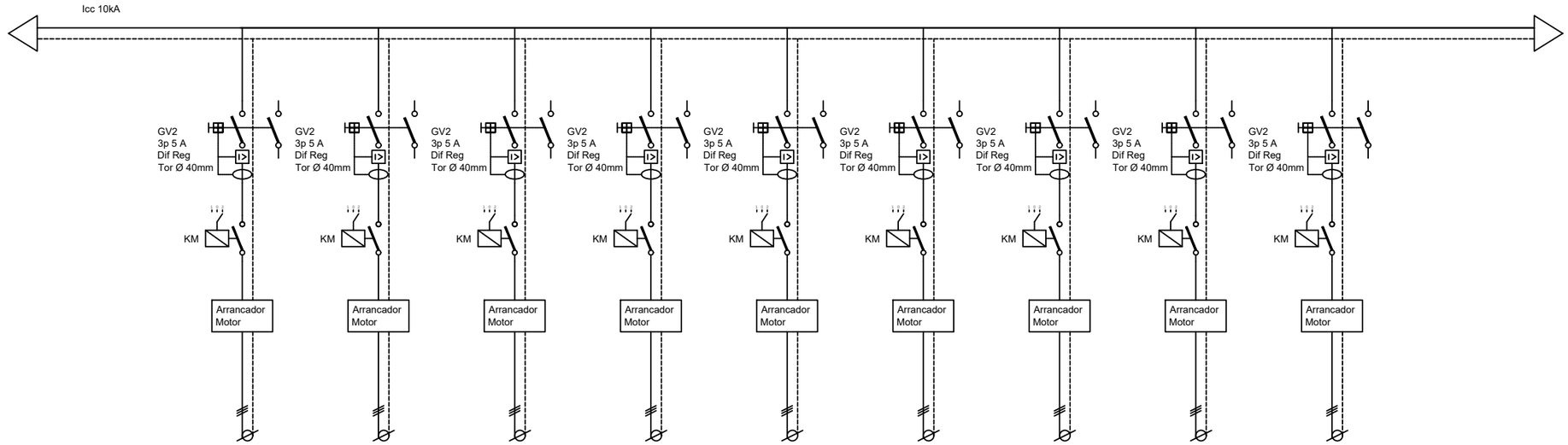
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Vehic. anox. L1 #1	Vehic. facultatiu L1 #1	Vehic. post-anox L1 #1	Vehic. anox. L2 #1	Vehic. facultatiu L2 #1	Vehic. post-anox. L2 #1	Vehic. anox. L3 #1	Vehic. facultatiu L3 #1	Vehic. post-anox. L3 #1
Potència (kW):	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Distància (m):	45	35	30	60	50	45	75	65	60
Secció (mm²):	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T
TUB (Ø mm)	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

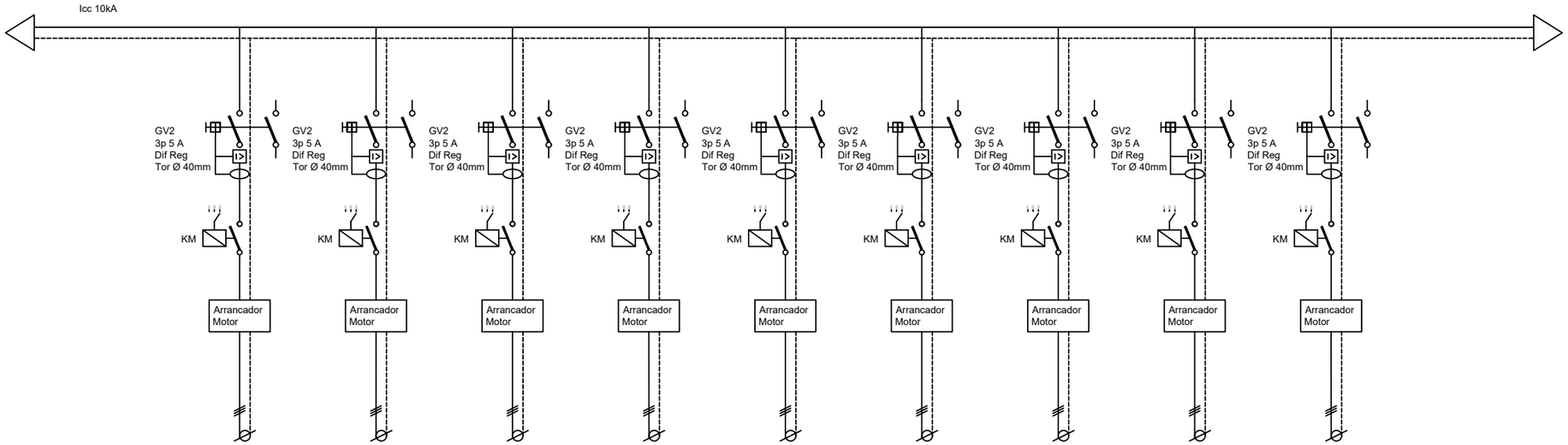
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Vehic. anox. L1 #2	Vehic. facultatiu L1 #2	Vehic. post-anox L1 #2	Vehic. anox. L2 #2	Vehic. facultatiu L2 #2	Vehic. post-anox. L2 #2	Vehic. anox. L3 #2	Vehic. facultatiu L3 #2	Vehic. post-anox. L3 #2
Potència (kW):	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Distància (m):	45	35	30	60	50	45	75	65	60
Secció (mm²):	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T	3x2.5+T
TUB (Ø mm)	32	32	32	32	32	32	32	32	32

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

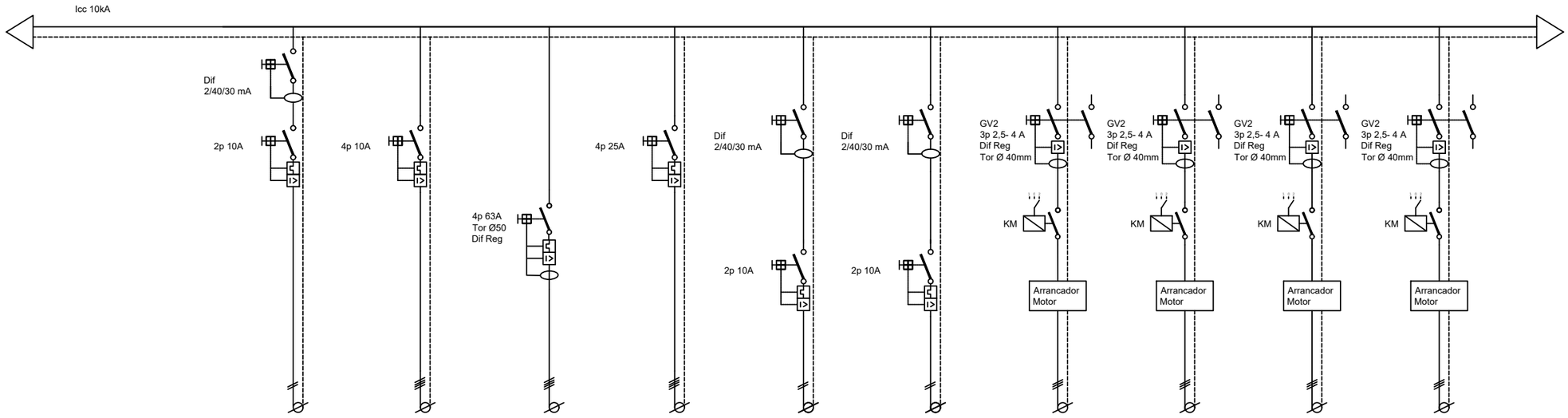
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Reserva	Analitzador xarxes	Subq. Decantador	Subq. Bombes AIGUA TRACTADA	Sondes, sensors i cabalímetres / Dec. i Sortida	Sondes, sensors i cabalímetres / Dec. i Sortida	Ventilador Axial #1	Ventilador Axial #2	Ventilador Axial #3	Ventilador Axial #4
Potència (kW):		0.1	18,5	6,4	0,75	0,75	2,7	2,7	2,7	2,7
Distància (m):		--	60	80	150	150	20	20	25	25
Secció (mm²):		4x1,5+T	4x16	4x6+T	2x4+T	2x4+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T
TUB (Ø mm)		--	PE corrugat Ø63	63	16	16	25	25	25	25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

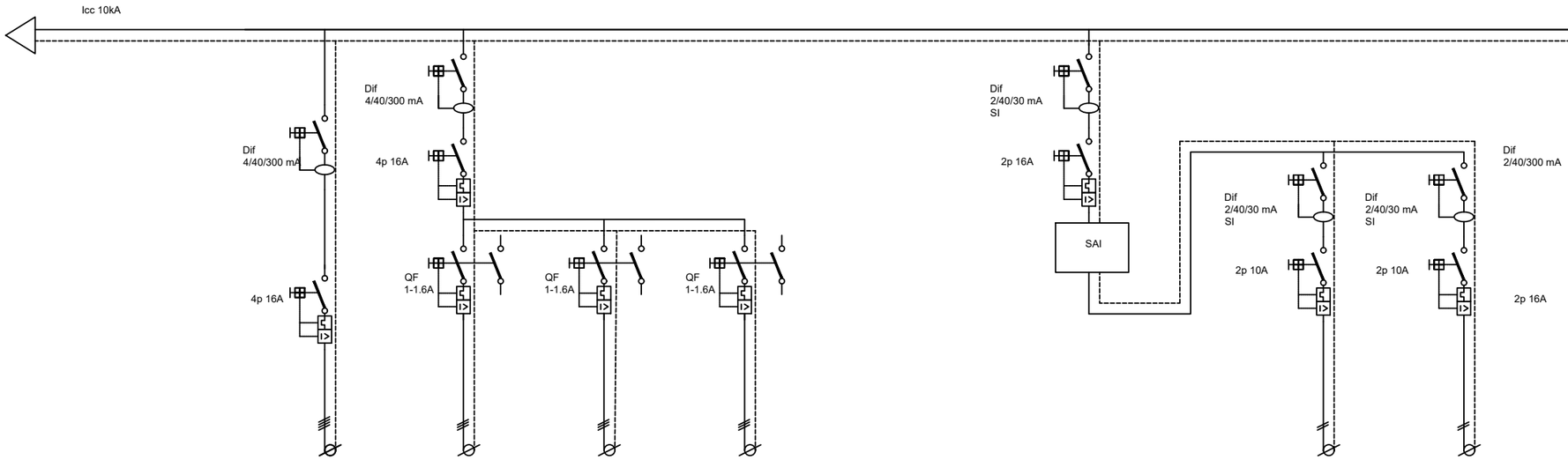
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Subq. Tamís	Vàlvula mot. 1	Vàlvula mot. 2	Vàlvula mot. 3
Potència (kW):	2	0,55	0,55	0,55
Distància (m):				
Secció (mm²):	4x6+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T
TUB (Ø mm)	63	32	32	32
	Nova línia	Nova línia	Nova línia	Nova línia

Maniobra	Alimentació PLC
0.1	0.1
2x1,5+T	2x1,5+T

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

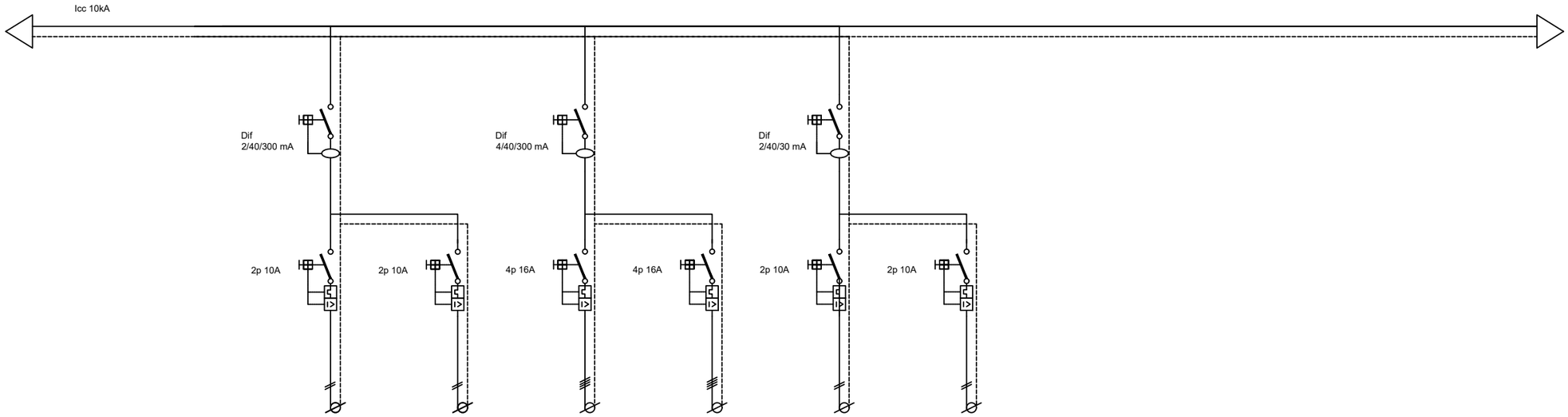
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC



Nom línia:	Compressor Serveis	Ventilador Quadre	Subq. Endolls 1	Subq. Endolls 2	Enllumenat	Enll. Emergència
Potència (kW):	0,5	0,5	3,5	3,5	2,5	0,5
Distància (m):	25	5	125	125	200	200
Secció (mm²):	2x2,5+T	2x1,5+T	4x6+T	4x6+T	2x2,5+T	2x1,5+T
TUB (Ø mm)	16	16	32	32	20	20

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU TRACTAMENT BIOLÒGIC

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA:

ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE:

ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE:

MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE:

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:

0

Escala original DinA-3

CLAU:

LSA.01428/01.P

DATA:

JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL:

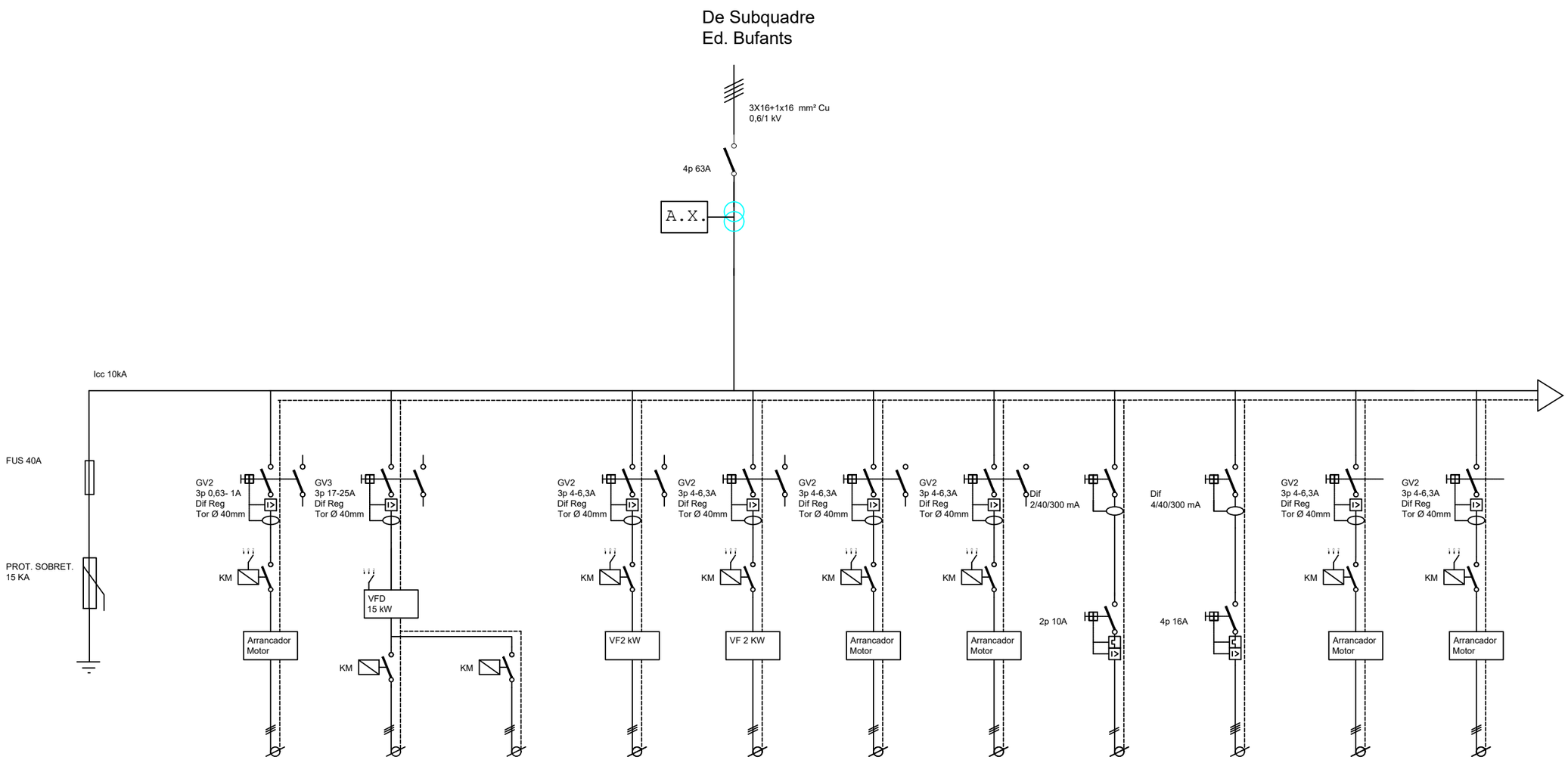
NOU QUADRE BT ED. BUFANTS

PLÀNOL NÚM.:

FULL:

_____ DE_____

SUBQUADRE NOU DECANTADOR



Nom línia:	Decantador Sec.	Bomba rec. Fangs NÚM. 3	Bomba rec. Fangs NÚM. 3	Bomba purga Fangs NÚM. 3	Bomba purga Fangs NÚM. 3	Bomba greixos FANGS NÚM. 3	Bomba greixos FANGS NÚM. 3	Ventilador Quadre	Subq. Endolls 1	B. aigua tract 1	B. aigua tract 2
Potència (kW):	0,4	13,2	13,2	2	2	2	2	0,5	3,5	3,2	3,2
Distància (m):	40	15	15	25	25	25	25	5	15	50	50
Secció (mm²):	3x6+T	3x10+T	3x10+T	3x6+T	3x6+T	3x6+T	3x6+T	2x1,5+T	4x6+T	3x6+T	3x6+T
TUB (Ø mm)	PE corrugat Ø63	32	32	25	25	PE corrugatØ63	PE corrugatØ63	16	32	PE corrugatØ63	PE corrugatØ63

Nova línia

Nova línia

Pendent confirmar si van amb variador

Nova línia

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

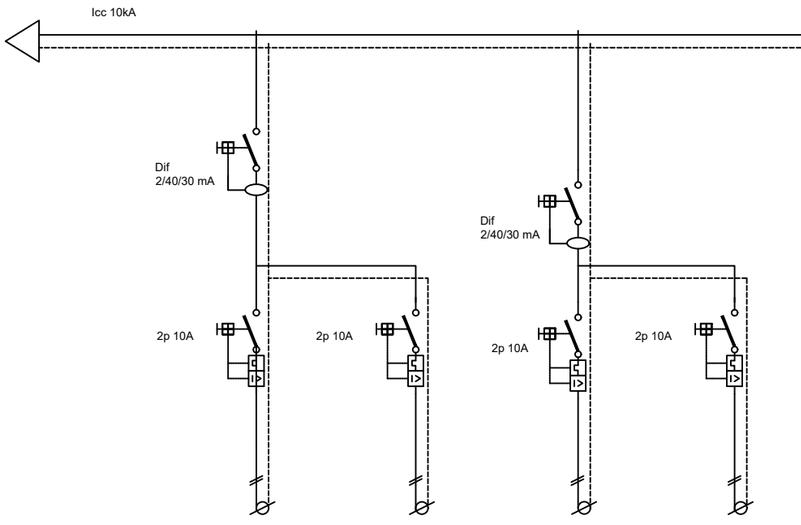
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT NOU DECANTADOR

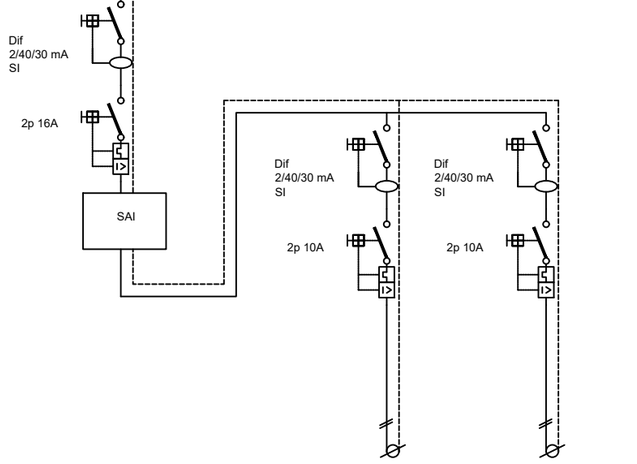
PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU DECANTADOR



Nom línia:	Enllumenat	Enll. Emergència	Sondes, sensors i cabalímetres /Decantador	Sondes, sensors i cabalímetres /Arq. exteriors
Potència (kW):	0,1	0,1	0,75	0,75
Distància (m):	5	5	50	50
Secció (mm²):	2x1,5+T	2x1,5+T	2x4+T	2x6+T
TUB (Ø mm)	20	20	16	PE corrugatØ63



Maniobra	Alimentació PLC
0.1	0.1
2x1,5+T	2x1,5+T

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCP
Col·legiat núm.: 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

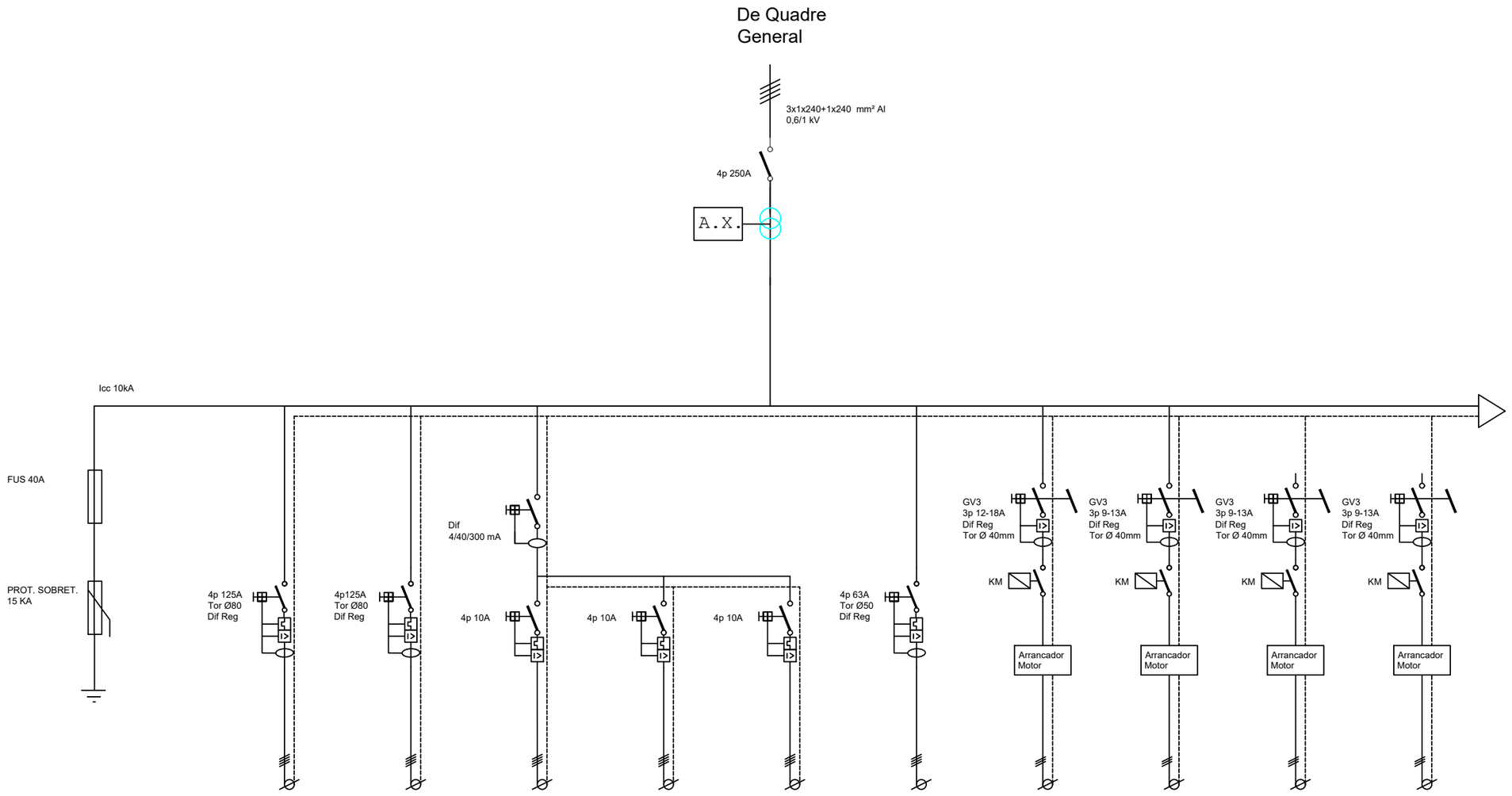
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT NOU DECANTADOR

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Subq. centrífugues1	Subq. centrífugues2	Subq. poliel. 1	Subq. poliel. 2	Subq. poliel. 3	SQ. Espessidors	Extractor desod.	Bomba desod. 1	Bomba desod. 2	Bomba desod. 3
Potència (kW):	52	52	2,21	2,21	2,21	22	15	5,5	5,5	5,5
Distància (m):	10	10	30	30	30	10	25	25	25	25
Secció (mm²):	4x50+T	4x50+T	4x2,5+T	4x2,5+T	4x2,5+T	4x35	3x6+T	3x4+T	3x4+T	3x4+T
TUB (Ø mm)	90	90	20	20	20	Pe corrugat Ø63	32	32	32	32

S'alimenta també :
B. Deshdrat 11kW
B F Esp 5,6 kW

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

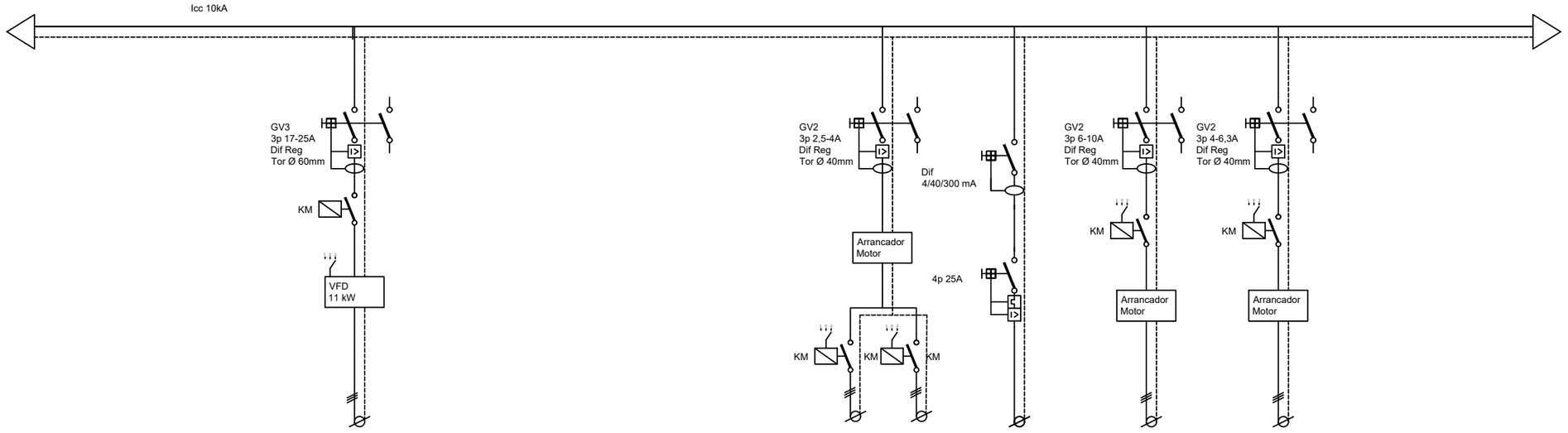
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Bomba 2 Fangs DESHIDRATATS
Potència (kW):	11
Distància (m):	25
Secció (mm²):	3x6+T
TUB (Ø mm)	25

Vàlv. SITJA	Grup pressió Filtre Sorra Aigua Reg.	Bomba rentat filtre Sorra Aigua Reg.	Bufador Rentat Filtre Sorra Aigua Reg.
1,5	8	4,1	3
45	25	25	25
2(3x6+T)	4x6+T	3x2,5+T	3x2,5+T
PE corrugat Ø63	25	20	20

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

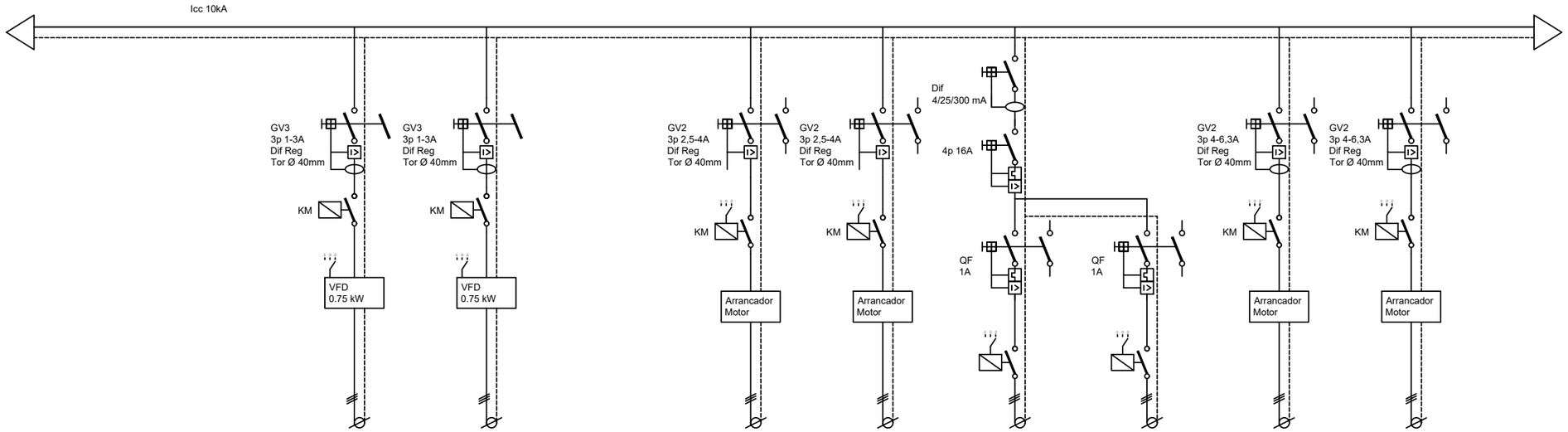
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Bomba polielectrolit	Bomba polielectrolit
Potència (kW):	0.55	0.55
Distància (m):	25	25
Secció (mm²):	3x2.5+T	3x2.5+T
TUB (Ø mm)	25	25
	Nova línia	Nova línia

Espessidor Mecànic MOTOR PRINCIPAL 1	Espessidor Mecànic MOTOR PRINCIPAL 2	Motor mesclador PREVI ESP. MECÀNIC 1	Motor mesclador PREVI ESP. MECÀNIC 2	Mesclador Dipòsit fangs mixtes 1	Mesclador Dipòsit fangs mixtes 2
1,5	1,5	0,55	0,55	2,5	2,5
30	30	30	30	30	30
3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T	3x2,5+T
20	20	20	20	20	20

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCiP Col·legiat núm.: 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

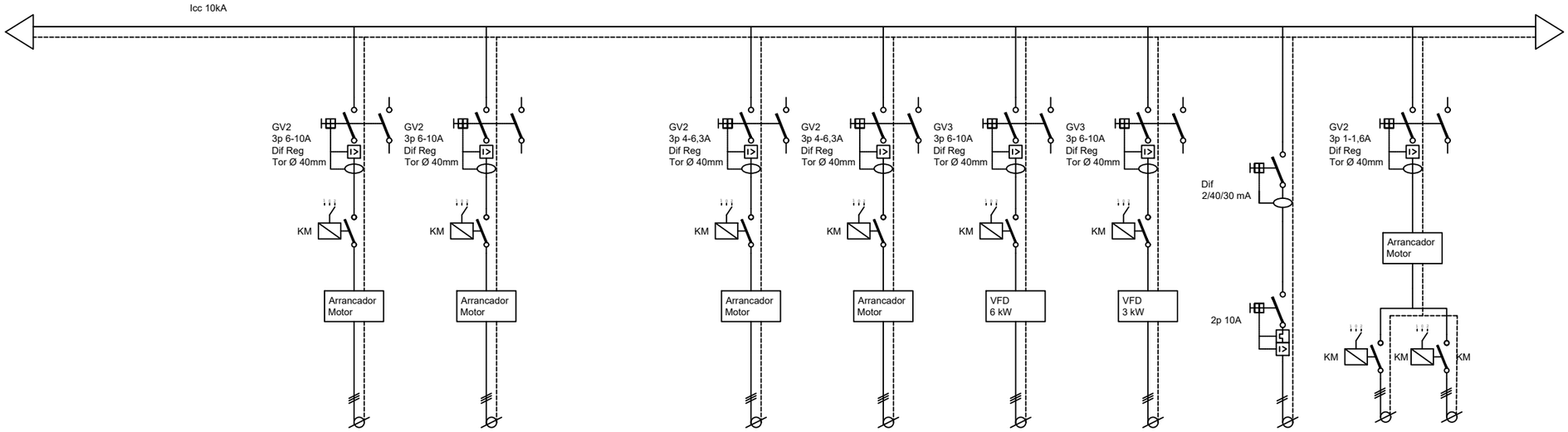
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Bomba fangs Mixte a digestió 1	Bomba fangs Mixte a digestió 2
Potència (kW):	4	4
Distància (m):	30	30
Secció (mm²):	3x2,5+T	3x2,5+T
TUB (Ø mm)	20	20

Mescaldor Dipòsit fangs digerits 1	Mescaldor Dipòsit fangs digerits 2	Bomba fangs Digerits a deshidratació 2	Bomba fangs Digerits a deshidratació 3	Sondes, sensors i cabalímetres / Ed. Fangs	Com. sort. primaris
2,5	2,5	5,5	3	0,75	0,55
30	30	30	30	100	45
3x2,5+T	3x2,5+T	3x4+T	3x4+T	2x1,5+T	2(3x6+T)
20	20	20	20	16	PE corrugat Ø63

Canvi arrancador
a variador freq.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.P

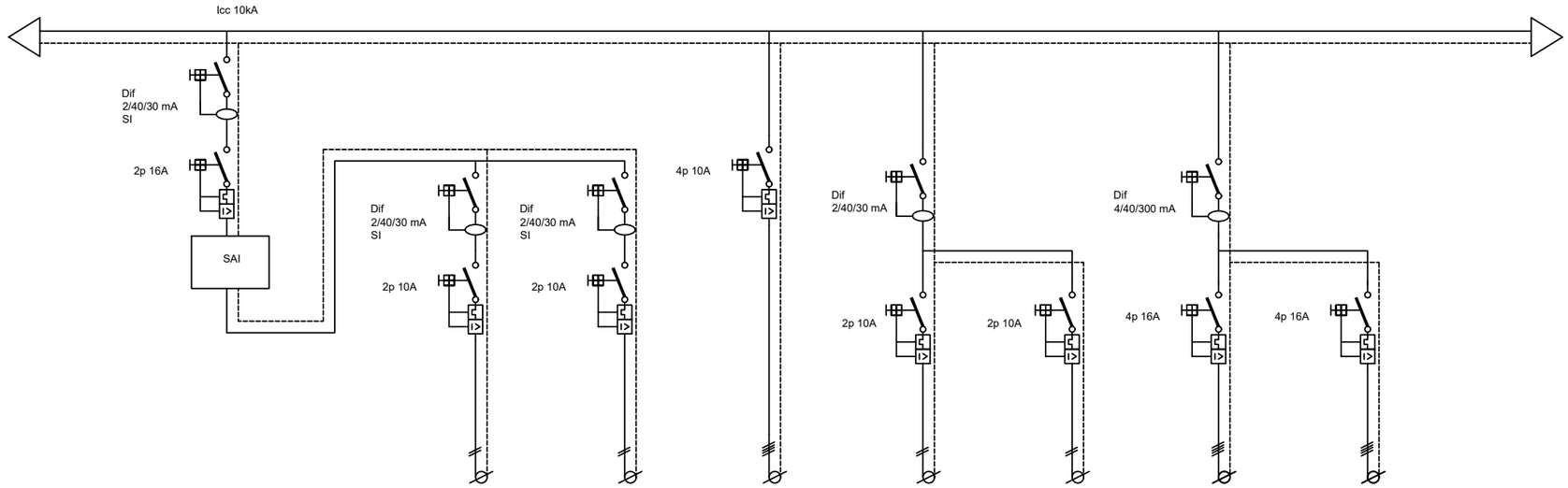
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Maniobra	Alimentació PLC	Analitzador xarxes	Sirena Quadre Ed. Fangs	Central alarmes Ed. Fangs	Polipast Ed. Fangs	Compressor Taller
Potència (kW):	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	1	2,5
Distància (m):			5	20	20	25	25
Secció (mm²):	2x1,5+T	2x1,5+T	4x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	4x2,5+T	4x2,5+T
TUB (Ø mm)	--	--	--	16	16	16	16

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.P

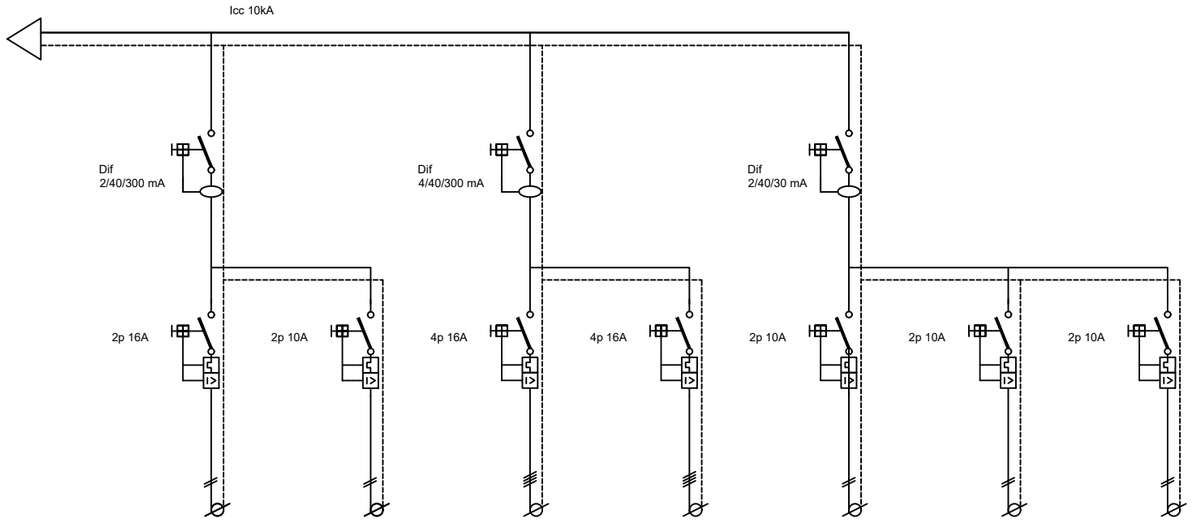
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

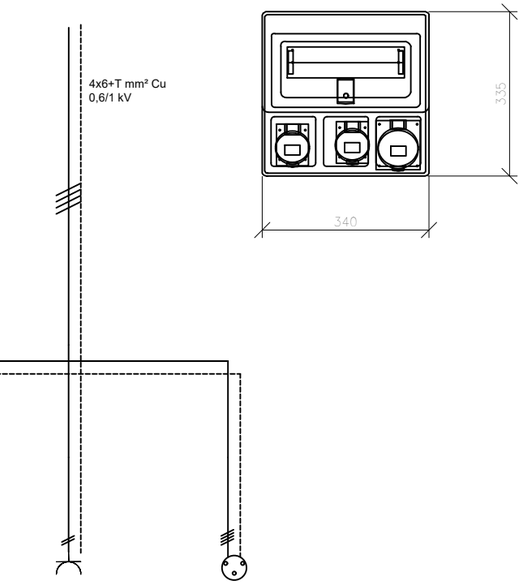
FULL: ____ DE____

SUBQUADRE NOU ED. TRACTAMENT FANGS



Nom línia:	Compressor Serveis	Ventilador Quadre	Subq. Endolls 1	Subq. Endolls 2	Enllumenat	Enllumenat 2	Enll. Emergència
Potència (kW):	0,5	0,5	3,5	3,5	1,5	1,5	0,5
Distància (m):	25	5	30	30	100	100	100
Secció (mm²):	2x2,5+T	2x1,5+T	4x6+T	4x6+T	2x4+T	2x4+T	2x1,5+T
TUB (Ø mm)	16	16	32	32	20	20	20

SUBQUADRE ENDOLLS TIPUS



Base Schuko 16A	Base Schuko 16A	Base CETAC 16A
1P+N+T	1P+N+T	3P+N+T

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.P

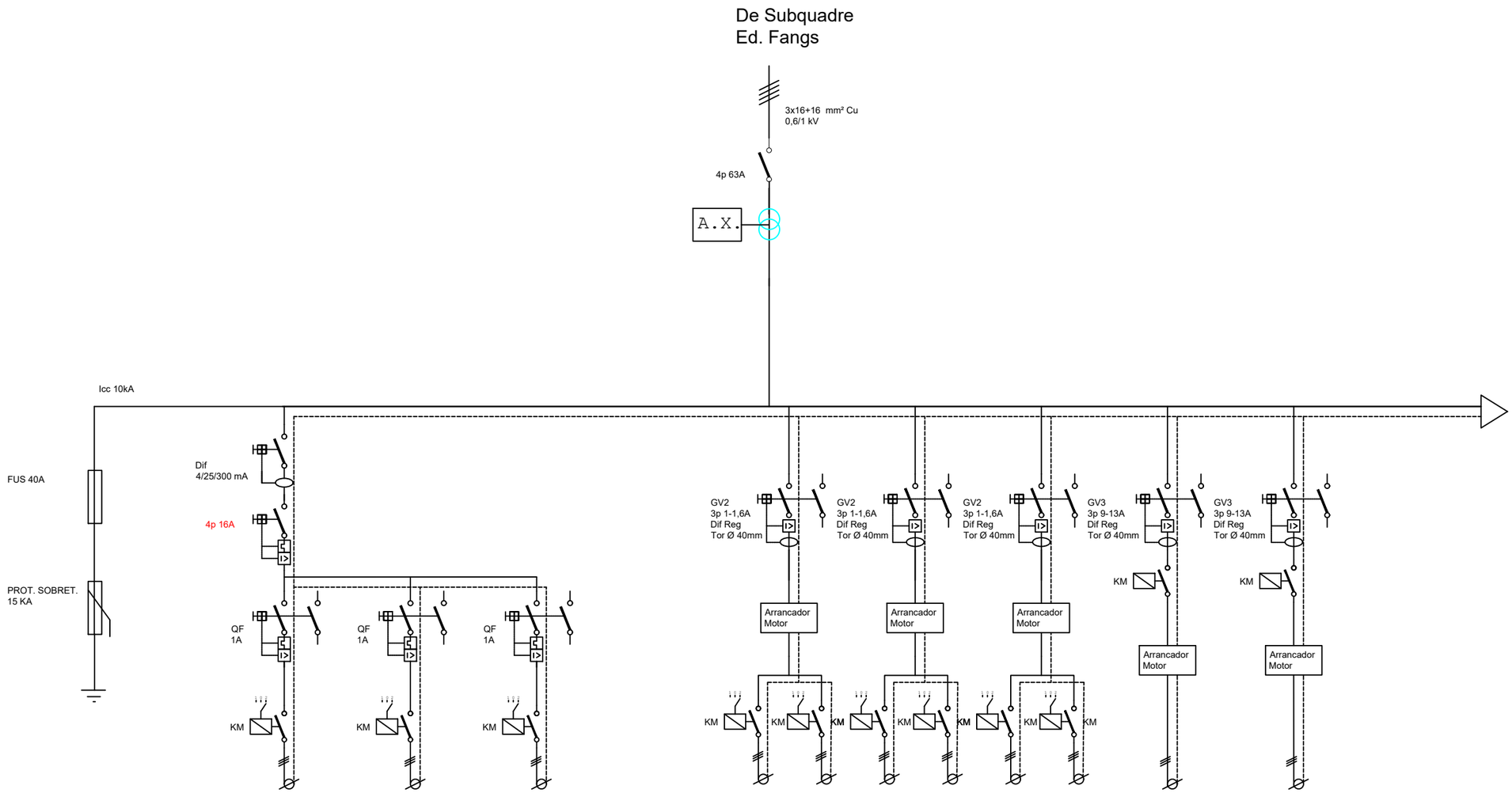
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT EDIFICI FANGS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU ED. ESPESSIDOR



Nom línia:	Espessidor L1	Espessidor L2	Espessidor L3
Potència (kW):	0,55	0,55	0,18
Distància (m):	35	35	35
Secció (mm²):	3x6+T	3x6+T	3x6+T
TUB (Ø mm)	63	63	63

Vàlv. entrada L1	Vàlv. entrada L2	Vàlv. entrada L3	Bomba 1 Fangs ESPESSITS	Bomba 2 Fangs ESPESSITS
0,55	0,55	0,55	5,5	5,5
35	35	35	20	20
2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	3x6+T	3x6+T
20	20	20	25	25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm.: 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.P

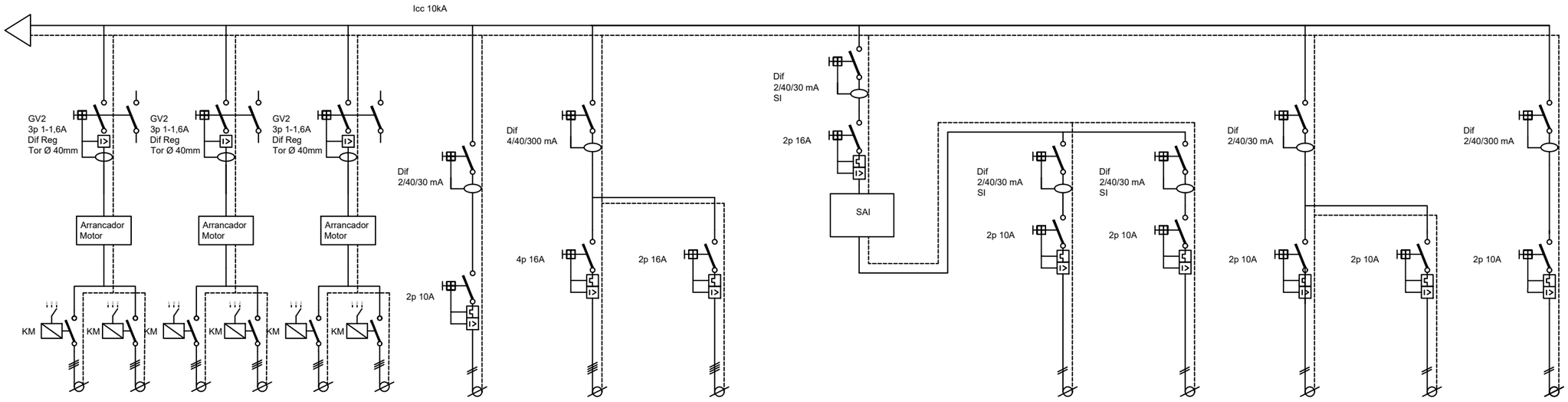
DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ESPESSIDORS

PLÀNOL NÚM.:

FULL: _____ DE_____

SUBQUADRE NOU ED. ESPESSIDOR



Nom línia:	Vàlv. sortida L1	Vàlv. sortida L2	Vàlv. sortida L3	Sondes, sensors cabalímetres / Espessidors	Subq. Endolls	B. buidatge
Potència (kW):	0,55	0,55	0,55	0,3	3,5	0.5
Distància (m):	35	35	35	50	25	25
Secció (mm²):	2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	2(3x2,5+T)	2x1,5+T	4x6+T	2x6+T
TUB (Ø mm)	20	20	20	16	32	32

Maniobra	Alimentació PLC	Enllumenat	Enll. Emergència	Ventilador Quadre
0,1	0,1	0,5	0,5	0,5
		30	30	5
2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T
--	--	20	20	16

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

EMPRESA CONSULTORA: ABM

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE: ROBERT MAS I SANTANA, ECCIP
Col·legiat núm. : 12.008

DIRECTOR DEL PROJECTE: MERCÈ REVILLA QUERALTÓ

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 0 **Escala original DinA-3**

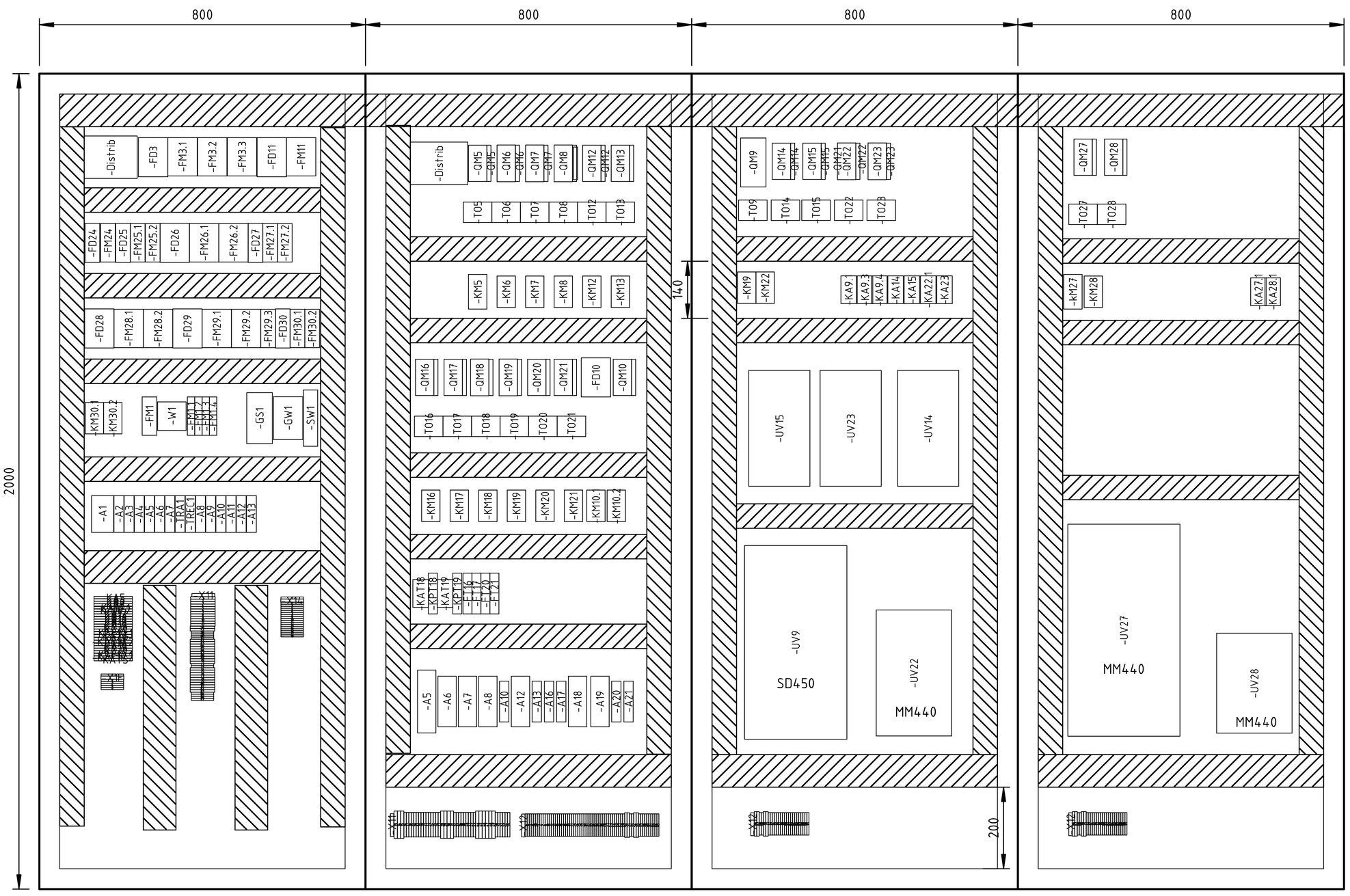
CLAU: LSA.01428/01.P

DATA: JULIOL 2016

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU QUADRE BT ESPESSIDORS

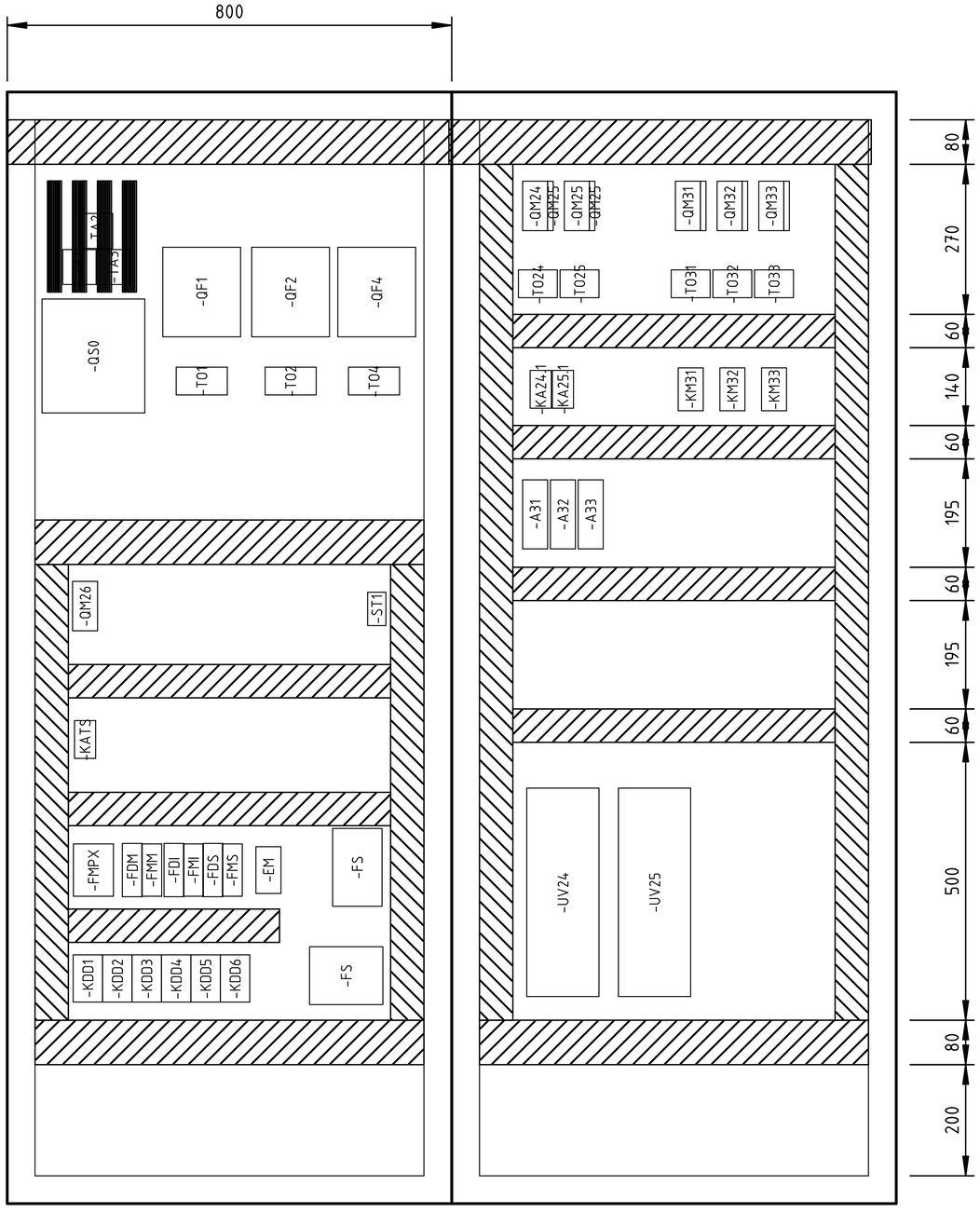
PLÀNOL NÚM.:

FULL: ____ DE____



Tots els elements de la fulla verificats:

Designació Full: Sortides de distribució del quadre				Full
Quadre tractament de fangs	Procés: Remodelació de l'EDAR.			4003
Usuari: EDAR Figueres		+QTF	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34
Index de modificacions (Dibuixat) Data				



Tots els elements de la fulla verificats:

Index de modificacions (Dibuixat) / Data	Designació Full: Sortides de distribució del quadre			Full
	Quadre tractament de fangs	Procés: Remodelació de l'EDAR.		4004
	Usuari: EDAR Figueres	+QTF	=	Projecte : 11842 Cd.: 11842.34

RELACIÓ SENYALS PLC's FIGURES

Unitats existents/noves	Procés	Unitats	Element	Entrades digitals	Sortides digitals	Entrades analògiques	Sortides analògiques	Modbus	Ethernet	Comandada per	Entrades digitals noves	Sortides digitals noves	Entrades analògiques noves	Sortides analògiques noves	Modbus2	Ethernet2
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de cabal electromagnètic entrada a biològic	3				1			3	0	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	3	Comporta servomotoritzada entrada biològic	5	3	1	1			Usuari	15	9	3	3	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bomba de recirculació interna amb variador L1	3	1			1		Mesura de nitrats L1	3	1	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bomba de recirculació interna amb variador L2	3	1			1		Mesura de nitrats L2	3	1	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bomba de recirculació interna amb variador L3	3	1			1		Mesura de nitrats L3	3	1	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador anòxic L1	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador facultatiu L1	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador post-anòxic L1	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador anòxic L2	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador facultatiu L2	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador post-anòxic L2	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador anòxic L3	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador facultatiu L3	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	2	Vehiculador post-anòxic L3	4	1					Usuari	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	4	SC1000 L1 + L2						1		0	0	0	0	0	4
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	3	SC1000 L3						1		0	0	0	0	0	3
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats anòxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de redox anòxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt òxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de SSLM òxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats post-anòxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt post-òxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni facultatiu L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni òxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de fosfats post-òxic L1								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats anòxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de redox anòxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt òxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de SSLM òxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats post-anòxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt post-òxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni facultatiu L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni òxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de fosfats post-òxic L2								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats anòxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de redox anòxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt òxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de SSLM òxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de nitrats post-anòxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador d'oxigen dissolt post-òxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni facultatiu L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de Amoni òxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de fosfats post-òxic L3								0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Electrovàlvula d'entrada d'aire facultativa L1	8	3					Mesura d'amoni i oxígen	8	3	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Electrovàlvula d'entrada d'aire facultativa L2	8	3					Mesura d'amoni i oxígen	8	3	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Electrovàlvula d'entrada d'aire facultativa L3	8	3					Mesura d'amoni i oxígen	8	3	0	0	0	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de cabal electromagnètic aire L1	3				1			3	0	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de cabal electromagnètic aire L2	3				1			3	0	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Mesurador de cabal electromagnètic aire L3	3				1			3	0	0	0	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bufador biològic amb variador L1	3	0		1	1		Mesura de cabal d'aire	3	0	0	1	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bufador biològic amb variador L2	3	0		1	1		Mesura de cabal d'aire	3	0	0	1	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bufador biològic amb variador L3	3	0		1	1		Mesura de cabal d'aire	3	0	0	1	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Bufador biològic reserva	3	0		1	1		Usuari	3	0	0	1	1	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	4	ventilador extractor	4	1					Temporitzat	16	4	0	0	0	0
N	TAMÍS	2	Bomba Aliens	2							4	0	0	0	0	0
N	TAMÍS	1	Tamís aliens	2							2	0	0	0	0	0
	TRACTAMENT BIOLÒGIC	3	Bombes de dosificació de clorur fèrric.			1	1				0	0	3	3	0	0
											0	0	0	0	0	0
											166	**43**	**6**	**10**	**11**	**7**

RELACIÓ SENYALS PLC's FIGUERES

N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Decantador secundari Núm.3	4	1					Temporitzat	4	1	0	0	0	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Bomba de recirculació de fangs Núm.3	3	2			1		Mesura SSLM	3	2	0	0	1	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Bomba de recirculació de fangs Núm.3. 1 Sol variador per les dos bombes.	3	2			0		Mesura SSLM	3	2	0	0	0	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	2	Bomba de purga de fangs Núm.3. Amb variador	3	1			1		Nivell bombament	6	2	0	0	2	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Mesurador de cabal electromagnètic recirculació de fangs Núm. 3	3				1			3	0	0	0	1	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Mesurador de cabal electromagnètic purga de fangs Núm. 3	3				1			3	0	0	0	1	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	2	Bomba de greixos decantador Núm.3	4	1					Nivell bombament	8	2	0	0	0	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Mesura de nivell bombament greixos Núm.3			1					0	0	1	0	0	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Mesurador de cabal electromagnètic L3	3				1			3	0	0	0	1	0
E	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	2	Bomba 1 i 2 aigua tractada	4	1						8	2	0	0	0	0
E	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Cabalímetre Sortida General Planta	3				1			3	0	0	0	1	0
N	DECANTADOR NOU I BOMBAMENT DE FANGS	1	Boia de mínima en arqueta	1							1	0	0	0	0	0
											0	0	0	0	0	0
											45	**11**	**1**	**0**	**7**	**0**
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Mesurador de cabal electromagnètic fangs mixtes a digestió	3				1			6	0	0	0	2	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Espessidor mecànic (Motor principal)	4	1	1	1			Temporitzat	8	2	2	2	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	0	Espessidor mecànic (Rotovariador)	3	0			1		Temporitzat	0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	0	Espessidor mecànic (Motor rascasòlids)	4	1					Temporitzat	0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	0	Espessidor mecànic (Motor ventilador)	4	1					Temporitzat	0	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Electrovàlvula neteja Espessidor mecànic		1					Temporitzat	0	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Electrovàlvula neteja carcassa Espessidor mecànic		1					Temporitzat	0	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Motor mesclador previ espessidor mecànic	4	1					Temporitzat	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Nivell mesclador previ espessidor mecànic			1					0	0	2	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Mesclador dipòsit fangs mixtes	4	1					Temporitzat	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Nivell dipòsit fangs mixtes			1					0	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Bomba fang mixte a digestió	4	1					Nivell dipòsit fangs mixtes	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Mesclador dipòsit fangs digerits	4	1					Temporitzat	8	2	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Nivell dipòsit fangs digerits			1					0	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	3	Bomba fangs digerits a deshidratació	3	1			1		Temporitzat	9	3	0	0	3	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Mesurador de cabal electromagnètic fangs digerits	3				1			6	0	0	0	2	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Mesura de nivell sitja de fangs			1					0	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	2	Mesurador de cabal electromagnètic fangs digerits	3				1			6	0	0	0	2	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Mesura de nivell sitja de fangs			1					0	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Controlador per a 4 punts de detecció de gasos	1		1					1	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Sistema d'alimentació ininterrompuda per a automatització	1							1	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	SC1000 DESHIDRATACIÓ						1		0	0	0	0	0	1
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bomba esgotament Bombament impulsió fangs	4	1						4	1	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Vàlvula tolva	5	3						5	3	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Extractor desodorització	4	1						4	1	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	3	Bomba desodorització	4	1						12	3	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	0	Bomba abocament aliens	4	1						0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	0	Tamís abocament alines	4	1						0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bomba 1 de fangs deshidratats a sitja	3	0			1			3	0	0	0	1	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bomba 2 de fangs deshidratats a sitja	3	0			1			3	0	0	0	1	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	0	Cabalímetre pulsos sortida L2	1							0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Central alarmes Ed- Fangs	1							1	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	3	Polielectrolit dosificació	1	1						3	3	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Sirena Quadre FANGS		1						0	1	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Centrífuga 1 línia Sólids amb regla(Bomba desh.1)		1						0	1	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	AMM0600					1			0	0	0	0	1	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Revolucions centrífgues 1 (rpm)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Parells centrífgues 1 (%)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Vel. Diferencial Centrífuga 1 (%)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Revolucions centrífuga 2 (rpm)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	0	Vel. Variador bomba espessits 1			1					0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	AMI08010					1			0	0	0	0	1	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Parells centrífgues 2 (%)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Vel. Diferencial Centrífuga 2 (%)			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	1	Potencia motor Centrífuga 2			1					0	0	1	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	2	Nivell transmissor tolva de fangs 2			1					0	0	2	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Subquadre filtratge aigua regenerada	1							1	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bomba neteja subquadre aigua regenerada	1						Sistema de control del propi quadre de filtratge	1	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bufant neteja subquadre aigua regenerada	1						Sistema de control del propi quadre de filtratge	1	0	0	0	0	0

RELACIÓ SENYALS PLC's FIGURES

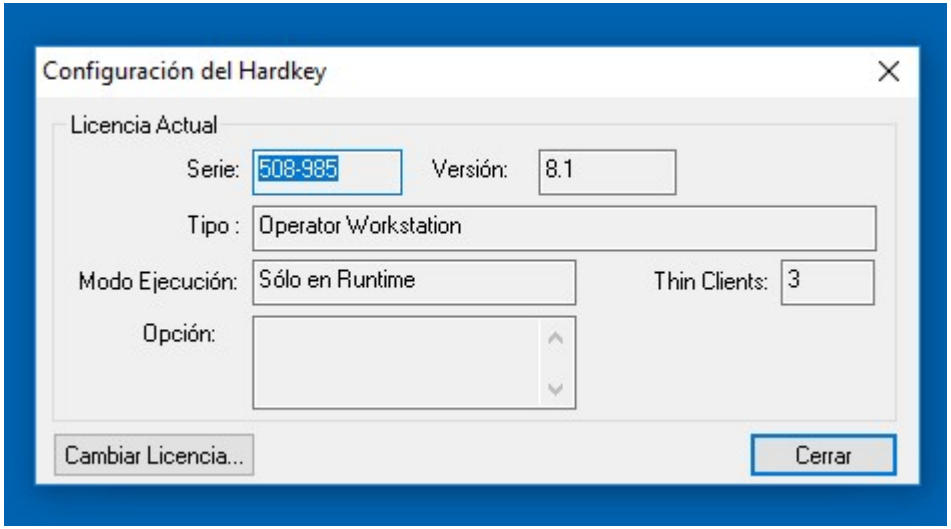
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Nivell analògic utrasons dipòsit pulmó aigua regenerada			1					0	0	1	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Grup de pressió aigua regenerada	2						Sistema control propi del subquadre segons sonda de pressió en canonada	2	0	0	0	0	0
N	TRACTAMENT DE FANGS	1	Bombes grup de pressió	1							1	0	0	0	0	0
	TRACTAMENT DE FANGS	2	Bomba polielectrolit	3	0			1			6	0	0	0	2	0
N	TRACTAMENT BIOLÒGIC	1	Comporta servomotorizada sortida primaris amb regulació posició.	5	2	1	1			Usuari	5	2	1	1	0	0
	TRACTAMENT DE FANGS	0	Pales bombes 1 i 2.	4	1						0	0	0	0	0	0
											0	0	0	0	0	0
											115	**32**	**19**	**3**	**13**	**1**
N	ESPESSIDOR FANGS	1	Espessidor de fangs primaris L3	4	1					Temporitzat	4	1	0	0	0	0
N	ESPESSIDOR FANGS	1	Vàlvula sortida espessidor de fangs L3	5	3						5	3	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	2	Nivell màx espessidor 1 i 2	1							2	0	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	1	Nivell màx espessidor 3	1							1	0	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	2	Espessidor L1 i L2	4	1						8	2	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	2	Vàlvula sortida Espessidor L1 i L2	5	3						10	6	0	0	0	0
	ESPESSIDOR FANGS	3	Vàlvula entrada	5	3						15	9	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	1	Bomba 1 de fangs primaris espessits - B a centrifuga 1	4	1						4	1	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	1	Bomba 2 de fangs primaris espessits - B a centrifuga R	4	1						4	1	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	0	Bomba 3 de fangs primaris espessits - B a centrifgua 2	3	0			1			0	0	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	0	Bomba buidat de fons bombament de fangs primaris espessits	4	1						0	0	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	0	Bomba fangs 2 Pressostat	1							0	0	0	0	0	0
E	ESPESSIDOR FANGS	0	Vel. Bomba 3 fangs espessit				1				0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	2	Cabalímetre pulsos Espessits L1 i L2	1							2	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	0	Bomba Buidat Sala Fangs Espessits	4	1						0	0	0	0	0	0
E	TRACTAMENT DE FANGS	2	Cabalímetres fangs espessits 1 i 2			1					0	0	2	0	0	0
											55	**23**	**2**	**0**	**0**	**0**

RELACIÓ SENSORS DE CAMP

Cabalímetres	**Unitats**	**Diàmetre (mm)**	**Cabal mínim (l/s)**	**Cabal mig (l/s)**	**Cabal màxim (l/s)**	**Fluid**	**Contingut en sòlids (kgMS/m3)**
Mesurador de cabal electromagnètic entrada a biològic	1	600	100	200	500	Aigua	
Mesurador de cabal electromagnètic recirculació de fangs	1	200	30	70	170	Fangs	4,5
Mesurador de cabal electromagnètic purga de fangs	3	80	30	70	170	Fangs	4,5
Mesurador de cabal electromagnètic sortida decantador	2	500	30	70	170	Aigua	
Mesurador de cabal electromagnètic fangs mixtes a digestió	2	80	3	6	15	Fangs	35,5
Mesurador de cabal electromagnètic digerits a deshidratació	2	80	2	5	12	Fangs	28,5
Cabalímetres aire	Unitats	Diàmetre (mm)	Cabal mínim (m^3/h)	Cabal mig (m^3/h)	Cabal màxim (m^3/h)	Fluid	
Mesurador de cabal electromagnètic aire turbocompressor	3	300	1.000	2.000	3.000	Aire	

Mesura de nivell	**Unitats**	**Nivell mínim (m)**	**Nivell màxim (m)**	**Fluid**	**Contingut en sòlids (kgMS/m3)**		
Mesura de nivell bombament recirculació fangs	1	0	6	Fangs	4,5		
Mesura de nivell bombament greixos	1	0	6	Fangs	4,5		
Nivell mesclador previ espessidor mecànic	1	0	2,2	Fangs	4,5		
Nivell dipòsit fangs mixtes	1	0	3	Fangs	35,5		
Nivell dipòsit fangs digerits	1	0	3	Fangs	28,5		
Mesura de nivell sitja de fangs	1	0	5	Fangs	250,0		

Mesures de procés	Unitats						
Mesurador de nitrats	6						
Mesurador Redox	3	2 existents					
Mesurador d'oxigen dissolt	6						
Mesurador de SSLM	3	2 existents					
Mesurador de Amoni	6						
Mesurador de fosfats	3						


Configuración del Hardkey
Licencia Actual
Serie:
508-985
Versión:
8.1
Tipo :
Operator Workstation
Modo Ejecución:
Sólo en Runtime
Thin Clients:
3
Opción:
Cambiar Licencia...
Cerrar

ANNEX 15.- GESTIÓ DE RESIDUS

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107	12						11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904	12						12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904	12						14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904	12						10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904	12						11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904	12						10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107	12						10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107	12						13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107	12						11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107	12						5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107	12						11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107	12						13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107	20						26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	20						34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107	12						18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagës rotonda	170107	20						24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	20						15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	20						12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	20						15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107	12						12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904	20						22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904	20						25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904	20						17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904	20						20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
128	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904	12						10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107	12						11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	20						19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107	12						12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107	20						24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	12						9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	12						17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	20						22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	12						17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107	20						24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107	20						12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107	12						10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6						6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	12						11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107	12						10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	20						23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	20						25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	20						23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	12						2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	12						4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	12						12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	20						20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107	12						17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6						6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6						8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
199	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						14,86	09/03/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002210
200	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						18,14	15/05/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002202
201	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						18,16	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002304
202	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						15,62	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002301
203	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107	12						15,86	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002296
208	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						25,76	19/06/2018	19/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002769
209	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						30,14	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002824
210	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						21,04	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002820
211	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						29,82	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002827
212	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						24,48	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002828

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
213	RMCD	Demolicón acera, asfalto, tubo DN800	170107	20						24,62	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002845
214	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						26,42	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002855
218	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						14,28	29/06/2018	29/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002881
219	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						25,,92	02/07/2018	02/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002888
220	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						11,64	05/07/2018	05/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002956
221	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						12,18	11/07/2018	11/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003050
226	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						16,26	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003198
227	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						16,78	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003201
232	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						27,38	16/08/2018	16/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003355
233	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						22,20	16/08/2018	16/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003358
234	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						29,30	30/08/2018	30/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003440
235	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						20,34	30/08/2018	30/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003444
239	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						23,68	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003613
240	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						24,54	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003618
241	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						23,28	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003623
249	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						23,44	27/09/2018	27/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003851
250	RMCD	Demolicón hormigón	170107	20						21,20	27/09/2018	27/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003853
253	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						17,68	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004109
254	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						20,98	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004110
255	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						21,12	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004114
256	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						15,06	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004119
257	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						18,62	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004121
258	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						18,24	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004122
259	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						20,20	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004124
262	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						17,98	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004138
263	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						19,72	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004140
264	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						17,82	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004144
265	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						19,60	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004154
266	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						3,64	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004156
267	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						8,20	18/10/2018	18/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004163
268	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						13,98	22/10/2018	22/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004207
269	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						8,58	22/10/2018	22/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004214
273	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						14,78	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004243
274	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						18,76	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004244
275	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						20,58	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004247
276	RMCD	Demolicón hormigón	170107	12						19,54	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004250
			TOTAL:	3.494,00						4.318,23									

185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101		6					0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
204	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101		6						05/02/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098437
225	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101		6					0,54	25/07/2018	25/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098505
237	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101		6					0,58	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188505
				TOTAL:	24,00					1,98									

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
112	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
184	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
190	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
197	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,72	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
205	MADERA	Limpieza obra	170201			6					17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098435
216	MADERA	Limpieza obra	170201			6					26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098445
217	MADERA	Limpieza obra	170201			6					26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098461
222	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,10	12/07/2018	12/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098493
224	MADERA	Limpieza obra	170201			6					16/07/2018	16/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098498
229	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,06	01/08/2018	01/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188461
230	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,74	03/08/2018	03/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098483
238	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,80	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188506
244	MADERA	Limpieza obra	170201			6				0,80	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188515
245	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,20	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188516
246	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,00	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188517
247	MADERA	Limpieza obra	170201			6				1,30	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188518
						TOTAL:	**102,00**			**13,09**									
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307				6			0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307				6			0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307				6			0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203				6			0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203				6			0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203				6			0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203				6			1,20	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
206	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203				6				17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098436
223	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307				6			0,98	13/07/2018	13/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098496
228	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307				6			0,22	01/08/2018	01/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188463
						TOTAL:	**60,00**			**5,98**									
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		1,52	17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
215	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		1,34	26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098442
236	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,50	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188475
242	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,56	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188513
243	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,88	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188514
248	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,64	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188519
251	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,44	01/10/2018	01/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188538
252	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,36	01/10/2018	01/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188503

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR runa(M3)	papel	fusta	plastico	banales	pelig	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
260	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,72	16/10/2018	16/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188535
261	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,56	16/10/2018	16/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188536
270	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,80	22/10/2018	22/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188529
271	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,32	23/10/2018	23/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188530
272	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307					6		0,44	23/10/2018	23/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188531
							TOTAL:	78,00		9,08									

13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605							5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110						0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504						0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110						0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110						0,02	0,06	20/02/2018	25/04/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215
207	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110						0,02		12/06/2018	12/06/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-184294
231	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110							0,15	03/08/2018	03/08/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065392
								TOTAL:	0,12	6,38									

ANNEX 16.- MANUAL D'EXPLOTACIÓ I CONTROL

MANUAL D'EXPLOTACIÓ I CRITERIS DE FUNCIONAMENT

Contingut

Espessidors ESP60, ESP61, ESP62 2
Dipòsit de Fangs Mixtes 3
Dipòsit de Fangs Digerits 3
Digestors Aeròbics 3
Espessidors Mecànics EM17 i EM18 4
Recirculació Externa de Fangs 6
Recirculació Interna de Fangs 6
Regulació Comporta C136 (abans C27) excès de cabal 8
Biològic 8
Bombes dosificadores d'Alúmina 9
Centrífuga C1 10

Espessidors ESP60, ESP61, ESP62

Tenim 3 espessidors **ESP60, ESP61 ESP62** amb 3 nivells màxims digitals **NI72, NI73 i NI74** respectius.

Per a simular el nivell ja que no tenim nivell analògic es calcularà el nivell sabent que cada espessidor té un volum de 150 m3 quan detectem el nivell màxim i que en funció del mesurador de cabal **MC75** o **MC76** depenent de per on buidi integrarem el cabal per a calcular el volum subministrat i indirectament el restant. Indicar que aquest càlcul de nivell serà teòric i per tant aproximat.

Les Bombes de **Fangs Primaris** de la Línia 1 són la **B3 i B4** i el funcionament és 1 + 1
Les Bombes de **Fangs Primaris** de la Línia 2 són la **B5 i B6** i el funcionament és 1 + 1

Funcionament

La seqüència d'omplir i buidat es farà amb 2 punters que ens indicaran quin espessidor estem buidant (el que fa més estona que tenim ple) i quin és el que estem omplint (el que fa més estona que està buit).

1			2			3		
Omplir Punter >	Espessidor Omplint-se Buit	Buidar	Omplir Punter >	Espessidor PLE Omplint-se Buit	Buidar	Omplir Punter >	Espessidor Buidant-se Omplint-se Buit	Buidar < Buidar

4			5			6		
Omplir Punter >	Espessidor Buidant-se PLE Omplint-se	Buidar < Buidar	Omplir Punter >	Espessidor Buidant-se PLE PLE	Buidar < Buidar	Omplir Punter >	Espessidor BUIT Buidant-se PLE	Buidar < Buidar

7			8		
Omplir Punter >	Espessidor Omplint-se BUIT PLE	Buidar < Buidar	Omplir P. Omplir >>>	Espessidor Omplint-se BUIT PLE	Buidar < Buidar

Seqüència de Buidat

- Tanquem vàlvula d'omplir
- Un cop tancada obrim vàlvula de buidat
- Un cop oberta donem marxa a la bomba de buidar **BFE66 / BFE67**
- Si detectem **NI36_HH** aturem el Buidat i per tant aturem bombes **BFE66 / BFE 67**

Seqüència d'Emplenat

- Tanquem vàlvula de buidat
- Un cop tancada obrim vàlvula d'omplir

Dipòsit de Fangs Mixtes

Amb el nivell analògic NI36_AIL parametritzarem 3 nivells **NI36_HH, NI36_L** i **NI36_LL**

NI36_HH → Aturarem el buidat d'Espessidors (**ESP60, ESP61, ESP62**) i Espessidors mecànics (**EM17, EM18**)

NI36_L → Aturarem les bombes (**BMF21, BMF22**) / Arranquem agitadors (**MD19, MD20**)

NI36_LL → Aturem agitadors (**MD19, MD20**)

Dipòsit de Fangs Digerits

Amb el nivell analògic NI37_AIL parametritzarem 4 nivells **NI37_HH, NI37_H, NI37_L** i **NI37_LL**

NI37_HH → Aturarem les bombes (**BMF21, BMF22**) que aporten fangs

NI37_H → Alarma: Nivell High dipòsit fang digerit.

Avisa a l'operari per a que l'operari pugui realitzar alguna acció manual.

NI37_L → Aturarem les bombes (**BFD25, BFD26, BFD55**) / Arranquem agitadors (**MD23, MD24**)

NI37_LL → Aturem agitadors (**MD23, MD24**)

Funcionament

La bomba **BFM21** impulsa cap a un Digestor 1 i disposem d'un mesurador de cabal **MC28**.
La bomba **BFM22** impulsa cap a un Digestor 2 i disposem d'un mesurador de cabal **MC29**.

Els Digestor 1 i el Digestor 2 es podrà **FORA DE SERVEI** o **EN FUNCIONAMENT** de manera que només s'enviarà fangs quan aquest estigui EN FUNCIONAMENT.

Digestors Aeròbics

No disposem de nivells.

Únicament tenim 2 Agitadors per a cadascun el funcionament dels quals és molt simple: tant en manual com en automàtic funcionaran contínuament.

Espessidors Mecànics EM17 i EM18

Tenim 2 espessidors el **EM17** i el **EM18** i es podran **posar FORA DE SERVEI** si volem aturar-lo o escollir si rebrà fangs de la **LINIA 1** ó **LINIA 2**

Quan seleccionem LINIA 1 aquest Espessidor es connectarà a la Línia 1 existent de manera que les bombes **B25**, **B26** que treballen amb 1 + 1 li enviaran fangs segons seqüència. Però també s'hi afegirà la **BPF83** que correspon a la LINIA 3

Quan seleccionem LINIA 2 aquest Espessidor es connectarà a la Línia 2 existent de manera que les bombes **B27**, **B28** que treballen amb 1 + 1 li enviaran fangs segons seqüència. Però també s'hi afegirà la **BPF84** que correspon a la LINIA 3

Nota: no es podrà seleccionar que s'enviï una mateixa Línia als 2 Espessidors alhora.

Regulació de Cabal

S'assignaran 4 paràmetres de consigna de cabal de **Fangs en Excés**:

- Línia 1 **SP_Cabal_L1**
- Línia 2 **SP_Cabal_L2**
- Línia 3 a Línia 1 **SP_Cabal_L31**
- Línia 3 a Línia 2 **SP_Cabal_L32**

Com que disposem dels mesuradors de cabal

- Línia 1 **MCXX**
- Línia 2 **MCXX**
- Línia 3 a Línia 1 **MC93**
- Línia 3 a Línia 2 **MC94**

El sistema regularà les bombes corresponents per a aportar el cabal desitjat amb un **PID**.

Regulació d'aportació de Polielectròlit

S'assignarà una consigna de velocitat màxima i mínima en % per tal de controlar quins seran els marges de velocitat de les bombes.

- **SP_Poli_VelMax** [%]
- **SP_Poli_VelMin** [%]

I llavors s'assignarà una consigna de cabal màxim i mínim de Línia

- **SP_QMax_Poli** [m3/h]
- **SP_QMin_Poli** [m3/h]

De manera que a un cabal de Línia>= **SP_QMax_Poli** se li enviarà a la bomba el **SP_Poli_VelMax** i a un cabal de Línia<= **SP_Poli_VelMin** se li enviarà a la bomba el **SP_Poli_VelMin.** A un valor intermig s'aplicarà la proporcionalitat corresponent.

Seqüència de Marxa

- Disposem de bombes habilitades en automàtic sense anomalia, no hi ha nivell mínim a l'aspiració de les bombes ni nivells màxims a destins i l'espessidor mecànic està habilitat sense anomalies, seguretat de coberta correcte i no hi ha alarma de pressostat.
- Activem l'electrovàlvula de tambor **EV30** per **EM17** i **EV31** per **EM18**
- Activem l'electrovàlvula de cuba **EV32** per **EM17** i **EV33** per **EM18** el funcionament serà TON / TOFF segons un paràmetre **TCuba_ON** [0..60 min] i **TCuba_OFF** [0..60 min] de manera que si TON=0 **NO** es posa mai en marxa i si TOFF=0 estarà **SEMPRE** en marxa mentre tingui un TON>0
- Arranquem la bomba de neteja NEM56 ó la reserva NEM58 per a l'espessidor 1 i la bomba de neteja **NEM57** ó la reserva **NEM58** per a l'espessidor 2
- Donem el permissiu d'arrencada a l'Espessidor corresponent
- Quan rebem la senyal de l'espessidor OK en marxa arranquem les bombes de **Fangs en Excés** segons Línia assignada a l'Espessidor.

Seqüència de Aturada

En cas d'aturada manual o per nivell màxim destí l'aturada es farà controlada:

- Aturada bombes de Polielectròlit
- Aturada bombes de **Fangs en Excés**
- Començarà la temporització d'acord amb un **SP_T_Neteja** [0..30min]
- Un cop assolit el temps aturar bomba de neteja
- Tancar vàlvules de tambor i cuba

En cas d'aturada per seguretat tipus aturada d'emergència, seguretat coberta, defecte bombes o senyal de pressòstat d'aigua aturem el sistema de cop.

Recirculació Externa de Fangs

Disposem dels següents grups de bombes

- La Línia 1 és té un funcionament 2 + 1
- La Línia 2 és té un funcionament 2 + 1
- La Línia 3 és té un funcionament 1 + 1

Es parametritzarà un % de cabal a Recircular per a cada Línia:

- **SP_QRecExtL1[%]**
- **SP_QRecExtL2[%]**
- **SP_QRecExtL3[%]**

En funció del cabal de sortida de cada Línia que obtindrem a partir dels cabalímetres corresponents es calcularà la consigna de cabal a Recircular.

Mitjançant un **PID** es regularà la velocitat dels respectius grups de bombes segons la línia per a que obtingui el cabal desitjat.

Per a la Línia 1 i Línia 2 el sistema jugarà amb una bomba amb variador i una altra fixe per a aconseguir el cabal desitjat a diferència de la Línia 3 que només tindrà una bomba amb variador per a regular.

Recirculació Interna de Fangs

Hi han 2 opcions de funcionament:

1- Per cabal

Es parametritzarà un % de cabal a Recircular per a cada Línia:

- **SP_QRecIntL1[%]**
- **SP_QRecIntL2[%]**
- **SP_QRecIntL3[%]**

Com que no disposem de cabalímetres a les recirculacions s'assignaran dos paràmetres per a cada línia:

- **SP_QRintMax**[m3/h] 1008 m3/h cabal de bomba a 50 Hz a la consigna del 100%
- **SP_QRintMin**[m3/h] 432 m3/h cabal de bomba a 30 Hz a la consigna del 0%

El cabal a recircular serà:

L1_CabalaRecircular:= (Cabalímetre L1 MC90_ENG * SP_QRecIntL1)/100) m3/h

Llavors calculem el % de velocitat que li correspon a la bomba de recirculació interna

SP_TPC_L1:=((L1_CabalaRecircular-SP_QRintMinL1)/(SP_QRintMaxL1-SP_QRintMinL1))*100;

Si substituïm la primera fórmula a la segona obtenim:

*Consigna[%] := ((Cabalímetre L1 MC90_ENG * SP_QRecIntL1)/100) - SP_QRintMin)/(SP_QRintMax- SP_QRintMin)*100*

De manera que la velocitat de la bomba de recirculació anirà al cabal teòric desitjat

2-En funció de l'amoni

Es fa a partir de la següent fòrmula, que ens dóna el valor en percentatge respecte el cabal de sortida de la línia és a dir que multiplicant-lo per aquest, tenim el valor de cabal de recirculació interna absolut.

$$\%\, R_{Interna} = \frac{NH_{4_{Entrada\ Facultatiu}}}{\left(NH_{4_{Entrada\ Facultatiu}} - NH_{4_{Sortida\ Òxic}}\right)} - \left(1 + \frac{Q_{Rec.\ Externa}}{Q_{Sortida}}\right)$$

Regulació Comporta C136 (abans C27) excès de cabal

S'assignarà una consigna de cabal màxim per al Biologic **SP_QMaxBio**[m3/h] i sempre que no hi hagi nivell màxim de dipòsit **BO137** ó nivell de sobreeixidor **NI138** es regularà la comporta **C136** de manera que l'excedent de cabal de **MC139** vagi al dipòsit.

Biològic

Elements

	Bufant	C.Entrada	B.Recirculacio	V.Aire
LINIA 1	BF105	CE109	BRI112	VAL133
LINIA 2	BF106	CE119	BRI113	VAL134
LINIA 3	BF107	CE111	BRI114	VAL135
Reserva	BF108			

Els agitadors funcionarant sempre amb l'excepció de les cambres Facultatives que quan s'hi injecti aire s'han d'aturar.

Tenim 3 bufants + una de Reserva que es podrà assignar a una altra línia sempre que la seva bufant estigui fora de servei.

La regulació d'oxigen es podrà fer de 2 maneres:

a) Per consigna d'oxigen calculat amb el sistema Hach
b) Per consigna manual d'oxigen per a cada línia

El sistema regularà la velocitat de la bufant amb un **PID** per aconseguir l'oxigen desitjat.

Bombes dosificadores d'Alúmina

Aquestes bombes **BD142, BD143 i BD144** podran funcionar

a) Per la consigna que ens donarà el sistema Hach
b) En funció del cabal de la Línia.

S'assignarà una consigna de velocitat màxima i mínima en % per tal de controlar quins seran els marges de velocitat de les bombes.

- **SP_Alu_VelMax** [%]
- **SP_Alu_VelMin** [%]

I llavors s'assignarà una consigna de cabal màxim i mínim de Línia

- **SP_QMax_Alu** [m3/h]
- **SP_QMin_Alu** [m3/h]

De manera que a un cabal de Línia>= **SP_QMax_Alu** se li enviarà a la bomba el **SP_Alu_VelMax** i a un cabal de Línia<= **SP_Alu_VelMin** se li enviarà a la bomba el **SP_Alu_VelMin.** A un valor intermig s'aplicarà la proporcionalitat corresponent.

Centrífuga C1

EQUIPS:

SQC1: Subquadre Westfalia amb elements de potencia i control de la centrífuga

BFD10: Bomba de fangs a sitja (accionada per variador Power)

NI46: Nivell tolva de recollida de fang de C1

BFD25: Bomba de fangs a centrífuga (accionada per variador Siemens)

BFD26: Bomba de fangs a centrífuga de reserva, pot anar a una màquina o a una altra (accionada per variador ABB)

BP51: Bomba de polielectròlit (accionada per variador de freqüència existent)

BP52: Bomba de polielectròlit de reserva

SQP3: equip de preparació de polielectròlit

MC38: Mesurador de cabal de fang a centrífuga

NI37: Nivell dipòsit de fang digerit

NI39: Nivell sitja de fang

VAL11: Comporta de buidat de sitja

BA49: Pes de sitja Nota: Es crearà una alarma de Pes Màxim per la **BA49** per avisar quan sobrepassa aquesta quantitat.

SEQÜÈNCIA D'ARRENCADA:

Comprovació que no hi hagin alarmes (equips del sistema) (defecte motors, proteccions bombes, equips en auto, sitja no plena, dipòsit de fangs digerits no buit, nivell de poli)

Enviar a SQC1 senyal de "Línea de sólidos en regla".

Ordre d'arrencada (Des de pantalla control Westfalia)

Verificació d'arrencada correcta de la centrífuga

Ordre d'arrencada de motors alimentació (fang i poli) (Des de pantalla de control Westfalia)

El PLC de control de la C1 activa sortida "Mando alimentación"

Un cop rebem que la C1 està en "Mando Alimentación" procedirem a l'arrencada de bomba de fangs a centrífuga.

Se li assignarà una velocitat d'inici **SP_VelInici[%]** i una velocitat final **SP_VelFinal[%]** i un **TempsRampa[0..15min]** quan arranquem agafarà la velocitat inicial i anirà imcrementant paulativament per tal que al final del temps de rampa arribi a la velocitat final.

En tot moment l'operari podrà assignar la velocitat manual anul·lant la rampa.

Bombes de Polielectròlit

Arrencada de bomba de poli. La regulació de velocitat es farà de la mateixa manera que es fa als Espessidors Mecànics **EM17** i **EM19**

Bomba de Fangs

La bomba de fangs a sitja funciona de forma independent en funció del nivell de la tolva de recollida que llegim amb els nivells **NI36** / **NI37**.

Assignarem un nivell màxim **NI_H[%]** i un nivell mínim **NI_L[%]** i una velocitat màxima **VEL_Max** i una velocitat mínima **VEL_Min** i en funció de la lectura de amb els nivells **NI36** / **NI37** se li assignarà la Velocitat proporcional al nivell de la sitja.

SEQÜÈNCIA D'ATURADA:

En cas d'alarma (defecte de motors, aturada d'emergència) aturada del sistema.

Ordre d'aturada (Des de pantalla de control Westfalia)

El PLC del SQC1 desactiva la sortida "mando alimentación"

Aturada de bomba de poli i de bomba de fang

(Cal comprovar com es neteja la màquina abans de la seva aturada)

ANNEX 17.- PLA D'OBRA

Annex núm. 17: Pla d'obra

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

1 INTRODUCCIÓ

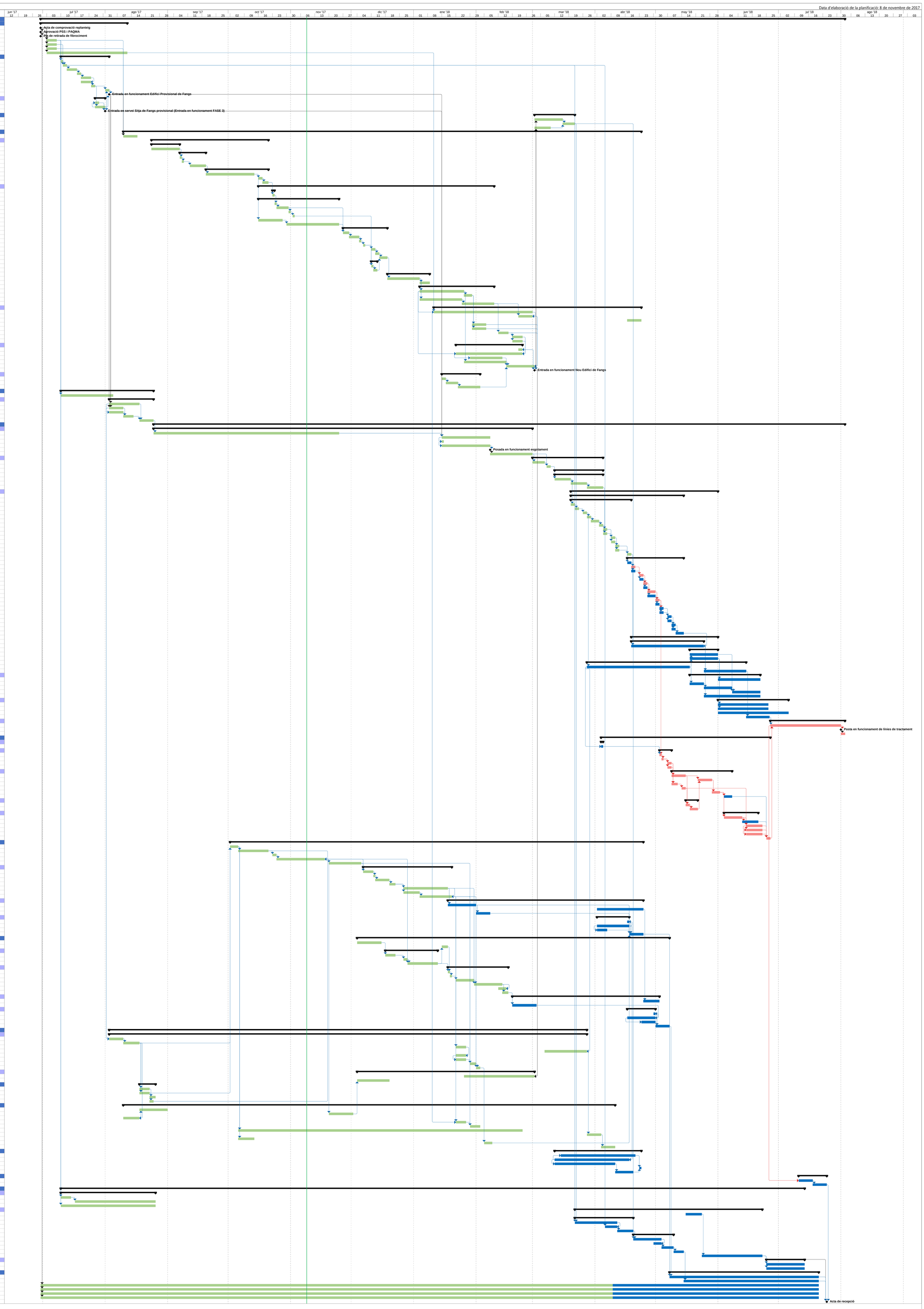
A continuació s'adjunten els següents plans d'obra:

- Pla d'obra aprovat amb la tramitació del contracte modificat 1
    - Ampliació termini: 2 mesos
    - Termini total modificat: 13 mesos
    - Data final: 30 de juliol de 2018

- Amb data 05 de Juliol de 2018 l'ACA concedeix una ampliació de termini de 2 mesos per a la finalització de les obres
    - Nova ampliació de termini: 2 mesos
    - Termini total: 15 mesos
    - Data final: 30 de setembre de 2018

Data d'elaboració de la planificació: 8 de novembre de 2017

Id	Nombre de tarea	Duración	% completado
1	**REMODELACIÓ EDAR FIGUERES**	**274 días**	**64%**
2	**TASQUES INICIALS**	**31 días**	**100%**
3	Acta de comprovació replanteig	0 días	100%
4	Aprovació PSS i PAQMA	0 días	100%
5	Pla de retirada de fibrociment	0 días	100%
6	Implantació obres	5 días	100%
7	Taquimètric inicial (comprovació)	5 días	100%
8	Inspecció serveis afectats	5 días	100%
9	Recalcuts estructurals i estudi hidrogeològic	30 días	100%
10	**CONSTRUCCIÓ EDIFICI PROVISIONAL FANGS**	**18 días**	**100%**
11	Explanació de terreny en zona ubicació	1 día	100%
12	Execució sabates sitja provisional i llosa caseta provisional	2 días	100%
13	Canalitzacions i connexions	3 días	100%
14	Muntatge caseta provisional	2 días	100%
15	Muntatge equips mecànics (assecador)	3 días	100%
16	Muntatge equips elèctrics	3 días	100%
17	Proves prèvies	2 días	100%
18	Posta en marxa Edifici Provisional de Fangs	2 días	100%
19	Entrada en funcionament Edifici Provisional de Fangs	0 días	100%
20	**INSTAL·LACIÓ DE SITJA PROVISIONAL DE FANGS**	**3 días**	**100%**
21	Muntatge canonada provisional de Fangs deshidratats a Sitja	2 días	100%
22	Trasllat sitja existent a ubicació provisional vial sud	3 días	100%
23	Entrada en servei Sitja de Fangs provisional (Entrada en	0 días	100%
24	**RETIRADA EDIFICI PROVISIONAL FANGS**	**14 días**	**100%**
25	Retirada d'equips provisionals	10 días	100%
26	Desmuntatge mòduls prefabricats	4 días	100%
27	Desmuntatge canonada provisional de connexió amb la Sitja	6 días	100%
28	**CONSTRUCCIÓ NOU EDIFICI DE FANGS**	**172 días**	**100%**
29	Desviació de la línia elèctrica	4 días	100%
30	**PLANTA SOTERRANI (DIPÒSITS I CAMBRA BOMBES)**	**40 días**	**100%**
31	**Moviment de terres**	**10 días**	**100%**
32	Excavació soterrani dipòsits i cambra bombes	10 días	100%
33	**Fonamentacions**	**8 días**	**100%**
34	Estesa capa graves	1 día	100%
35	Formigó neteja	1 día	100%
36	Execució llosa fonament	6 días	100%
37	**Estructura**	**22 días**	**100%**
38	Execució murs verticals	17 días	100%
39	Impermeabilitzacions i drenatges	2 días	100%
40	Reblets darrera murs	3 días	100%
41	**PLANTA BAIXA**	**79 días**	**100%**
42	**Moviment de terres**	**1 día**	**100%**
43	Excavació (sabates, riostes i resta elements)	1 día	100%
44	**Fonamentacions**	**29 días**	**100%**
45	Pous de fonament	1 día	100%
46	Sabates	4 días	100%
47	Estesa capa graves	1 día	100%
48	Riostres	1 día	100%
49	Muntatge puntals zona dipòsits	10 días	100%
50	Execució llosa fonament i sostre dipòsits	19 días	100%
51	**Estructura**	**14 días**	**100%**
52	Muntatge pilar formigó prefabricat	3 días	100%
53	Muntatge jàssera prefabricada 0,4x0,4	3 días	100%
54	Muntatge jàssera prefabricada 0,4x0,5	1 día	100%
55	Muntatge jàsseres coberta i façanes	1 día	100%
56	Perfil metàl·lic (filtre sorres)	2 días	100%
57	Jàssera formigó armat (filtre sorres)	2 días	100%
58	Sostre lloses alveolars (filtre sorres)	2 días	100%
59	**Solera**	**3 días**	**100%**
60	Base tot-u	1 día	100%
61	Solera	2 días	100%
62	**Coberta**	**12 días**	**100%**
63	Coberta de xapa sandwitx	9 días	100%
64	Coberta no translitable	3 días	100%
65	**Compartimentació interior i façana**	**27 días**	**100%**
66	Parets de bloc foradat	16 días	100%
67	Falsos sostres	2 días	100%
68	Formació premarcs	15 días	100%
69	Muntatge fusteries	12 días	100%
70	**MUNTATGE EQUIPS MECÀNICS**	**71 días**	**100%**
71	Conduccions, caldereria, vàlvules	35 días	100%
72	Bombes helicoidals	5 días	100%
73	Tambor espessidor	5 días	100%
74	Recol·locació equips antic edifici Fangs	5 días	100%
75	Agitador submergible	5 días	100%
76	Polipast elèctric	5 días	100%
77	Instal·lació centrífugues existents	5 días	100%
78	Central de Polielectrolit	5 días	100%
79	**MUNTATGE EQUIPS ELÈCTRICS**	**25 días**	**100%**
80	Quadre elèctric	2 días	100%
81	Línies de potència	25 días	100%
82	Línies de telecomunicacions	12 días	100%
83	Instal·lació BT edifici	15 días	100%
84	Posta en marxa Edifici de Fangs	10 días	100%
85	Entrada en funcionament Nou Edifici de Fangs	0 días	100%
86	**EXECUCIÓ NOVA SITJA DE FANGS**	**15 días**	**100%**
87	Daus de formigó (fonaments)	2 días	100%
88	Estructura metàl·lica	4 días	100%
89	Muntatge sitja i equips	9 días	100%
90	**ACTUACIONS PREVIES A L'EXECUCIÓ NOU REACTOR**	**33 días**	**100%**
91	Desviament de sortida d'aigua tractada pel bypass a pluvials del	20 días	100%
92	**ENDERROC EDIFICI ACTUAL FANGS**	**15 días**	**100%**
93	Enderroc canonades zona reactor	10 días	100%
94	Desmuntatge equips mecànics	5 días	100%
95	Enderrocs no estructurals interiors	5 días	100%
96	Desmuntatge coberta fibrociment	3 días	100%
97	Enderroc edifici actual de fangs i construccions properes	5 días	100%
98	**EXECUCIÓ NOU REACTOR**	**235 días**	**37%**
99	**MOVIMENT DE TERRES**	**126 días**	**100%**
100	Pre-excavació	63 días	100%
101	Clavament palplanxes	18 días	100%
102	Enderroc enreixat (tancament)	1 día	100%
103	Muntatge esgotament provisional	18 días	100%
104	Posada en funcionament esgotament	0 días	100%
105	Excavació sota nivell freàtic	15 días	100%
106	**FONAMENTS**	**25 días**	**100%**
107	Estesa capa graves	4 días	100%
108	Formigó neteja	2 días	100%
109	**Llosa de fonament**	**18 días**	**100%**
110	**Cota +16.00**	**18 días**	**100%**
111	Mòdul 1	6 días	100%
112	Mòdul 2	6 días	100%
113	Mòdul 3	6 días	100%
114	**ESTRUCTURA VERTICAL**	**51 días**	**24%**
115	**Murs**	**38 días**	**42%**
116	**Murs perimetrals**	**20 días**	**100%**
117	Fase 1	2 días	100%
118	Fase 2	2 días	100%
119	Fase 3	2 días	100%
120	Fase 4	2 días	100%
121	Fase 5	2 días	100%
122	Fase 6	2 días	100%
123	Fase 7	2 días	100%
124	Fase 8	2 días	100%
125	Fase 9	2 días	100%
126	Fase 10	2 días	100%
127	Fase 11	2 días	100%
128	Fase 12	2 días	100%
129	Fase 13	2 días	100%
130	**Murs interiors**	**20 días**	**0%**
131	Fase 1	2 días	0%
132	Fase 2	2 días	0%
133	Fase 3	2 días	0%
134	Fase 4	2 días	0%
135	Fase 5	2 días	0%
136	Fase 6	2 días	0%
137	Fase 7	2 días	0%
138	Fase 8	2 días	0%
139	Fase 9	2 días	0%
140	Fase 10	2 días	0%
141	Fase 11	2 días	0%
142	Fase 12	2 días	0%
143	Fase 13	2 días	0%
144	Fase 14	2 días	0%
145	Fase 15	2 días	0%
146	Fase 16	2 días	0%
147	Fase 17	2 días	0%
148	Fase 18	2 días	0%
149	**Altres elements**	**31 días**	**0%**
150	**Passarel·les**	**26 días**	**0%**
151	Fase 1	26 días	0%
152	**Entrada i sortida**	**10 días**	**0%**
153	Arqueta entrada	10 días	0%
154	Arqueta sortida	10 días	0%
155	**Tasques finals**	**55 días**	**0%**
156	Impermeabilitzacions i reblerts	35 días	0%
157	Baranes de PRFV	15 días	0%
158	**MUNTATGE EQUIPS MECÀNICS**	**25 días**	**0%**
159	Caldereria	15 días	0%
160	Bomba submergible	5 días	0%
161	Agitador submergible	10 días	0%
162	Comportes	10 días	0%
163	Difusors	20 días	0%
164	**MUNTATGE EQUIPS ELÈCTRICS**	**25 días**	**0%**
165	Línies de potència	17 días	0%
166	Línies de telecomunicacions	17 días	0%
167	Altres instal·lacions	25 días	0%
168	Aparells de control	7,5 días	0%
169	**Entrada en funcionament línies L1, L2, L3**	**27 días**	**0%**
170	Proves funcionament reactor	25 días	0%
171	Posta en funcionament de línies de tractament	0 días	0%
172	Calibratge instrumentació	2 días	0%
173	**EDIFICI BUFANTS**	**58 días**	**0%**
174	**Moviment de terres**	**1 día**	**0%**
175	Excavació fonaments	1 día	0%
176	**Fonaments**	**4 días**	**0%**
177	Estesa capa graves	1 día	0%
178	Formigó neteja	1 día	0%
179	Sabates aïllades	2 días	0%
180	Pous de fonament	2 días	0%
181	**Estructura**	**22 días**	**0%**
182	Pilars formigó armat	5 días	0%
183	Jàsseres 0,3x0,4	5 días	0%
184	Estructura metàl·lica (Grup electrogen)	3 días	0%
185	Coberta metàl·lica (Grup electrogen)	2 días	0%
186	Sostre plaques alveolars	4 días	0%
187	Coberta de graves	4 días	0%
188	**Solera**	**4 días**	**0%**
189	Base tot-u	2 días	0%
190	Solera de formigó	2 días	0%
191	**Compartimentació interior i façana**	**13 días**	**0%**
192	Parets de bloc foradat	7 días	0%
193	Fusteries	6 días	0%
194	Muntatge equips mecànics (bufants)	6 días	0%
195	Muntatge equips elèctrics	6 días	0%
196	Elements de control	6 días	0%
197	Posta en marxa Edifici de Bufants	2 días	0%
198	**DECANTADOR SECUNDARI I BOMBAMENT DE REC I PURGA**	**138 días**	**63%**
199	Desviament by-pass FA ø600	4 días	100%
200	Enderrocs elements existents (bassa, arqueta, bàscula, etc)	10 días	100%
201	Esgotament freàtic	2 días	100%
202	Excavació	17 días	100%
203	Instal·lació canonades inferiors	12 días	100%
204	**Estructura**	**28 días**	**100%**
205	Capa graves	2 días	100%
206	Formigó neteja	1 día	100%
207	Solera inclinada formigó	5 días	100%
208	Pouet central	3 días	100%
209	Mur vertical perimetral	15 días	100%
210	Pilar decantador	5 días	100%
211	Impermeabilitzacions i reblerts	12 días	100%
212	**Equips mecànics**	**67 días**	**0%**
213	Caldereria	10 días	0%
214	Pont rascador	15 días	0%
215	Bomba submergible	5 días	0%
216	**Equips elèctrics**	**10 días**	**0%**
217	Quadre elèctric	1 día	0%
218	línies de potència	10 días	0%
219	Línies de telecomunicacions	5 días	0%
220	Posada en marxa Decantador Secundari	5 días	0%
221	**NOU ESPESSIDOR GRAVETAT**	**104 días**	**59%**
222	Desviament vial nord	8 días	100%
223	Instal·lació canonades inferiors	3 días	100%
224	**Excavacions**	**17 días**	**100%**
225	Clavament palplanxes	5 días	100%
226	Esgotament freàtic	2 días	100%
227	Excavació	10 días	100%
228	**Estructura**	**22 días**	**100%**
229	Capa graves	1 día	100%
230	Formigó neteja	1 día	100%
231	Solera inclinada formigó	7 días	100%
232	Mur vertical contorn	10 días	100%
233	Impermeabilitzacions i reblerts	4 días	100%
234	Llosa central superior	3 días	100%
235	**Equips mecànics**	**51 días**	**0%**
236	Rascador de fons espessidor	6 días	0%
237	Caldereria	10 días	0%
238	**Equips elèctrics**	**10 días**	**0%**
239	Quadre elèctric	1 día	0%
240	línies de potència	10 días	0%
241	Línies de telecomunicacions	5 días	0%
242	Posada en marxa Espessidor Gravetat	5 días	0%
243	**NOVES CONDUCCIONS**	**160 días**	**100%**
244	**Nova Línia d'Aigua**	**160 días**	**100%**
245	Canonada sortida decantador secundari L1 FACX ø600mm	5 días	100%
246	Canonada sortida decantador secundari L2 FACX ø600mm	5 días	100%
247	Canonada entrada cabalímetre de sortida L1 i L2 FACX	5 días	100%
248	Canonada entrada Reactor Biològic FACX ø1000mm	15 días	100%
249	Reactor- Decantador secundari L1 FACX ø700	5 días	100%
250	Reactor- Decantador secundari L2 FACX ø700	5 días	100%
251	Reactor- Decantador secundari nou FACX ø700	3 días	100%
252	Canonada sortida Nou Decantador Secundari CX ø600	2 días	100%
253	**Nova Línia de Fangs**	**59 días**	**100%**
254	Canonades PEAD fase 1	25 días	100%
255	Canonades PEAD fase 2	10 días	100%
256	**ENDERROC CONDUCCIONS EXISTENTS**	**6 días**	**100%**
257	Sortida decantador L2 FACX ø600mm	3 días	100%
258	Sortida decantador L1 FACX ø600mm	3 días	100%
259	Sortida aigua tractada FACX ø600mm	3 días	100%
260	By pass aigua tractada	2 días	100%
261	**ARQUETES I CABALÍMETRES**	**165 días**	**100%**
262	Arqueta de connexió Decantadors Primaris	10 días	100%
263	Nova arqueta purga i recirculació interna	10 días	100%
264	Connexió sortida Decantadors secundaris L1 i L2	5 días	100%
265	Arqueta Fangs primaris	5 días	100%
266	Arqueta Fangs Digerits	5 días	100%
267	Cabalímetre Sortida	94 días	100%
268	Cabalímetre reactor biològic	5 días	100%
269	Cabalímetres decantadors L1 i L2	5 días	100%
270	Cabalímetre decantador L3	4 días	100%
271	Cabalímetre purga	5 días	100%
272	**EQUIPS ELECTRICS GENERAL**	**29 días**	**0%**
273	Quadre general BT	25 días	0%
274	Línies de potència	25 días	0%
275	Línia de telecomunicacions	22 días	0%
276	Desplaçament Grup electrògen	1 día	0%
277	Altres	5 días	0%
278	**ACTUACIONS TANC REACTOR EXISTENT**	**10 días**	**0%**
279	Neteja de tanc existent L1	5 días	0%
280	Neteja de tanc existent L2	5 días	0%
281	**TASQUES D'URBANITZACIÓ**	**254 días**	**40%**
282	**Demolicions**	**34 días**	**100%**
283	Talat d'arbrat i esbrossada	5 días	100%
284	Demolició elements existents	29 días	100%
285	Demolició paviments	34 días	100%
286	**Nova urbanització**	**65 días**	**0%**
287	Nou tancament	6 días	0%
288	**Vial Sud**	**19 días**	**0%**
289	Clavegueram	15 días	0%
290	Enllumenat	4 días	0%
291	Pavimentació	4 días	0%
292	**Vial Nord**	**14 días**	**0%**
293	Clavegueram	10 días	0%
294	Enllumenat	4 días	0%
295	Pavimentació	4 días	0%
296	Aglomerat asfàltic	3 días	0%
297	Plantacions	22 días	0%
298	**Restauració zona campament obres**	**15 días**	**0%**
299	Restitució explanada	15 días	0%
300	Restitució carrer	15 días	0%
301	**TASQUES FINALS**	**54 días**	**0%**
302	Proves de funcionament i posada en marxa	54 días	0%
303	Acabats i remats d'obra	49 días	0%
304	SEGURETAT I SALUT	265 días	73%
305	CONTROL DE QUALITAT	265 días	73%
306	GESTIÓ DE RESIDUS	265 días	73%
307	GESTIÓ MEDIAMBIENTAL	265 días	73%
308	Acta de recepció	0 días	0%



Tarea | División | Hito | Resumen | Tareas críticas | División crítica | Progreso

PLA D'OBRES OBRA FIGUERES

SEMANA	16JUL	23JUL	30JUL	6AGO	13AGO	20AGO	27AGO	3SEP	10SEP	17SEP	24SEP
CONCEPTO											
REACTOR BIOLÒGIC											
Murs laterals tancament perimetral											
Muntatge baranes											
Muntatge agitadors i bombes recirculació interna											
Muntatge difusors											
Muntatge caldereria aire											
Muntatge caldereria recirculació externa											
Muntage equips Hach											
Muntatge comportes											
EDIFICI BUFADORS											
Coberta invertida											
Portes i finestres edifici											
Instal.lació elèctrica edifici i quadre											
Caldereria edifici											
Acabats											
EDIFICI FANGS											
Tubs desodorització											
Acabats edifici grup electrogen											
Instal.lació grup electrogen											
Acabats edifici filtres											
Instal.lació filtres i equipaments											
Acabados											
DECANTADOR SECUNDARI-RECIRCULACIÓ I ESPESSIDOR											
Instal.lació cabalímetres decantadors 1 i 2											
Caldereria i instal.lació cabalímetre decantador nº3											
Forjat arqueta cabalímetre decantador nº2											
Acabats											
ARQUETA CONNEXIÓ I ARQUETA CABALÍMETRE REACTOR											
Col.locació comporta											
Tall de canonades											
Acabats											
ARQUETA SORTIDA DE PLANTA											
Finalització obra civil arqueta											
Instal.lació comportes											
Acabats											
CANONADES											
Tub DN-800 entrada a arqueta sortida											
Tub DN300 recirculacions externes											
Tub DN400 pluvials i pous de registre											
Tubs digestió DN250 i DN150 mm											
Tubs de purga											
Tubs aigua potable i serveis											
Tub impulsió aigua tractada											
Connexions finals											
VARIS											
Estructura metàl.lica grup electrogen											
Instal.lació grup electrogen											
Demolició caseta grup electrogen antic											
Tapes i tràmex											
Acabats											
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES I CONTROL											
Corrugats i arquetes											
Cablejats											
Quadre elèctric biològic											
Connexionat equips											
Parallamps											
Legalització											
Programació											
Proves											
Acabats											
URBANITZACIÓ											
Voreres											
Vials											
Reposicions											
Jardineria											
Acabats											
PERÍODE DE POSTA EN MARXA											
Posta en marxa											
SEGURETAT I SALUT											

ANNEX 18.- SEGURETAT I SALUT

Annex núm. 19: Seguretat i salut

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3
1.1 Empresa adjudicatària de la coordinació de seguretat i salut 3
1.2 Pla de Seguretat i Salut 3
1.3 Evolució de la seguretat i salut durant l'obra 3
1.4 Informes emesos 3
Informe número 1. Informe inicial 5
Informe número 2. Agost de 2017 7
Informe número 3. Setembre de 2017 9
Informe número 4. Octubre de 2017 11
Informe número 5. Novembre de 2017 13
Informe número 6. Desembre de 2017 15
Informe número 7. Gener de 2018 17
Informe número 8. Febrer de 2018 19
Informe número 9. Març de 2018 21
Informe número 10. Abril del 2018 23
Informe número 11. Maig de 2018 25
Informe número 12. Juny de 2018 27
Informe número 13. Juliol de 2018 29
Informe número 14. Agost i Setembre de 2018 31

1 INTRODUCCIÓ

1.1 Empresa adjudicatària de la coordinació de seguretat i salut

L'empresa encarregada de la coordinació de seguretat i salut ha estat l'empresa Inlex Ingenieria y Medios Preventivos SL.

1.2 Pla de Seguretat i Salut

Inlex va emetre l'informe favorable del Pla de Seguretat el 16-06-17. Posteriorment amb data 26 de juny de 2017 s'aprova definitivament el Pla per part de l'Agència Catalana de l'Aigua.

1.3 Evolució de la seguretat i salut durant l'obra

Segons els informes emesos per aquesta empresa durant la major part del termini d'execució l'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es va mantenir en un nivell correcte, amb un índex de seguiment del pla de seguretat i salut per sobre del 70%.

Ara bé a finals del termini (a partir del mes de juny de 2018) coincidint amb l'augment d'activitat i personal en l'obra s'observen les següents deficiències:

- Deficiències en relació a procediments de treball i d'us d'alguns elements, com per exemple les escales de mà i ulleres de protecció. Per aquest motiu l'equip de coordinació de seguretat i salut va dur a terme una reunió al més de juliol de 2018 amb els treballadors per conscienciar al personal d'obra de la necessitat d'aplicar correctament els procediments de treball, així com l'ús dels epi's assignats en funció del lloc de treball, especialment en l'última fase d'obres on hi havia molta activitat.
- Destacar la falta greu detectada el mes d'agost de 2018 en relació a la obligatorietat de comunicar al CSS la baixa de qualsevol treballador de l'obra, produïdes a finals del mes de maig. Arrel d'aquesta falta s'acorda que el contractista enviï al CSS a finals de setmana el llista actualitzat de tot el personal de l'obra.

1.4 Informes emesos

Durant les obres de la remodelació i millores per a l'eliminació de nutrients a l'estació depuradora d'aigües residuals de Figueres s'aixecaven actes setmanals del seguiment de la seguretat i salut en el desenvolupament dels treballs. Aquestes actes es resumien en informes mensuals, els quals formen el contingut del present annex.

Informe número 1. Informe inicial

1. ORGANIGRAMA DE L'OBRA

Contractista Principal:	AQUAMBIENTE	Rafael Marzo (Cap d'obra)
Direcció de obra:	ABM a7di ENGINYERIA	Sebastian Cosculluela
Coordinació de Seguretat i Salut:	InLex ingenieros	Fernando Arjones

2. OBJECTE DE L'INFORME

Es fan diverses activitats (visites a l'obra, reunions de seguiment i control de documentació per a realitzar la coordinació de seguretat i salut) per a seguir la planificació de les activitats (les possibles interferències i la preparació de les fases posteriors) i la integració dels principis generals de l'acció preventiva.

3. DOCUMENTACIÓ PRÈVIA DE SEGURETAT I SALUT

ASSUMEIX DE LA COORDINACIÓ

El dia 18 de maig de 2017, Fernando Arjones assumeix la Coordinació de Seguretat i Salut. El mateix assumeix es presenta al Col·legi d'Enginyers Tècnic d'Obres Públiques.

«Real Decreto 1627/97 Artículo 9. Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

a. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

1. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

2. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

b. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.

c. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

d. Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

e. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

f. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.»

ACTA D'APROVACIÓ DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

L'empresa contractista AQUAMBIENTE ha presentat el PSS per l'obra de referència. El coordinador de seguretat ha revisat el contingut del PSS i emet informe favorable el **16-06-17**. L'aprovació definitiva del mateix(aprovat el l'ACA el 26-06-17), implica el compliment per part de totes les empreses i personal a l'obra, de tot el seu contingut i de la legislació vigent en quant a Seguretat i Salut laboral.

LLIBRE D'INCIDÈNCIES

El Col·legi d'Enginyers Tècnic d'Obres Públiques ha facilitat el llibre d'incidències segons s'estableix en l'article 13 del Real Decret 1627/97. Aquest llibre quedarà a les oficines de la constructora a disposició de totes les persones que tinguin accés al mateix sota el control del tècnic de Prevenció de la constructora i del coordinador de seguretat i salut.

4. INSTRUCCIONS GENERALS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

Amb aquest primer informe es vol indicar les línies generals que es seguiran en les funcions de la coordinació de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

a) Podrà determinar-se la necessitat d'aportar **annexos al PSS** o la necessitat de redactar procediments de treball específics segons el moment de l'obra i les tasques a desenvolupar segons el que s'estableix en l'article 7.4 del Reial Decret 1627/97.

b) Es realitzaran actes setmanals de seguiment de l'obra en matèria de seguretat i salut, aquest acta s'enviarà prèviament per correu electrònic i es farà lliurament oficial per a que el Director de les obres i el cap d'obra pugui signar-les. També es realitzaran informes mensuals de seguiment del pla de seguretat i salut de l'obra, aquest informe s'enviarà per correu electrònic.

c) Es realitzaran anotacions en el **llibre d'incidències** de l'obra, l'anotació realitzada per la coordinació la signarà el màxim responsable existent a l'obra per part de la contractista. En els casos que s'hagi de realitzar comunicacions a la Inspecció de Treball serà enviada a la Inspecció de Treball en els casos que s'estableix en l'article 13.4 del Reial Decret 1627/97 i 1109/07, i en l'article 14 d'aquest mateix Reial sobre Paralització de Treballs.

d) S'ha d'informar a la coordinació de seguretat i salut sobre la entrada a l'obra **d'empreses subcontractistes o treballadors autònoms** de forma que es pugui realitzar la coordinació d'activitats empresarials. Es facilitarà al coordinador de seguretat els noms complets de totes les empreses i per cadascuna d'elles el corresponent llistat de treballadors.

e) S'ha de disposar a l'obra del **llibre de subcontractació** actualitzat i oportunament segellat. Es recorda que es té que complir amb la Llei 32/2006 reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció (BOE núm. 250 de 19 d'octubre) i el Real Decret 1109/2007 que la desenvolupa.

f) Així mateix l'empresa AQUAMBIENTE d'acord amb el disposat en el Reial Decret 171/2004 (de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació de activitats empresarials) haurà de portar a terme l'acció periòdica de **coordinació de activitats empresarials**, deixant constància documental d'aquesta coordinació e informant al coordinador de seguretat d'aquestes activitats.

g) Totes les empreses subcontractades hauran d'**adherir-se al Pla de Seguretat** de l'obra i aportar si fos necessari un annex específic per als seus treballs.

h) El coordinador tindrà la facultat d'indicar al contractista les activitats o processos que requereixin la presència de **recursos preventius** i exigir la seva designació. Es recorda que la Llei 54/2003 marca la presencia a l'obra de "RECURSOS PREVENTIUS":

«Artículo 32 bis. Presencia de los recursos preventivos.

1. La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

*b. Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o **con riesgos especiales (*)**.*

c. Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

2. Se consideran recursos preventivos, a los que el empresario podrá asignar la presencia, los siguientes:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.

b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.

c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa. Cuando la presencia sea realizada por diferentes recursos preventivos éstos deberán colaborar entre sí.

3. Los recursos preventivos a que se refiere el apartado anterior deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

*4. No obstante lo señalado en los apartados anteriores, el empresario podrá asignar la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades o procesos a que se refiere el apartado 1 y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las **funciones del nivel básico (**)**.*

En este supuesto, tales trabajadores deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos del empresario.»

***Riesgos especiales (*)** = Todo tipo de trabajo en altura se considera riesgo especial según lo dispuesto en RD 1627/97, en el RD 2177/2004 y en el CT 39/2004 (criterio técnico sobre presencia de recursos preventivos a requerimiento de la inspección de trabajo y seguridad social).*

*La exigencia de la presencia de recursos preventivos en las obras **se aplicará a cada contratista**, teniendo en cuenta la definición de tal figura contenida en el artículo 2.1 h) del R.D. 1627/97, conforme a lo previsto en la Disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, en su redacción establecida en la Ley 54/2003 de 12 de diciembre.*

Dicha presencia de recursos tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de seguridad y salud en el trabajo y comprobar la eficacia de las mismas, tanto en lo que respecta al personal propio de cada contratista como respecto del de las subcontratas y los trabajadores autónomos subcontratados por aquélla.

Funciones del nivel básico (**) = curso de 50 horas de acuerdo con la Ley 31/95 y 54/2004.

i) Tots els treballadors de l'obra hauran rebut prèviament **formació** en matèria de seguretat i salut i en l'obra es trobarà constància documental d'haver rebut aquesta formació.

j) A tots els treballadors se'ls donarà una **informació** prèvia a la seva entrada a l'obra, indicant els riscos concrets que en aquesta es puguin produir, especificant quines són les línies preventives de l'obra. Els mateixos hauran rebut els **equips de protecció individual** necessaris per a poder desenvolupar les seves funcions amb total seguretat. Es deixarà constància documental a l'obra d'aquesta informació impartida i del lliurament dels mateixos.

k) Tots els treballadors de l'obra hauran passat la **revisió mèdica** i es deixarà constància documental a l'obra.

l) Es recorda que no està permès a **menors d'edat** l'execució de treballs a l'obra que presentin risc (per tant el més lògic és no permetre l'entrada a l'obra a menors d'edat).

m) S'ha de comunicar al coordinador de seguretat tot tipus d'**accident o incident** que pugui transcórrer a l'obra de forma que es puguin analitzar les causes que hagin provocat aquest succés i prendre les mesures necessàries per a que no torni a passar.

n) S'ha de controlar adequadament els **accessos a l'obra,** la contractista haurà de lliurar a la coordinació un protocol que complementi el que la coordinació adjunta i que la coordinació validarà i supervisarà.

o) S'ha de disposar a l'obra de tota la **documentació de seguretat i salut**. Aquesta documentació estarà arxivada per empreses, actualitzada diàriament i a disposició del coordinador de seguretat i salut.

5. PROTOCOL DE CONTROL D'ACCESSOS A OBRA.

Com a norma general està prohibida l'entrada de personal aliè a la obra.

La obra és el centre de treball de la empresa contractista AQUAMBIENTE, la qual te la responsabilitat de vigilar el control dels accessos, del personal propi i eventuals persones alienes que en algun moment hagin d'accedir a l'obra.

A. CONTROL DEL PERSONAL QUE TREBALLA A L'OBRA

Un responsable designat per l'empresa AQUAMBIENTE es farà càrrec de controlar la documentació lliurada per part de totes les empreses subcontractades i permetre l'accés només i exclusivament als treballadors que compleixin amb el següent:

1. Les empreses hauran d'aportar tota la documentació necessària. Aquesta empresa haurà aportat tota documentació necessària (veure relació a l'apartat 5).
2. S'haurà comprovat que el treballador disposa de tota la documentació necessària (veure relació a l'apartat 5).
3. Una vegada comprovat tot l'anterior, l'empresa AQUAMBIENTE podrà autoritzar el treballador per a que accedeixi a la obra.

Tot això s'ha de dur a terme amb suficient antelació a l'entrada en obra de noves empreses o nous treballadors.

No es requereix el mateix lliurament de documentació per al personal que accedeix a l'obra que per a subministres. Aquestes persones estaran acompanyades en tot moment per personal de AQUAMBIENTE, que vigilarà el compliment de les normes de seguretat. Aquests treballadors de subministres hauran de disposar como a mínim de tots els EPI's necessaris.

Un tractament anàleg s'aplicarà per a visites puntuals a la obra per part de responsables d'empreses, personal de control de qualitat, personal de mediambient, etc.

Hi haurà un responsable de AQUAMBIENTE, que es farà càrrec de comprovar que tot el personal està autoritzat a treballar a l'obra, prohibint l'entrada al centre de treball de totes aquelles empreses o treballadors que no compleixin amb els requisits anteriors.

Previ al començament dels treballs o a qualsevol nova incorporació, l'empresa AQUAMBIENTE procedirà a comunicar l'entrada de cada subcontractista o treballador autònom al coordinador de seguretat i salut de l'obra.

B. CONTROL DE VISITES A L' OBRA – PERSONAL ALIÈ

Qualsevol visita a la obra ha de ser comunicada amb la suficient antelació al Promotor, al coordinador de seguretat i salut i al cap d'obra, facilitant el llistat de persones identificades amb el seu DNI que està previst que realitzaran la visita. Així mateix l'empresa AQUAMBIENTE, haurà de:

1. Informar al coordinador de seguretat i salut i al promotor amb antelació per a que es pugui comprovar que es prenen les mesures adients i les visites es desenvolupin correctament.

2. Informar a les visites dels riscos existents en el centre de treball i de les mesures a prendre en cas d'emergència segons el previst en els plans o protocols d'emergència d'obra.
3. Definir per a cada visita, segons el tipus de persones que la realitzin i els llocs afectats per la mateixa, les zones a visitar, els EPI's necessaris i les condicions dels accessos.

Finalment comentar que actualment s'està portant un control setmanal del accés a obra. A l'annex de documentació adjunta s'inclou el llistat de control de Juliol.

6. DOCUMENTACIÓ DE SEGURETAT I SALUT.

A les instal·lacions de l'obra tindrà que trobar-se la següent documentació a disposició d'eventuals inspeccions i controls:

DOCUMENTACIÓ DE L'EMPRESA CONTRACTISTA PRINCIPAL:

- Obertura de centre de treball.
- Certificat de REA.
- Procediment de actuació en cas d'emergència.
- Servei de Prevenció Aliè o Propi.
- Tècnic Servei de Prevenció assignat.
- Nomenament del recurs preventiu.
- Mútua d'accidents laborals.
- Llibre de Subcontractació

DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES SUBCONTRACTADES:

- Avaluació de Riscos de l'empresa.
- Adhesió al Pla de Seguretat i Salut de la empresa contractista principal.
- Certificat de REA.
- Servei de Prevenció Aliè o Propi.
- Tècnic Servei de Prevenció.
- Nomenament del responsable de seguretat i/o recurs preventiu a l'obra de les empreses subcontractades.
- Encarregat o responsable dels treballs a l'obra.
- Mútua d'accidents laborals

DOCUMENTACIÓ DELS TREBALLADORS:

- TC 1 i TC 2 / Alta en SS / Rebut d'autònoms (segons el cas).
- Certificat de aptitud mèdica dels treballadors.
- Formació de els treballadors (específica segons els treballs).
- Informació dels treballadors d'empresa.
- Informació dels treballadors d'obra.
- Entrega / Rebut de EPI.
- Autorització d'ús de màquines

DOCUMENTS MAQUINARIA, MEDIS AUXILIARS i PRODUCTES PERILLOSOS:

- Relació de maquinaria / medis auxiliars

- Manual d'instruccions
- Certificat d'adequació de maquinaria
- Revisions periòdiques de maquinaria i medis auxiliars
- Document d'autoritzacions d'ús de maquinaria i productes perillosos
- Carnets reglamentaris (conducció, gruista, etc.)
- Fitxes de seguretat de productes perillosos
- Pla de muntatge, utilització i desmuntatge bastides
- Inspeccions de bastides durant el muntatge, supervisió i desmuntatge
- Projecte d'instal·lació, certificat d'instal·lació i contracte de manteniment de grua torre
- Registre de controls i verificacions per part del gruista de la grua torre (annex IV RD 836/2003)

7. ESTAT ACTUAL DE L'OBRA/PLANIFICACIÓ

La constructora ha comunicat que està estudiant les alternatives pel drenatge de l'excavació de la zona del nou reactor.

S'ha realitzat les següents activitats:

- Implantació de casetes d'obra.
- Rebaix terreny zona.
- Nous accessos zona d'obra
- Senyalització implantació zones d'obra
- Ocupació zona d'aparcament C/Arquitecte Ricard Giralt
- Desmuntatge deshidratació existent i muntatge deshidratació provisional

7.1 FOTOGRAFIES D'OBRA





***Fotografia 1**: Desviament peatonal C/Arquitecte Ricard Giralt costat Avda Vilallonga.*



***Fotografia 3**. Desviament peatonal C/Arquitecte Ricard Giralt costat Passeig de Vilatenim.*

***Fotografía 2**: Instal·lació Taller provisional.*



***Fotografía 4**. Excavació zona de cimentació de la sitja de fangs existent a la nova ubicació.*



Fotografia 5. *Excavació arqueta de connexió del decantador.*



Fotografia 6. *Demolició prèvia a l'excavació de la rasa per la conducció de connexió amb els decantadors.*

8. RELACIÓ D'EMPRESES, PERSONAL, MITJANS AUXILIARS I MAQUINARIA.

D'acord amb l'art. 9 del RD 1627/1997 "Obligacions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra" i l'article 16 del RD 1109/2007 "Obligacions i drets relatius al Llibre de subcontractació" l'empresa contractista ha de comunicar la subcontractació anotada en el llibre de subcontractació al coordinador de seguretat i salut, a fi de que aquest disposi de la informació i poder realitzar la coordinació entre contractistes. De la mateixa manera la documentació relativa a aquestes empreses i als treballadors de les mateixes haurà d'estar físicament a l'obra.

Comunicat, per part de l'empresa contractista, el llistat de personal i maquinària, el quadre de relació d'empreses, personal, mitjans auxiliars i maquinària es proposa el següent:

EMPRESES	ACTIVITAT	NIVELSUBC.	TRAB.
AQUAMBIENTE	Contratista principal.		
		Total:	

MAQ. / MES. AUXILIARS	EMPRESA	ACTIVITAT	Nº.

A l'annex de Documentació Adjunta s'inclou el llistat de relació d'empreses, el llistat de maquinaria i la relació d'empreses del llibre de Subcontractació.

9. INSTRUCCIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT.

Es recorda que d'acord al que s'estableix a l'Acta del acord de revisió parcial del V Conveni col·lectiu general del sector de la construcció del 13/05/2013, caldrà assegurar que tots els treballadors que els hi apliqui, rebin la formació dels nous continguts formatius que s'hi indiquen, i que són (llistat no exhaustiu, només es llisten els que es considera que cal aplicar a aquesta obra):

- Obres de Paleta
- Demolició i rehabilitació
- Encofradors
- Ferrallat
- Pintura
- Solats i alicatats
- Electricitat
- Fontaneria
- Operadors d'aparells elevadors
- Operadors de vehicles i maq. moviment de terres
- Operadors d'equips manuals

- Treballs d'aïllament i impermeabilitzacions
- Treballs de xarxes d'abastament i sanejament
- Treballs d'estabilització d'explanades y estesa de ferms
- Col·locació de materials de cobriment
- Treballs de muntatge de prefabricats de formigó en obra
- Operari de taller de materials
- Treballs de cimentacions especials, sondejos i perforacions
- Treballs de muntatge d'estructures tubulars.
- Operari de instal·lacions temporals d'obra i auxiliars
- Treballadors multifuncionals o polivalents.

10. INCIDÈNCIES DETECTADES.

No s'han detectat incidències

11. ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS

Per al proper mes esta previst els següents treballs:

- Excavació nou edifici de fangs
- Posta en marxa de la deshidratació provisional.
- Demolició edifici de deshidratació existent.
- Cimentació del nou edifici de fangs

12. DOCUMENTACIÓ

A l'annex anomenat DOCUMENTACIÓ ADJUNTA que segueix a continuació, s'adjunta el present informe, la següent relació de documentació:

- Informe favorable Plan Seg. i Salut.
- Aprovació del PSS per part del ACA.
- Informe favorable Annex I.
- Aprovació Annex I per part del ACA.
- Annex Nº 01 al PSS "**Desmuntatge i muntatge en nova ubicació sitja de fangs EDAR Figueras**", informat favorablement el 25-07-17 i aprovat per l'ACA el 27-07-17.
- Actes de vistes d'obra.
- Llistat de control del personal
- Llistat de control de Maquinaria
- Llibre de subcontractació.

Figueras, 01 agost de 2017

Realitzat:
Coordinador Seguretat i Salut

Fernando Arjones (Inlex)

DOCUMENTACIÓ ADJUNTA

INFORME DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT	InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247	
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 01** **01/08/2017** **Pàgina 14 de 17**

PLA DE SEGURETAT I SALUT

•Inlex

INFORME DEL PLA DE SEGURETAT Y SALUT

OBRA: REMODELACIO 1 MILLORES PER L'ELIMINACION DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
SITUACIÓ: Barri de la Marca de l'Ham, creuament Carrers Vilatenim i de l'arquitecte Ricard Giralt
PROMOTOR: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA
AUTOR DEL PROJECTE: Robert Mas i Santana
DIRECCIÓ FACULTATIVA: Sebastian Cosculluela
CONTRACTISTA TITULAR DEL PLA: AQUAMBIENTE SERV. PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U
AUTOR PLA DE SEGURETAT Y SALUT: Gustavo Mármol Vázquez
COORDINADOR DE SEGURETAT: Fernando Arjones Rodríguez

Per el tecnic que autoritza aquest informe, en la seva condició de Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució de l'obraressenyada en l'encap9alament, s'ha rebut de !'autor en nom de !'empresa Contractista, el Pla de Seguretat i Salut corresponent a la se intervenció contractual a !'obra.

Analitzat el contingut del mencionat Pla de Seguretat i Salut es fa constar:

Que el indicat Pla ha sigut redactat per !'empresa constructora titular del mateix, i consignada a l'encap9alament, on es desenvolupa l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquest document ha estat redactat en el termes previnguts al Reial Decret 1627/27 del 24 d'octubre de 1997, i disposicions concordants de la llei 31/1995, de 8 de novembre i reglament aprovat per el Reial Decret 39/1997, de 17 de Gener.

Considerant que, amb les indicacions abans consignades, el pla de seguretat i Salut en el treball al que es refereix aquest informe, reuneix les condicions tecniques requerides per el Reial Decret 1.627/1997, per al seu informe favorable, havent de servir d'instrument basic d'ordenació de les activitats d'identificació i, en el seu cas, avaluació deis riscos i planificació de l'activitat preventiva, per part de !'empresa contractista a la que es refereix, al capítol 11, el reglament deis serveis de prevenció.

En conseqüencia, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de !'obra que subscriu, INFORMA FAVORABLEMENT sobre el ressenyat Pla de Seguretat i Salut, del qual es donara trasllat per part de !'empresa contractista a l'Autoritat Laboral competent; al servei de prevenció constitun a !'empresa, segons preveu la llei 31/1995, de 8 de novembre, a efectes del compliment de l'article 31, a) b) c) d) e) i f); a les persones u órgans amb responsabilitats en materia de prevenció a les empreses intervinents o concurrents a !'obra i als representants deis treballadors, a efectes de que es puguin presentar, per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes (article 7.4 der RD 1627/1997).

S'adverteix que, conforme estableix en el seu article 7.4 el RD 1627/1997, qualsevol modificació que es pretengui introduir per !'empresa constructora al Pla de Seguretat i Salut aprovat, en funció del procés d'execució de !'obra, de l'evolució deis treballs o de les incidencies i modificacions que poguessin sorgir duran l'execució, requerira de l'expressa aprovació del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de !'obra, per la seva efectiva aplicació, i haura de sotmetre al mateix tramit d'informació i trasllat als diversos agents intervinents que han quedat ressenyats al paragraf anterior.

S'informa igualment sobre l'obligatorietat de documentar !'entrada d'empreses subcontractistes amb l'acceptació i subrogació al referit Pla de Seguretat i Salut, o en el seu cas la presentació d'un annex de la seva empresa o activitat, així com la contractació de serveis de prevenció propis, !'existencia d'un Pla de Prevenció de Riscos actualitzat i l'acreditació de la formació e informació rebuda pels treballadors, tot això per el representant legal de cada empresa contractista. El Pla de Seguretat i Salut objecte del present informe, haura d'estar a !'obra en poder del contractista o persona que la representi, a disposició permanent del Coordinador de Seguretat i Salut, de la Direcció Facultativa, a mes del personal i serveis de prevenció anteriorment ressenyats, Inspecció de Treball i Seguretat Social y deis órgans tecnics en aquesta materia de la Comunitat Autónoma.

Barcelona, a 16 de Juny de 2017
El Coordinador de Seguretat i Salut a l'execució de !'Obra

Fernando Arjones Rodríguez

Agència Catalana de l'Aigua
Provença, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F
www.gencat.cat/aca

Expedient: **CTN16C1247**
Procediment: **Serveis Obert**
Assumpte: **Resolució d'aprovació del pla de SS**
Document: **6031222**
6031222

RESOLUCIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**" Clau:** CTN16C1247

Aprovació del Pla de Seguretat i Salut de les obres

Fets:

1.- L'11 de maig de 2017, es formalitza entre l'Agència Catalana de l'Aigua i l'empresa INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS, S.L., el contracte de serveis: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT".

2.- El 18 de maig de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol nomenar coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres al Sr. Fernando Arjones Rodríguez, Enginyer tècnic d'obres públiques que presta els seus serveis professionals a l'empresa INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS, S.L.

3.- El 16 de juny de 2017, el coordinador de seguretat i salut emet informe favorable al contingut del pla de seguretat i salut elaborat i presentat el juny de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Fonaments de Dret:

1.- L'article 7.2 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció preveu que en els cas de les Administracions públiques, el pla de seguretat i salut juntament amb l'informe del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració que hagi adjudicat l'obra.

2.- L'article 7.4 de l' esmentat Reial Decret, estableix que qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquests plans de seguretat, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obres, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per a la seva elaboració,

requerirà l'informe favorable del Coordinador de seguretat i l'aprovació de l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.- El 26 de juny de 2017 la cap del Departament de Gestió Administrativa emet informe jurídic favorable a l'aprovació d'aquest pla de seguretat i salut.

Signat electrònicament per :CPISR-1 Guillermo Peñuelas Prieto
Data :2017.06.27 12:14:57 CEST
Raó:Director d'Àrea d'Execució d'Actuacions
Lloc : Barcelona

En conseqüència, vistos els antecedents de fet, els informes incorporats a l'expedient i els fonaments de dret aplicables, i per delegació del Director de l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual ha estat conferida per resolució TES/2629/2016, de 12 de novembre (DOGC núm. 7254 de 24/11/2016),

Resolc:

APROVAR el pla de seguretat i salut de les obres: "EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES" de juny de 2017.

Contra aquesta resolució, que exhaureix la via administrativa, i de conformitat amb el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, es pot interposar recurs potestatiu de reposició davant del director de l'Agència Catalana de l'Aigua en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà al de la recepció d'aquesta notificació; o bé es pot interposar recurs contenciós administratiu, de conformitat amb allò que preveu l'article 123 de la Llei esmentada i els articles 8, 45 i 46 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa, davant dels jutjats i tribunals de l'ordre jurisdiccional contenciós administratiu de la ciutat de Barcelona, en el termini de dos mesos comptador des de l'endemà de la rebuda de la notificació, sense perjudici que es pugui interposar qualsevol altre recurs que es consideri procedent.

ANNEX Nº1 AL PLA DE SEGURETAT I SALUT

•lnlex

INFORME ANNEX 1. DESMUNTATGE 1 MUNTATGE A NOVA UBICACIÓ SILO DE FANGS EDAR FIGUERAS

OBRA: REMODELACIó 1 MILLORES PER L'ELIMINACION DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
SITUACIÓ: Barri de la Marca de l'Ham, creuament Carrers Vilaten im i de l'arquitecte Ricard Giralt
PROMOTOR: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA
AUTOR DEL PROJECTE: Robert Mas i Santana
DIRECCIÓ FACULTATIVA: Sebastian Cosculluela
CONTRACTISTA TITULAR DEL PLA: AQUAMBIENTE SERV. PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U
AUTOR DEL ANNEX 1: Gustavo Mármol Vázquez
COORDINADOR DE SEGURETAT: Fernando Arjones Rodríguez

Per el tecnic que autoritza aquest informe, en la seva condició de Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució de l'obra ressenyada en l'encap9alament, s'ha rebut de l'autor en nom de !'empresa Contractista, l'Annex 1 associat als treballs de muntatge i desmuntatge en una nova ubicació del Silo de fangs EDAR Figueres

Analitzat el contingut del mencionat Annex 1 es fa constar:

Que el indicat Annex ha sigut redactat per !'empresa constructora titular del mateix, i consignada a l'encapcalament, on es desenvolupa la planificació deis treballs de desmuntatge i muntatge del Silo de fangs a la seva nova ubicació segons el plano! adjunt.

Considerant que, amb les indicacions reflexades i els mitjans que es posaran a disposició segons es relacionen, l'Annex 1 al que es refereix aquest informe, reuneix les condicions tecniques requerides per el Reial Decret 1.627/1997, per al seu informe favorable, havent de servir d'instrument basic d'ordenació de les activitats d'identificació, avaluació deis riscos i planificació de l'activitat preventiva, per part de !'empresa contractista.

En conseqüencia, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra que subscriu, **INFORMA FAVORABLEMENT** sobre el ressenyat Annex 1, el qual s'haura d'incorporar per part de !'empresa contractista al Pla de Seguretat i Salut.

Barcelona, a 25 de Juliol de 2017
El Coordinador de Seguretat i Salut a l'execució de l'Obra

Fernando Arjones Rodríguez

Agencia Catalana de l'Aigua

Provenc;:a, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F
www.gencatcaUaca

Expedient: CTN16C1247
Procediment: Serveis Obert
Assumpte: Resolució d'aprovació annex pla de SS
Document: 6058932

RESOLUCIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL 1 COORDINACIÓ DE SEGURETAT 1 SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT 1 SALUT" Clau: CTN16C1247

Aprovació de l'annex **1** al Pla de Seguretat **i** Salut · de les obres: REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. Clau: CTN1601194.

Fets:

1.- L'11 de maig de 2017, es formalitza entre l'Agéncia Catalana de l'Aigua **i** !'empresa INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS, S.L., el contracte de serveis: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL 1 COORDINACIÓ DE SEGURETAT 1 SALUT O'OBRES QUE. S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT 1 SALUr.

2.- El 18 de maig de 2017 el Director de l'Area d'execució d'Actuacions resol nomenar coordinador de seguretat **i** salut durant l'execució de les obres al *Sr:* Fernando Arjones Rodríguez, Enginyer técnic d'obres públiques que presta els seus serveis professionals a !'empresa INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS, S.L.

3.- El 16 de juny de 2017, el coordinador de seguretat **i** salut emet informe favorable al contingut del pla de seguretat **i** salut elabora! **i** presenta! el juny de 2017 per !'empresa contractista adjudicataria de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

4.- El 27 de juny de 2017 s'aprova el Pla de Seguretati Salut de les obres.

5.- El 25 de juliol de 2017, el coordinador de seguretat **i** salut emet informe favorable al contingut de l'annex 1 al pla de seguretat i salut elabora! i presenta! el 13 de juliol de 2017 per !'empresa contractista adjudicataria de les obres "AQUAMBIENT!O SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U..

Agencia Catalana de l'Aigua

Signat electrònicament per:CPISR-1 Guillermo Peñuelas Prieto
Data:2017.07.27 14:22:43 CEST
Raó:Director d'Àrea d'Execució d'Actuacions

!Joc:Barcelona

Fonaments de Dret:

1.- L'article 7.2 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció preveu que en els cas de les Administracions públiques, el pla de seguretat i salut juntament amb !'informe del coordinador de seguretat i salut duran!l'execució de les obres, s'elevara per a la seva aprovació a 1'Administració que hagi adjudica! !'obra.

2.- L'article 7.4 de l' esmentat Reial Decret, establ.eix que qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquests plans de seguretat, de resultes de les alteracions i incidéncies que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obres, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per a la seva elaboració, requerira !'informe favorable del Coordinador de seguretat i l'aprovació de !'Agencia Catalana de l'Aigua.

3.- El 27 de juliol de 2017 la cap del Departament de Gestió Administrativa eme!informe jurídic favorable a l'aprovació d'aquest annex al pla de seguretat i salut.

En conseqüéncia, vistos els antecedents de fet, els informes incorporats a l'expedient i els fonaments de dret aplicables, i per delegació del Director de !'Agencia Catalana de l'Aigua, la qual ha esta! conferida per resolució TES/2629/2016, de 12 de novembre (DOGC núm. 7254 de 24/11/2016),

Resole:

Resole:

APROVAR l'annex núm. 1 al pla de seguretat i salut de les obres: "EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES" .

Contra aquesta resolució, que exhaureix la vía administrativa, i de conformitat amb el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, es poi interposar recurs potestatiu de reposició davant del director de l'Agéncia Catalana de l'Aigua en el termini d'ún mes a comptar des de l'endema al de la recepció d'aquesta notificació; o bé es poi interposar recurs contenciós administratiu, de conformitat amb alió que preveu l'article 123 de la Llei esmentada i els articles 8, 45 í 46 de la Lleí 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurísdicció contenciosa administrativa, davant deis jutjats i tríbunals de l'ordre jurisdiccional contenciós administratiu de la ciutat de Barcelona, en el termini de dos mesas comptador des de l'endema de la rebuda de la notificació, sense perjudici que es pugui interposar qualsevol altre recurs que es consideri proceden!.

ACTES VISITES D'OBRA

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ Núm. 1 de Seguretat i Salut
04-07-2017

ASSISTENTS:

INLEX INGENIEROS:
Fernando Arjones. Coordinador de S i S

AQUAMBIENT E:
Alex Planas Alcaraz
Rafael Marzo Rodrígo
Marcel Amorós

UTE ABM-A7DI
Sebastia Cosculluela
Florenci Ylla
Osear Soria Garcia

1.- TEMES TRACTATS A LA ROTONDA DE LA ZONA NORD-EST DE L'EDAR

- En Fernando Arjones, Coordinador de seguretat (CSS), demana que cada setmana se li faci una previsió de les feines a executar en els proxims 15 dies.
- El CSS demana a Aquambiente un llistat setmanal de personal autoritzat a accedir a la zona d'obres.
- S'acorda, amb el vist-i-plau del CSS, que als dos extrems del carrer Arquitecte Ricard afectats per les nostres obres (cantó est de l'EDAR), s'obligara, mitjanc;:ant senyalització i tanques rivisa amb peu de formigó, a que els vianants passin a l'altra vorera per preservar al maxim la seguretat.
- El CSS demana que el llibre de subcontractació romangui a l'obra i estigui permanentment actualitzat.
- Es comenta amb el CSS que Aquambiente esta elaborant un planol de tanques internes a l'EDAR, per a la primera fase d'obra, per tal de separar físicament la zona de treballs de l'obra de la zona d'explotació de l'EDAR, que continua en servei.
- El CSS comenta que encara no té el Pla d'emergencia de l'EDAR. La DO es compromet a gestionar el tema davant de Fisersa.
  Un cap obtingut, s'haura de fer compatible amb el Pla de Seguretat.
- Aquambiente comenta que, a més de l'encarregat, Sr. Carlos López, que sera el recurs preventiu principal, també són recursos preventius el Sr. Juan Arastey i el Sr. Marius Kozlik.

2.- RESUM TASQUES PENDENTS

Com a conseqüencia de tot l'exposat en aquesta acta (i les comunicacions posteriors a la mateixa), la relació de temes pendents que cal solucionar a la major brevetat és la que es presenta a la taula següent:

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Senyalització als dos extrems del carrer Arquitecte Ricard, per a que els vianants passin a l'altra vorera	Aquambiente	04-07-2017
Planol de tanques internes a l'EDAR per a la primera fase d'obres	Aquambiente	04-07-2017
Compatibilització del Pla d'emergencies amb el Pla de Sequretat	CSS	06-07-2017
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	Aquambiente	Durant tata l'obra

Director d'Obra		Coord. Seg. i Salut
Sebastià Cosculluela	Rafael Marzo	Fernando Arjones
UTE ABM-A7DI	AQUAMBIENTE	INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 2 de Seguretat i Salut
17-07-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones. CSS
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Marzo Rodrigo
  - Gustavo Marmol Vazquez
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela
  - Florenci Ylla
  - Osear Seria Garcia

1. TEMES TRACTATS

./ AQUAMBIENTE informa que s'esta portant a terme el tancament previst per la delimitació de la zona de treball de la primera fase de les obres.
./ S'informa que la senyalització per obligar als vianants a creuar a l'altre costat del carrer Arquitecte Ricard esta instal·lada i operativa amb l'objectiu assolit sense cap incident.
./ El CSS informa que de la revisió del Pla d'Emergéncia de FISERSA adregat. D'acord amb aquesta revisió demana a AQUAMBIENTE elaborar un Pla d'Emergéncia que estableixi els canals de comunicació preceptius entre els respectius Caps d'Emergéncia segons organigrama.
./ En Sebastia Cosculluela, Director de les Obres (DO), informa que consultara si l'A.C.A. ha d'aprovar aquest Pla d'Emergéncia de forma oficial com un procediment nou.
./ AQUAMBIENTE informa sobre el canvi d'ubicació del Silo de fangs previst com a conseqüéncia deis treballs de trasllat i posta en marxa de la deshidratació provisional.
El CSS demana que el contingut mínim del procediment associat als treballs a d'especificar els mitjans a utilitzar, la seqüencia de les tasques a realitzar i el termini d'execució estimat. Aquest procediment d'execució s'incorporara al PSS com Annex 1 i cap informat favorablement pel CSS i aprovat per l'ACA.
./ S'informa de la visita conjunta del Director de l'A.C.A y l'Alcaldessa de Figueras a l'EDAR el proper dilluns 24-07-17.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Redacció Pla d'Emergencia de les obres	AQUAMBI ENTE	17-07-17
Procediment d'aprovació PE de l'obra	DO	17-07-17
Redacció procediment de trasllat Silo de fangs per la deshidratació provisional	AQUAMBIENTE	17-07-17
Redacció i presentació d'informe favorable Procediment trasllat del Silo (Annex 1) CSS 17-01-17	CSS	17-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra

Sebastià Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra

¡-0-

Ratae1 Marzo
AQUAMBIENTE

Coord. Seg. I Salut

Fernando Arjones
INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES A IEUMINACIÓN DE NUTRIENTS AI 'EDAR FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 3 de Seguretat i Salut
24m07m2017

ASSITENTS:

" INLEX INGENIEROS
- o Fernando Arjones. CSS

AQUAMBI EI\ITE
- o Rafael Marzo Rodrigo
- o Gustavo Marmol Vazquez

" LITE ABM-A7DI
- o Sebastia Cosculluela
- o Florenci Ylla
- o Osear Soria Garcia

1. TEMES TRACTATS

./ El CSS informa que en relació al Procediment pel trasllat del Silo de fangs adregat ha d'estar ciar que, a la seqüencia de moviments, el Silo en tot moment estara subjecte a una de les grua previstes. El CSS redactara informe favorable per la seva aprovació per part de l'ACA.

./ AQUAMBIENTE ha elaborat una proposta de Pla d'Emergencia al que s'haura d'incorporar el canal de comunicació, que de forma consensuada amb FISERSA, s'estableixi. En aquest esborrany es plantegen 2 punts de reunió diferenciats e independents als establerts al pla vigent de FISERSA.

./ El CSS fara difusió d'aquesta proposta a FISERSA, amb copia al DO, per en primer lloc informar i consensuar el document i, en segon lloc formalitzar un CAE.

./ La DO informa que AQUAMBIENTE ha de preparar un document per adregar a l'ajuntament en el que s'informi del termini previst per l'execució de les obres i que durant aquest període es podran programar treballs nocturns. L'ajuntament respondra amb una serie de condicionants a complir en virtut de la normativa municipal vigent.

2. RESUM TASQUES PENDEI\ITS

ASSUMPTE	1 RESPONSABLE 1	DES DE DATA

Redacció Pla d'Emergencia de les obres	AQUAMBIENTE	17-07- 17
Procediment d'aprovació PE de l'obra	DO	17-07-17
Elaboració i formalització d'un CAE amb	**CSS**	24-07-17
Document adregat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la proqramació de treballs nocturns.	AQUAMBIENT E	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines orevistes oer als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra — Cap d'Obra — Coord. Seg. I Salut

P.O.

Sebastià Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Rafael Marzo
AQUAMBIENTE

Fer ndo Arjones
INL X

LLISTATS DE CONTROL

AQUAMBIENTE

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
NOMBRE	**APELLIDOS**	**EMPRESA**	**Nº DNI**	**FECHA INCORPORACIÓN**	**SS**	**IF**	**CF**	**RM**	**EE**	**AUM**
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B		X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V		X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M		X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

FECHA: 1 de Agosto de 2017

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	

ista / *Contratista* AQ.\JA-KB1'EN1t- -A,lJ. NIF / *NIF* A 6133:-2- -=t.s

de l'obra / *de la obra* xq¡,i HAUA O(tw-\ 02.ED 1 C/J \LP<"B\I \t..\ e/- \ -()(ID 6-l'u\a Localitat / *Localidad* -==F""t ()\)€

8) REGISTRE DE SUBGONTRACTAGIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.° orden del comitente (1)*	Data comenc.:ament treballs / duració prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representanis deis treballadors *Responsable de dirección trb_ajos/ Representante debs trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / núm. previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de fa Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
HAEG\f<- R 1:¿62..AL..			4/7/17	PALru ·	1\V\NE GALERA	30/6/17 (6)				
;:::. .;\.\.CJ+f'"b\.a. óbS<e\	)		04/07/17	CARTELERÍA OBRA	JOSÉ MANUEL ROMERA	29/06/17 (2)				
EXCAVACIONS YALE, Hermes. B1?S4?3?S	)		10/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS + FIRME	Pere Vinoles	04/07/17 (5)				
INFODRA INST. SL B17?S3458	A		19/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	19/07/17 (2)				
TALLES TADEDA, SL 2?7?80974			28/07/17	SERVICIO GRUAS MOBILES	JOSÉ LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
EXCAVACIONS RODA B 17878489	1.1		21/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROSS	JOAN RODA	14/07/17 (6)				
CONSTRUCCIONS PROMAT 2010, SL B55?6?552	;f		04/07/17	ESTRUCTURA DE HORMIGON	MANUEL GALLEGO	30/06/17 (?8)				
SETAT, SLUP B?A5 1?457	.Á		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CANYEGA	14/07/17 (2)				
XYLEM B?867?764	A		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	\\ LWS.cufA-- :r C)\1"0.A-	28/07/17 (1)				
WELLPOINT B?3?1?484	1- O\		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO		28/07/17 (5)				

INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de Ja contraportada del Libro de Subcontratación.

á1l,;f1;r ltlvz l Á6\lit(X1

01/8/17
01/08/17

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	/tbO CAA- CMIrU\NA- P6 L.JMB0Pf	NIF / *NIF*	D8 AD ..tf
Contractista / *Contratista*	AQ\>lt , A-, .Pt.\).	NIF / *NIF*	A-0"6 3 _S:-
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	1MQ\LI W&(A i)f; LWtt-{ 1 cj-J\U(i1:'.N \-\ : 9 \:m3-t WJ.0fuQAtt	Localitat / *Localidad*	-\;&>

B) REGISTRE DE SUBGONTRACTACI ONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre *N.ª Orden*	Empresa subcontractista o treballador autónom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.ª orden del comitente (1)*	Data comen9ament treballs / durada **prevista** *Fecha* ***comienzo*** *trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega de seg. y salud / nª previsto de trabajadores ocupados*	Referencia d'instruccions del coordinador / codide conveni coHectiu aplicable (3) *Referancia de instrncciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autónom *Firma del plan su¡ra¡ tratista a¡ ¡ador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa*	Data finalització treballs *Fecha* ***terminación*** *trabajos*
11	AGUSTÍ BARTRA 40433699K	'L	t6	31/07/17	RcCU eG -TIERRAS	AGUSTÍ BARTRA	28/07/17 (1)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	'2.	6	31/07/17	MM'r'L<()JTV CE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (1)				
13	MECÀNIQUES HOBER,SL B17130683	Á		01/08/17	eA-	JORDI BERENGUER	26/07/17 (5)				
14	VALENTÍ DESBROSSAMENTS,SL FERRAN B17696220		{,	02/08/17	~rfit,A. Á(/-S;l,"	VALENTÍ FERRAN	28/07/17 (2)				oi1t>8(A::r
15	QTHOR J55222897	A		09/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SISTEMAS DE TUBOS,SL B60747763	}		16/08/17	MONTAJE TUBERÍA PE	ALBERTO CABRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONS ELÈCTRIQUES,SA A17048349	A		21/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	MIGUEL PAEZ	18/08/17 (1)				
18	BOMBEOS GUTIERREZ,SL B60451168	Á		'/f!'i}1fl	B!ctt D i)f_, 41012..rtló	•tl&V.:CO 1./1tnr rw rcoS	06/09/17 (8)				
1¿A .!\ 1											
');o											

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA 1 SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Informe número 2. Agost de 2017

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247		
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 02** **31/08/2017**

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'INFORME
2. ABAST
3. DADES GENERALS DE L'OBRA
   - 3.1. Organigrama Preventiu de l'Obra
4. ESTAT DE L'OBRA
   - 4.1. Treballs realitzats
   - 4.2. Relació dels mitjans auxiliars contemplats al pla de seguretat
   - 4.3. Relació de maquinaria present en l'Obra
   - 4.4. Relació d'empreses subcontractades
5. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT
   - 5.1. Imprudencies observades
6. ACCIDENTALITAT
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT
   - 7.1. Replanteig
   - 7.2. Moviment de terres, excavacions i terraplens
   - 7.3. Posada en obra del formigó.
   - 7.4. Seguiment del compliment del PSS en relació amb la maquinaria emprada
     - 7.4.1. Retroexcavadora
   - 7.5. Seguiment del PSS en relació amb les instal·lacions de higiene i benestar
8. ACTES DE REUNIÓNS
9. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS
10. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ
11. CONCLUSIONS

ANNEX I: VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DEL INFORME

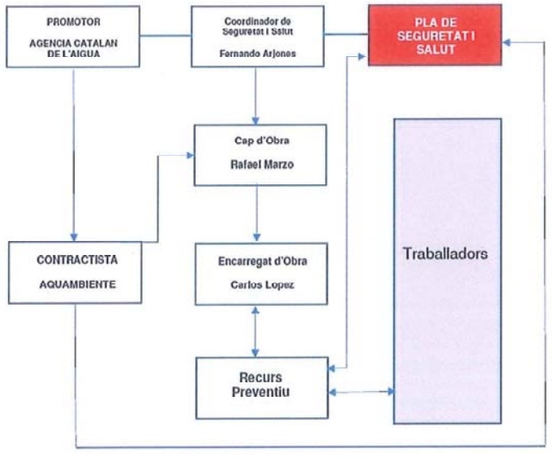
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte el posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no tant sols l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes d'Agost (08-17).

3. DADES GENERALS DE L'OBRA

3.1. ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes d'agost s'han realitzat les següents activitats:

4.1. TREBALLS REALITZATS

Durant el període de temps comprès entre el 31 de juliol i, s'han realitzat els següents treballs en relació no exhaustiva:

SETMANA 31 JULIOL:

- Excavació rasa nou tub sortida decantadors secundaris
- Desconexió i connexionat provisional de cableja zona sortida EDAR (sondes sortida, cabalimetres i alimentació de bombes clorur férric)
- Inici treballs de construcció arquetes cabalímetres i de sortida decantadors
- Trasllat sitja actual
- Montatges i quadres equips deshidratació provisional
- Inici excavació edifici de fangs
- Tala d'árbres



Fotografia 1. Excavació rasa, arqueta cabalímetres i de sortida decantadors secundaris.



Fotografía 2. Excavació nou edifici de fangs.

SETMANA 7 DAGOST:

- Excavació trams rasa nou tub de sortida decantadors secundaris i nou by-pass.
- Continuació de la construcció arquetes cabalímetres decantadors secundaris.
- Probes de posta en marxa deshidratació provisional i desmuntatge de la deshidratació del edifici actual de fangs.
- Assaig de capacitat portant del fons d'excavació edificio de fangs (penetrómetre)
- Colocació de formigó de neteja al fons d'excavació.
- Muntatge quadres eléctrics provisionals a la zona "abocaments aliens" i a la zona espessidors.
- Instal·lació provisional de compressor d'aire i reconnexionat de les alimentacionss existents.
- Connexió provisional de l'alimentació elèctrica de bombes de clorur fèrric i condicionament de canonades d'impulsió de reactiu.
- Instal·lació provisional de cablejat de potència i senyal dels equips instal·lats a la zona de sortida de l'EDAR (caudalimetros i sondes).
- Realització d'assaigs hidrogeològics.



Fotografía 3. Formigo de neteja nou edifici de fangs.



Fotografía 4. Detall arqueta cabalímetre decantació secundaria.

SETMANA 14 AGOST

- Retirada coberta fibrociment de l'edifici actual de fangs.
- Construcció arquetes sortida decantadors secundaris
- Soldadura canonada PEAD 710 mm en zona sortida decantadors secundaris
- Desmuntatge i aplec de torres de desodorització existents



Fotografía 5. Detall construcció alçat de murs.

SETMANA 28 AGOST:

- inici ferrallat dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- demolició edifici vell de fangs
- instal·lació canonada PEAD sortida decantadors secundaris
- instal·lació canonada formigó de bypass sortida decantadors secundaris
- inici construcció pous canonades decantadors secundaris



Fotografía 6. Demolició edifici de fangs i inici dels treballs d'armat de la llosa de cimentación del nou edifici de fangs.

4.2. RELACIÓ DE MITJANS AUXILIARS contemplats en el pla de seguretat

4.2.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	x		
Lliscaments per suport incorrecte	x		
Bolcada lateral per suport irregular	x		
Caiguda d'objectes	x		
Trencament per defectes ocults	x		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques		x	
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants		x	
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	x		
Estaran amarrades en la seva part superior	x		
Angle adequat segons PSS	x		
Accés d'operaris d'un en un	x		



Fotografia 7. Escala de ma d'accés a la arqueta del cabalímetre a la decantació secundaria correctament fixada, es recorda que s'ha de mantenir l'ordre i la neteja especialment a les zones d'accés.



Fotografia 8. Escala de ma correctamente fixada als punts de recolzment superior e inferior i sobresortint mes de un metre al desembarcament superior.

Utilització de EPIs contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Casc	X		
Botes	X		
Guants	X		

4.3. RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA

AQUAMBIENTE — LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GVR	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M26	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	6836FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	26/02/2018		
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		

4.4. RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTADES

AQUAMBIENTE

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6493381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B		X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227986A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41690061S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V		X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M		X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALÉ FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165Q	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVÓ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43620485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40439699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40436690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGU	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMENEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECANIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PEREZ	MECANIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECANIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECANIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECANIQUES HOBER, S.L.	77900391N		X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20099964P		X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427028Q	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELECTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X

EMPRESA	ACTIVITAT	Nº TREBALLADORS A OBRA
AQUABIENTE	Construcció	*3*
CONST. MAESAR S.L.	Paleteria	*13*
VILADAMAT 2010 S.L.	Estructura de Formigó	*3*
CIMCAT SERVEIS S.L.	Carteleria d'obra	*2*
EXC. MALÉ I HURTÓS S.L.	Movimeent de terres i Retirada de fibrociment	*9*
EMPORDÀ INSTAL·LACIONS S.L.	Instal·lacions eléctriques	*1*
EXC. I OBRES RODÀ S.L.	Moviment de terres, tala, desbrossa i enderrocs	*10*
VALENTIN FERRÁN DESBROSSAMENTS, S.L.	Tala d'arbres	*2*
SETAT, S.L.U.P.	Topografía	*2*
GRUES PADROSA S.L.U.	Servei de grues mòbils	*3*
MECÀNIQUES HOBER S.L.	Soldadura	*5*
XYLEM (WELL POINT, S.L.)	Estudi Hidrogeológic	*5*
QTHOR, S.C.	Muntatges Electrics	*1*
SISTEMAS DE TUBOS S.L.	Muntatge canonada de PE	*2*
APLICACIONES ELÉCTRICAS, S.A.	Muntatges Electrics	*1*
	Total:	***62***

Numero de treballadors a obra

5. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

En el període, 1 d'Agost al 31 d'Agost de 2017, s'han dut a terme dues de les activitats imprescindibles prèvies a l'inici dels treballs d'excavació del reactor biològic; la reubicació de la sitja de fangs (segons procediment Annex Nº1 PSS) i la demolició de l'edifici deshidratació de fangs existent. Previament a l'enderroc de l'edifici s'ha procedit a la retirada de la coberta (fibrociment), segons es recull també al PSS.

En relació amb aquestes unitats d'obra cal ressaltar, especialment al canvi d'ubicació de la sitja, l'alt grau de compliment dels procediments de treball aprovats.

Durant els treballs d'excavació de rasa i construcció de les arquestes per la decantació secundaria, en general l'ús d'escales de mà s'ha realizat correctament, i només, s'ha detectat incompliments del pla de seguretat quant al manteniment adequat de zones de passada i senyalització protecció de desnivells.

Pel que respecta als treballs d'excavació del nou edifici de fangs cal destacar l'aparació, al fons d'excavació, d'un col·lector de formigó que creuava la mateixa en diagonal. La descoberta va paralitzar els treballs durant unes hores fins confirmar, amb els tècnics de FISERSA i la direcció d'obra que el col·lector estava fora de servei.





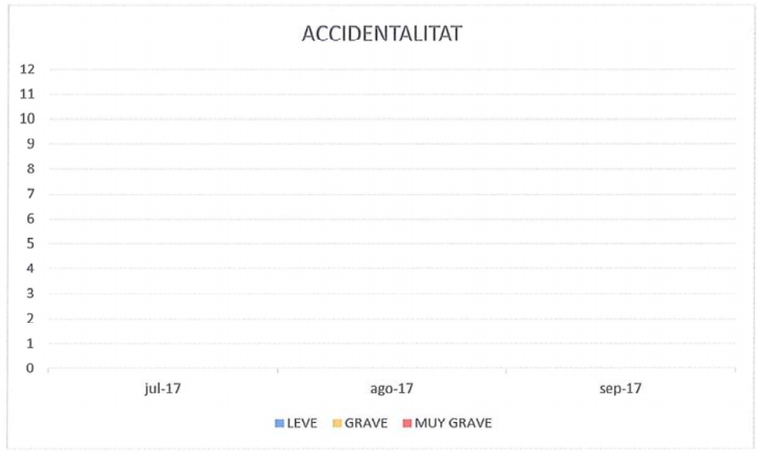
Fotografies 9 i 10. Col·lector de formigó detectat al fons de la rasa del nou edifici de fangs.

5.1. Imprudencies observades

Durant aquest periode durant les visites d'obra realitzades no s'han observat ni detectat imprudencies per part del personal de l'obra.

6. ACCIDENTALITAT

Durant aquest periode no s'ha produít cap accident a l'obra.



7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETA T I SALUT

7.1. Replanteig

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellaments per maquinària	X		
Caigudes a igual o diferent nivell	X		
Cops i projeccions	X		
Electrocució		X	
Pols	X		
Soroll		X	
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Senyalització de talls i desviaments.	x		
Guardar distància de seguretat en treballs pròxims a línies elèctriques	X		
Treballs en altura	X		
Elements reflectantes	x		
Calçat de seguretat classe III	X		
No utilització d'aparells metàl·lics en proximitat de línies elèctriques	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Mono de treball	X		
Casc	X		
Ulleres contra impactes			No es considera necessari en les circumstàncies observades
Mascareta			No es considera necessari en les circumstàncies observades
Guants	x		
Botes de seguretat	X		
Protector auditiu			No es considera necessari en les circumstàncies observades

7.2. Moviments de terres, excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		

Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atropamiento o aixafada per o entre objectes	X		
Atropamiento o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	x		
En cas de presència d'aigua es procedirà a l'acovardeixi immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	x		
La coronación de talusos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talusos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit a la seva saneo i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipolvo	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectante, botes de seguretat	X		

7.3. Formigonat

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superficies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllabissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls	X		
Exposició a agents químics (pols) i fisics (soroll, vibració)	X		
Caiguda de materials	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies metereológicques adverses	X		
Electrocucions	X		
Atropellaments per màquines	X		
Vibracions	X		
Pols	X		
Soroll		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat		X	
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipolvo	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

7.4. SEGUIMENT DEL COMPLIMENT DEL PSS EN RELACIÓ AMB LA MAQUINARIA EMPRADA

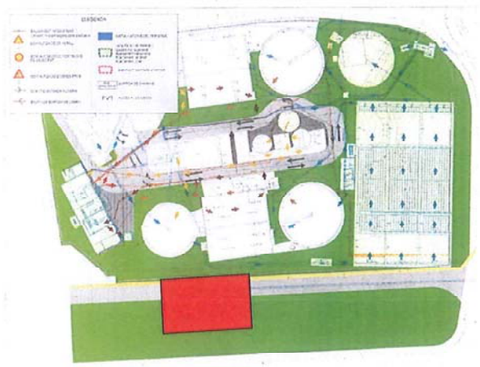
7.4.1. Retroexcavadora



Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atropamiento	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremadas	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores...	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Si**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratorio		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratorios
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línees elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Si**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.5. SEGUIMENT DEL PSS EN RELACIÓ CON LAS INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

El PSS contempla en el seu pressuposat la instal·lació de menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, al llarg dels 11 messos previsto de durada de l'obra S'han. Aquestes instal·lacions están ubicades a l'exterior de l'EDAR just a tocar a la tanca perimetral de la mateixa. A la fotografía inferior es delimita la superficie d'ocupació de les instal·lacions destacada en Vermell.



S'ha sol·licitat al contractista la actualització del plànol d'implantació en coherencia a la disposició actual de els instal·lacions. Es considera que les instal·lacions d'higiene i benestar s'adapten al recollit en el PSS de l'obra.

8. ACTES I REUNIONS

Durant el mes d'agost s'ha mantingut la frequencia del mes de Juliol realitzant una visita setmanal coincidint amb la Direcció de l'obra i el contractista principal. La visita d'obra s'ha realitzat de forma conjunta amb el técnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiencies detectades.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantigudes amb els participants indicats.

9. COORDINACIONS D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

El dia 1 d'agost es formalitza amb FISERSA una CAE amb AQUAMBIENTE aprofitant la presentació de l'adaptació del Pla d'Emergencia de la Obra als seus tècnics. Aquest acta s'ha inclòs a l'Acta nº 4 que s'adjunta a l'Annex nº 1.

10. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ

A continuació es mostra la relació de documentació de les empreses triades, en mans del contractista d'aquesta obra, després de la revisió realitzada el dia 08/09/2017.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES

Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
CONSTRUCCIONES MAESAR, S.L, B17562182	30/06/2017	ALLIANZ (15/11/2017)	ALLIANZ (01/07/2018)	PREVENACTIVA, S.L.U.	MANEL GALERA
EXCAVACIONS I OBRES RODA S.L., B17878489	19/07/2017	ASEFA (28/07/2018)	ZURICH (31/10/2017)	GIROPREVEN	JOAN RODÀ CALVO

1.1. CONTRACTISTA PRINCIPAL

EMPRESA: AQUAMBIENTE (CONTRACTISTA PRINCIPAL) NIF: DIRECCIÓN: PASEO ZONA FRANCA, 48 TEL.: 933422380	
Obertura del Centre de treball	SI
Aprovació del Pla de Seguretat	SI
Servei de prevenció	SI
Encarregat de l'Obra	Sr. CARLOS LOPEZ
Recurs Preventiu	Sr. CARLOS LOPEZ
Assegurança de RC	-

Treballadors:

Nombre	DNI	Categoria	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPI's
Juan Arastey	22627558C	Capataz	Apto	Convenio+complementarias	Puesto del Trabajo+ PSS	Si
Marius Grzgorz	X7643415D	Oficial 1ª	Apto	Convenio+complementarias	Puesto de Trabajo+ PSS	Si

11. CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4} \cdot \frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4} \cdot \frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2} \cdot \frac{\sum Protecciones\_colectivas}{\sum Protec.\_Colec\_PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentos presentes en obra}}{\sum \text{Documentos que deberían estar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,7 (70 %)
I_{ED} = 0,72 (74%)
I_{TO} = 0,71 (71%)

Conclusions finals

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es mante en un nivell correcte, tal com indiquen els index de seguiment. Els procediments de treball especifics asociats al canvi d'ubicació de la sitja i de la retirada del fibrociment als treballs d'enderroc del edifici de deshidratació de fangs, s'han realitzat amb una notable bona gestió.

Pel que respecta als treballs al nou edifici de fangs els treballs també s'estan realitzant correctament encara que amb petites incidencies que es corregeixen al moment.

En general las proteccions col·lectives a l'obra s'han aplicat correctament i la separació del ambit de l'obra de la resta de la planta fins al moment esta resultant efectiva. Existeix una comunicació fluida entre FISERSA i AQUAMBIENTE, i quan a estat necessària l'entrada de personal de Fisersa en l'àmbit d'obra s'ha efectuat previ avís. En qualsevol cas aquest és un dels punts que seguirem durant tota l'obra.

	El Coordinador de Seguretat i Salut

El present informe ha sigut elaborat per la Coordinació de Seguretat i Salut (INLEX INGENIEROS S.L.)

a Barcelona Agost de 2017

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

InLex ingenieros

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 4 de Seguretat i Salut
01-08-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)
- **AQUAMBIENTE**
  - Marcel Amorós
  - Gustavo Marmol Vazquez
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Hug Juanals
- **FISERSA**
  - Lluis Xargay
  - Raül Latre

1. TEMES TRACTATS

- ✓ El CSS exposa el contingut del Pla d'Emergència per l'obra (s'adjunta copia) als representants de FISERSA on faltava per definir el canal de comunicació entre els Cap d'Emergència (CE) respectius. S'acorda de forma conjunta que el canal de comunicació sigui per via telefònica amb la incorporació del telèfon de contacte del CE al PE redactat per AQUAMBIENTE.

- ✓ El DO informa que per la posta en marxa del PE no cal una aprovació explicita del mateix per part de l'ACA.

- ✓ En aquest mateix acte es signa l'Acta de Coordinació d'Activitat Empresarial (CAE, s'adjunta copia) per aquesta 1ra Fase de les obres de remodelació.

- ✓ Durant la visita a les obres acompanyat pel tècnic de Prevenció de AQUAMBIENT es realitzant les següents observacions:
  - S'ha detectat una antiga conducció, actualment fora de servei, i que creua en diagonal la planta d'excavació del nou edifici de fangs. Es decideix la retirada del tram circumscrit a la planta del nou edifici de fangs, procedint a taponar els extrems, un cop retirats els tubs.

- S'informa de la implementació d'un punt de reg per minimitzar la pols durant els treballs de carrega de terres als camions.

- A la zona de càrrega d'aquest moviment de terres, al marge dret es detecta restes de material vegetal de desbrossa i tubs que semblen procedents d'una instal·lació de reg. Es demanà la retirada de tot aquest material el mes aviat possible.

- La taula de treball dels ferralles, que en el moment de la visita estan muntant l'armat inferior dels pericons de connexió amb els decantadors, es tracta d'una taula no homologada aprofitant palets i restes de fusta d'ajuda al muntatge de l'armadura. També es detecta un allargament amb cablejat als extrems sense l'aïllament exterior amb la protecció dels fils a la vista.

  Es recorda que el material, eines i útils, hauran de estar en perfectes condicions, i l'equipament que així ho requereixi, ha de ser homologat. En aquest cas s'accepta aquesta taula improvisada si es garanteix que l'ús pel que s'ha fet (manipulació de barres corrugades) dona les mateixa seguretat (estabilitat, superfície de treball adequada, alçada del pla de treball adequada...) que una taula homologada pel mateix ús. En cas contrari es demanarà un taula homologada.

✓ El CSS sol·licita informació en relació als períodes de vacances del personal de l'obra i de la DO per saber qui estarà present a les obres durant aquest període:

- Rafael Marzo del 01-08 al 21-08
- Marcel Amorós del 22-08 a 12-09
- Gustavo Marmol 21-08 a 12-09
- Florenci Ylla 01-08 a 21-08
- Oscar Soria 01-08 a 21-08
- Hug Joanals 24-08 a 12-09
- Sebastià Cosculluela 21-08 a 03-09
- Fernando Arjones 14-08 a 03-09

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Justificació mesures de la taula de treball ferralles.	AQUAMBIENTE	01-08-17
Document adreçat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.		
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra

Sebastià Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra

p.o.
Rafael Marzo
AQUAMBIENTE

Coord. Seg. i Salut

Fernando Arjones
INLEX

AQUAMBIENTE

PROPOSTA D'ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA ENTRE FISERSA I AQUAMBIENTE PER A LA 1ª FASE DE LES OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

OBJECTE

Aquest document té per objecte definir les mesures de coordinació en cas d'emergència entre FISERSA i AQUAMBIENTE durant l'execució de la 1ª fase de les obres de "REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES" que es duen a terme a les instal·lacions de l'EDAR de Figueres.

Aquestes mesures haurien de garantir realitzar de forma ràpida, coordinada i eficaç l'evacuació o intervenció immediata davant una situació d'emergència durant l'execució dels diferents treblls que es realitzaran a la 1ª fase de les obres abans esmentades amb coordinació amb FISERSA (propietari de les instal·lacions).

DESCRIPCIÓ DE L'OBRA A EXECUTAR

El resum de les activitats contemplades és el següent:

FASE 1: ASSECATGE PROVISIONAL DE FANGS I INICI DE CONSTRUCCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

1. Es prepararà l'esplanada i es col·locaran els mòduls prefabricats que formaran l'edifici provisional de deshidratació de fangs i taller, a més es disposarà un remolc de 20 Tn per la retirada provisional dels fangs. La sitja existent es traslladarà al nou emplaçament de l'edifici provisional de deshidratació de fangs. S'executarà al nou emplaçament la cimentació de la sitja, es traslladarà la sitja amb una GMA al nou emplaçament previ tall de les potes de la sitja i es col·locarà a la nova ubicació. Les obres de construcció i equipament del taller provisional i la disposició del remolc aniran a càrrec de Fisersa.
2. Es construiran les noves canonades de fangs del vial sud de la planta, fins a la ubicació del nou edifici de fangs.
3. Es desviarà la línia elèctrica general d'alimentació de la planta, dins del terreny de la pròpia EDAR. Per aquesta operació serà necessari interrompre el subministrament elèctric de la planta, per la connexió dels extrems de la nova línia, durant aquest període de temps que s'estima d'unes 4 hores, la planta s'alimentarà a través dels grups electrògens que disposa actualment.
4. S'iniciaran les obres de construcció del nou edifici de fangs.
5. Es connectarà la nova canonada de fangs espessits de D160 PE amb les canonades existents d'impulsió de fangs espessits i es posaran en funcionament les instal·lacions provisionals de deshidratació de fangs.
6. Es re-asfaltarà el vial sud de l'EDAR i es re-posarà l'enjardinat, entre el digestor L2 i el taller provisional, afectat per la instal·lació de les noves canonades.

PUNTS DE REUNIÓ I ITINERARIS D'EVACUACIÓ ALTERNATIUS

Per l'execució dels treballs que es realitzaran a la 1ª fase de les obres es realitzarà un tancament perimetral mitjançant tanques metàl·liques sobre peus de formigó per independitzar l'obra de la planta.

D'aquesta manera, per interferir el mínim possible amb el funcionament de la planta, AQUAMBIENTE proposa establir 2 punts de reunió en cas d'evacuació del personal de l'obra diferents al punt de reunió que estableix el Pla d'Emergència de l'EDAR, que es troba al costat de l'entrada principal de la planta al C/ Vilatenim.

Un punt de reunió estaria situat davant de les casetes d'obra que es troben situades al C/ Vilasacra. L'altre punt de reunió estaria situat al costat de l'accés secundari de la planta proper a la rotonda al C/ Vilatenim. (s'adjunta plànol dels 2 punts de reunió i els itineraris d'evacuació).

Amb aquesta mesura el que volem aconseguir és interferir el mínim possible amb el normal funcionament de la planta i evitar possibles riscos per a les persones que treballen a la planta així com els danys que es puguessin causar a les instal·lacions.

COMUNICACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA ENTRE AQUAMBIENTE I FISERSA

En el cas de que durant l'execució de la 1ª fase de les obres es produeixi qualsevol situació d'emergència dintre del perímetre de les obres AQUAMBIENTE, mitjançant el seu Cap d'Emergència (en aquest cas el Cap d'Obra Rafael Marzo Rodrigo), procedirà a comunicar al Cap d'Emergència de la planta (en aquest cas al Sr. Raül Latre Fernández) la situació d'emergència i, un cop feta la comunicació a la planta, a partir d'aquest moment es posarà en marxa el dispositiu d'emergències establert al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

AQUAMBIENTE posarà a disposició de FISERSA la documentació que cregui convenient per a que la coordinació entre les dues empreses sigui el més eficaç possible (Pla de Seguretat i Salut de l'obra, Pla d'Emergència (inclòs al PSS), telèfons d'interès, etc.).

REGISTRES

- Telèfons d'interès.
- Plànol intineraris d'evacuació i punts de reunió 1ª fase.

TELÈFONS D'INTERÉS

DIRECTORI TELÈFONS EMERGÈNCIA	
PERSONAL OBRA	TELÈFON
RAFAEL MARZO RODRIGO (CAP D'OBRA-CAP D'EMERGÈNCIA)	696 93 95 77
MARCEL AMORÓS RIS (CAP DE PRODUCCIÓ)	686 49 16 10
GUSTAVO MÁRMOL VÁZQUEZ (TÈCNIC PRL)	620 03 54 59
CARLOS LÓPEZ SERRES (ENCARREGAT – RECURS PREVENTIU)	676 39 62 76
JUAN ARASTEY ORTI (RECURS PREVENTIU)	608 10 00 96

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 5 de Seguretat i Salut
08-08-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Francisco Mayoral
  - Fernando Arjones (CSS)
- **AQUAMBIENTE**
  - Marcel Amorós
  - Gustavo Marmol Vazquez
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Hug Juanals

1. TEMES TRACTATS

✓ La constructora informa que la planificació per l'execució del nou reactor continua sense canvis, encara que els treballs associats a l'estudi hidrològic no han conclòs.

✓ La constructora també informa que els treballs pel desmuntat de la coberta de fibrociment del edifici de deshidratació existent es portaran a terme durant la propera setmana seguint el procediment contingut al PSS aprovat.

✓ Durant la visita a les obres del CSS confirma la correcta disposició de les mesures preventives tant col·lectives com individuals de l'obra. Els treballs que s'estan por tant a terme son:

- Col·locació i estesa de formigó de neteja nou edifici de fangs
- Armat de les lloses de cimentació dels pericons de connexió amb els decantadors existents.
- Muntatge de les conduccions de connexió entre la deshidratació provisional i la sitja de fangs a la seva nova ubicació.

L'únic punt pendent de protecció, la zona d'ubicació original de la sitja de fangs, amb les restes dels 4 pilars ancorats al paviment del vial no estava degudament protegida. Abans de concloure aquesta visita ja s'estava protegint aquesta zona amb la col·locació, a cadascun dels 4 ancoratges, barres corregades en disposició perimetral amb cinta d'abalisament per senyalitzar la seva posició.

Es recorda que encara hi han restes vegetals pendents de retirar al marge dret a l'accés a l'excavació del nou edifici de fangs.

✓ La DO proposa i s'acorda realitzar la propera reunió el proper dijous 17-08-17.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Document adreçat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 6 de Seguretat i Salut
17-08-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Francisco Mayoral
  - Fernando Arjones (CSS). **Ausente.**
- **AQUAMBIENTE**
  - Marcel Amorós
  - Gustavo Marmol Vazquez
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Hug Juanals

---

1. **TEMAS TRATADOS**

   1.1. Retirada de cubierta.

   1.2. Ejecución de arquetes.

   1.3. Hormigonado del fondo de excavación.

   1.4. Vallado perimetral y señalización.

   1.5. Recomendaciones de Seguridad

2. **DESARROLLO DE LOS TEMAS TRATADOS**

   2.1. Retirada de Cubierta

   Durante la visita a la obra se han revisado los trabajos de retirada de la cubierta de amianto en el edificio antiguo de fangos, se comprueba que la empresa **EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL**, ha procedido a la extracción de los elementos de amianto mediante sacos precintados para su posterior traslado a vertedero autorizado, dichos sacos se encuentran posicionados en la cubierta del edificio.

   2.2. Ejecución de arquetas

   Se comprueba en obra la ejecución de las arquetas para los caudalímetros.

   2.3. Hormigonado de fondo del fondo de excavación

   Se ha hormigonado el fondo de excavación del edifico de fangos, a la espera de la colocación de armadures.

   2.4. Vallado perimetral y señalización

   Una vez examinado el valldo perimetral y la señalización, ésta es correcta, según la normativa vigente y las condiciones actuales de la obra.

   2.5. Recomendaciones de Seguridad

   1. Se recomienda que el **acceso a la cubierta del antiguo edificio de fangos quede prohibido** e inaccessible, con objeto de evitar caídas de altura considerable, ya que al desaparecer las placas de amianto existe riesgo importante.

   2. La zona de excavacion de arquetes para caudalímetros ,corresponde a un corte vertical del terreno, en la que un trabajador se encontraba en el fondo de la excavavción colocando estabilitzadores de madera para el posterior hormigonado, el corte de la excavación hasta 1,60 m aproximadamente es un terreno cohesivo, sin embargo hasta cota de excavación se encuentra zonas de terrreno no compactado y portanto susceptibles de derrumbe, se recomienda en la corona de excavación **sean retirados todo elemento de materiales o maquinaria** que puedan ejercer una solicitación excedente que originen una precipitación de tierras al fondo de la excavación, pudiendo ocasionar el sepultamiento de los trabajadores destinados en la zona.

3. Se esta pendiente de la retirado a de un conducto de fibrocemento próximo al mencionado edicficio de fangos para su retirada a vertedero, estos trabajos, tal y como recoje la normativa específica al respecto, deben ser realizados igualmente por personal especializado y acreditado para ello, tal y como se ha procedido a la extración de las placas de amianto anteriormente citadas.

Para la documentación gráfica de la visita realizada se aporta reportaje fotográfico de la misma como punto 5, de la presente acta, así como la documentación acreditativa de la empresa encargada de la realización de los Trabajos de extracción, así como la identificación de los trabajadores que las realizarán mediante su firma, nombre y DNI, punto 4.

3. RESUMEN TAREAS PENDIENTES

ASUNTO	RESPONSABLE	DES DE FECHA
Document adreçat a l'Ajuntament informant ~~del termini d'execució de l'obra i~~ de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones F.Mayoral INLEX

4. ANEXO I. EMPRESA ENCARGADA Y TRABAJADORES

Seguidamente importamos en este punto el documento firmado el 5 de junio, en el cual aparece registrada y acreditada la empresa encargada de los Trabajos, así como los trabajadores encargados y el preceptivo recurso preventivo.

ASSIGNACIÓ DEL TREBALLADOR PER FER LES FUNCIONS DE RECURS PREVENTIU

EMPRESA: **EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL**

L'art. 4 punt 3 de la **Llei 54/2003** de 12 de desembre de **reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals** es refereix a la presència en el centre de treball dels **recursos preventius**, tècnics de Prevenció Laboral Gremi, SLU, o bé de **treballadors de l'empresa assignats** que reuneixin uns requisits determinats (*), quan les **condicions en que es realitza el treball o els processos** així ho requereixin (**). Per donar compliment a aquesta disposició, la Gerència assigna els següents treballadors per realitzar les funcions dels recursos preventius, per l'obra: **retirada de fibrociment amb contingut d'amiant de la coberta d'un edifici a enderrocar i d'un tub de canalització a la depuradora municipal situada al camí vell de Vilatenim s/n-cantonada amb C/Arquitecte Giralt, del municipi de Figueres:**

NOM I COGNOMS	DNI	SIGNATURA
JAUME VERDAGUER HORTAL	40432615 H	
JOSEP MALÉ FRIGOLA	40364753 Y	

La signatura del treballador suposa l'acceptació de l'assignació.

PER PART DE L'EMPRESA:

NOM I COGNOMS	SIGNATURA
RAMON MALÉ JUANMIQUEL En qualitat de: DIRECTIU	

Garrigàs, a 5 de juny de 2017

(*) **Coneixement, qualificació i experiència** en les activitats o processos a desenvolupar, amb una **formació preventiva** mínima (60 hores) que es correspongui amb el contingut del programa de formació per exercir les funcions de nivell bàsic establert Conveni/Acord Estatal del Metall/Construcció.

(**) Relació no exhaustiva de treballs que impliquen **riscos especials** per a la seguretat i salut dels treballadors (**annex II del RD 1627/1997** de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció): Treballs amb risc d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altada (2 metres o més); Treballs amb exposició a agents químics o biològics que suposin un risc especial o a radiacions ionitzants; Treballs en proximitats de línies elèctriques d'alta tensió; Treballs amb risc d'ofegament per immersió; Obres d'excavació de túnels, pous i treballs que suposin moviment de terra subterranis; Treballs de busseig; Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit; Us d'explosius; Treballs que requereixin muntar i desmuntar elements prefabricats pesants.

CONSULTA I PARTICIPACIÓ ALS TREBALLADORS AFECTATS SOBRE EL PLA DE TREBALL ESPECÍFIC (EN ABSÈNCIA DE DELEGAT DE PREVENCIÓ)

EMPRESA: EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL

Als art. 33 i 34 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (consulta i participació dels treballadors) s'estableix el deure de consulta que l'empresa té respecte dels treballadors en matèria de prevenció de riscos laborals.

A l'art. 15 del Reial Decret 396/2006, s'estableix que la consulta i participació dels treballadors o els seus representants sobre les questions a que es refereix el RD es realitzaran de conformitat amb el que disposa l'article 18.2 de la Llei 31/1995 de 8 de novembre.

TEMA PLANTEJAT:
Pla de treball específic en la retirada de fibrociment amb contingut d'amiant de la coberta d'un edifici a enderrocar i d'un tub de canalització.
Camí vell de Vilatenim s/n Cantonada Arquitecte Giralt (Depuradora municipal)
17600 Figueres

Per part de l'empresa, persona que imparteix la consulta i participació als treballadors afectats:

NOM I COGNOMS	SIGNATURA
RAMON MALÉ I JUANMIQUEL En qualitat de: Directiu	

Acceptació de la proposta exposada per part dels **treballadors** afectats:

NOM I COGNOMS	SIGNATURA
JOSEP MALÉ FRIGOLA 40364753-Y	
THIERNO SADA MBALLO X-6555646-W	
DAVID PACHECO GARCIA 40595172-B	
JAUME VERDAGUER HORTAL 40432615-H	

Garrigàs a 5 de juny de 2017

5. ANEXO II. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



















OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A
L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓN NUM. 5 de Seguretat i Salut
31-08-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Francisco Mayoral
  - Fernando Arjones (CSS). **Ausente**.
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Marzo
  - Encarna Melero
- **UTE ABM-A7DI**
  - Florenci Ylla
  - Oscar Soria

---

1. TEMAS TRATADOS

1.1. Colocación de armadura.

1.2. Demolición.

2. DESARROLLO DE LOS TEMAS TRATADOS

2.1. Colocación de armadura

Se está colocando, sin ninguna No conformidad en la presente visita, la armadura correspondiente al nuevo edificio de fangos.

2.2. Demolición

Se está procediendo con la última fase de demolición del antiguo edificio de fangos, sin ninguna No conformidad detectada en la presente visita.

3. RESUMEN TAREAS PENDIENTES

ASUNTO	RESPONSABLE	DES DE FECHA
Document adreçat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

---

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

4. REPORTAJE FOTOGRÁFICO





InLex ingenieros





Informe número 3. Setembre de 2017

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247		
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 03** **29/09/2017**

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'INFORME
2. ABAST
3. DADES GENERALS DE L'OBRA
   - 3.1. Organigrama Preventiu de l'Obra
4. ESTAT DE L'OBRA
   - 4.1. Treballs realitzats
   - 4.2. Relació dels mitjans auxiliars contemplats al pla de seguretat
   - 4.3. Relació de maquinaria present en l'Obra
   - 4.4. Relació d'empreses subcontractades
5. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT
   - 5.1. Imprudencies observades
6. ACCIDENTALITAT
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT
   - 7.1. Replanteig
   - 7.2. Moviment de terres, excavacions i terraplens
   - 7.3. Posada en obra del formigó.
   - 7.4. Seguiment del compliment del PSS en relació amb la maquinaria emprada
     - 7.4.1. Retroexcavadora
   - 7.5. Seguiment del PSS en relació amb les instal·lacions de higiene i benestar
8. ACTES DE REUNIÓNS
9. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS
10. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ
11. CONCLUSIONS

ANNEX I: VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DEL INFORME

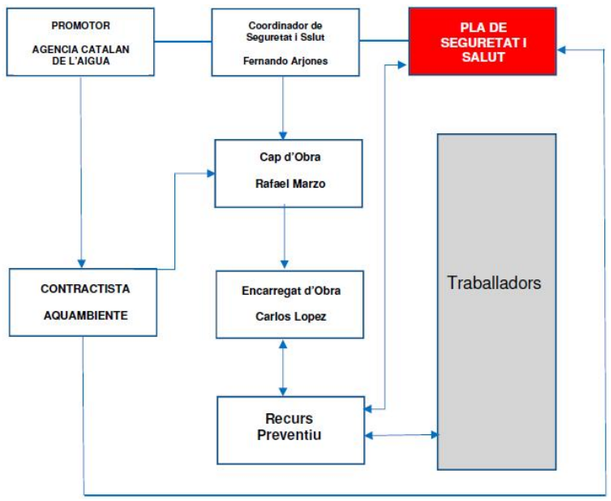
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte el posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no tant sols l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de Setembre (09-17).

3. DADES GENERALS DE L'OBRA

3.1. ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de Setembre s'han realitzat les següents activitats:

4.1. TREBALLS REALITZATS

Durant el període de temps comprès entre el 4 i el 29 de Setembre, s'han realitzat els següents treballs en relació no exhaustiva:

SETMANA 4 SETEMBRE:

- Ferrallat dipòsit de fangs nou edifici de deshidratació
- Repicat fosses edifici vell de fangs
- Instal·lació resta canonada PEAD sortida decantadors secundaris
- Instal·lació canonada formigó de bypass sortida decantadors secundaris
- Construcció pous canonades decantadors secundaris
- Inici caldereria arquetes cabalímetres
- Excavació arqueta de sortida de planta



Fotografía 1. Ferrallat llosa de cimentació edifci de fangs.



Fotografía 2. Repicat fosses edifici enderrocat de fangs.



Fotografía 3. Excavació arqueta de sortida de fangs.

SETMANA 11 SETEMBRE:

- Formigonat llosa dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- Ferrallat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- Repicat fosses edifici vell de fangs i canonada DN1000 trobada sota edifici
- Instal·lació resta canonada PEAD sortida decantadors secundaris
- Construcció pous canonades decantadors secundaris
- Caldereria arquetes cabalímetres
- Construcció arqueta de sortida de planta



Fotografía 4. Continuació dels treballs de ferrallat llosa edifici de fangs.



Fotografía 5. Retirada de reste de l'enderroc edifici vell de fangs.

SETMANA 18 SETEMBRE:

- Ferrallat i encofrat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- Construcció forjat pous canonades decantadors secundaris
- Formigonat càmera final d'arqueta de sortida de planta
- Ferrallat resta arqueta sortida de planta
- Inici preexcavació biològic
- Desviament sortida decantador secundari nº 1, consistent en:
    - tall tub formigó bypass en pericó sortida de planta
    - tall tub de formigó de by-pass a pou de registre interceptor
    - segellat sortida antiga del tub de by-pass a pou de registre interceptor
    - tall tub formigó sortida decantador nº1
    - segellat sortida antiga del tub de decantador nº1
    - segellat tub cap decantador nº2 en pericó de confluència decantadors



Fotografía 6. Ferrallat forjats pous canonades decantadors secundaris.



Fotografía 7. Desencofrant zona coronació arqueta de sortida.



Fotografía 8. Replanteig excavació biologic.

SETMANA 25 SETEMBRE:

- formigonat 1ª posada murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- ferrallat i encofrat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- col·locació cèrcols i cons dels pous canonades decantadors secundaris
- formigonat llosa resta arqueta sortida de planta
- ferrallat i encofrat de murs resta arqueta sortida de planta
- preexcavación biològic
- desviament sortida decantador secundari nº 2, consistent en:
    - tall tub formigó sortida decantador nº2
    - Segellat sortida antiga del tub de decantador nº2
    - anulació segellat tub decantador nº2 en arqueta de confluència de decantadors



Fotografía 9. Zona arqueta d'entrada inundada.

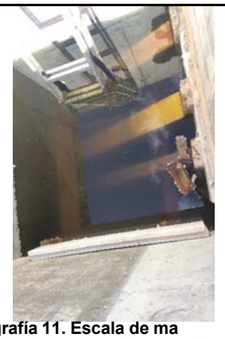


Fotografía 10. Detall mensula pel formigonat 1ª posta murs dipòsit nou edifici de famgs.

4.2. RELACIÓ DE MITJANS AUXILIARS contemplats en el pla de seguretat

4.2.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	x		
Lliscaments per suport incorrecte	x		
Bolcada lateral per suport irregular	x		
Caiguda d'objectes	x		
Trencament per defectes ocults	x		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques		x	
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants		x	
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar		x	
Estaran amarrades en la seva part superior	x		
Angle adequat segons PSS	x		
Accés d'operaris d'un en un	x		



Fotografía 11. Escala de ma d'acces a la arqueta decantació secundaria amb la zona de desembarcament inferior amb taules del tape que dificultant l'accés. Es recorda que s'ha de mantenir l'ordre i la neteja especialment a les zones d'accés.



Fotografía 12. Escala de ma que no esta sobresortint mes de un metre al desembarcament superior.

Utilització de EPIs contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Casc	x		
Botes	x		
Guants	x		

4.3. RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

tlJ AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ 1 MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21112017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486.fDT	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA3"2-0	E-9153.fIFD	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAGBW 100	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI	N/A			
38	TRACTOCAMÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEPBARÓ (EXCAVACIONS 1 OBRES RODA)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINICARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS 1 OBRES RODA	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ARIDS PUJOL CUSTEY, SL (EXCAVACIONS 1 OBRES RODA)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ARIDS PUJOL CUSTEY, SL (EXCAVACIONS 1 OBRES RODA)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ARIDS PUJOL CUSTEY, SL (EXCAVACIONS 1 OBRES RODA)	SI	SI	12111/2017	25/09/2017	
43								

4.4. RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTADES

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: 1 / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CARRANQUET C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) N.º orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
01	MAESAR B17562192	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GALERA	30/6/17 (6)				
02	C. MUNT SERVEIS, SL B65870791	1		04/07/17	CARTELERIA OBRA	JOSE MIGUEL SOLVEDA	21/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACIONS MARC MARTIN BARBASTRO	1		10/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS + FIRME	PERE VIÑOLAS	04/07/17 (5)				17/08/17
04	EMPORDÀ INST. SL B17753458	1		4/7/17	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	28/06/17 (2)				19/9/17
05	OBRES PADROSA, SL B17720974	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS MOBILES	JOSE LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODÀ B-17378489	1		24/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROS	JOAN RODÀ	14/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS VILADAMAT 2010, SL B55186052	1		04/09/17	ESTRUCTURA DE HORMIGON	MANEL GALERA	30/06/17 (8)				
08	SETAT, SLUP B-65 194 57	1		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CAÑERIA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B76672764	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	MARCO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				07/08/17
10	WELLPOINT B57764494	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	JUAN F. OCTRA	28/07/17 (5)				09/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: 2 / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CARRANQUET C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) N.º orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
11	AGUSTÍ BARTRA 40433649K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	AGUSTÍ BARTRA	28/07/17 (4)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (1)				
13	MECANIQUES HOBER SL B17120685	1		01/08/17	SOLDADURA	SERGI BERDAGUER	26/07/17 (5)				
14	VALENTIN FERRAN DESBROSSAMENTS SL B17616720	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTÍ FERRAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR U55272897	1		09/08/17	MONTATGES ELÉCTRICS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SISTEMAS DE TUBOS SL B60749763	1	-	16/08/17	MONTAJE TUBERÍA PE	ALBERTO CABRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONES ELECTRONIQUES A17648549	1		21/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	MIGUEL PAGÉS	18/08/17 (6)				
18	BOMBES GUTIERREZ, SL B64615 165	1		18/08/17	BOMBEO DE HORMIGÓN	LORENZO MARTÍNEZ	02/07/17 (9)				
19	JOSEP BARÓ PERALES 40422353L	2	6	22/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP BARÓ	21/07/17 (1)				
20	ARIES PUJOL CURBOAL B17619358	2	6	25/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EDUARD PADRÓ	31/07/17 (5)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

EMPRESA	ACTIVITAT	Nº TREBALLADORS A OBRA
AQUABIENTE	Construcció	*3*
CONST. MAESAR S.L.	Paleteria	*13*
VILADAMAT 2010 S.L.	Estructura de Formigó	*3*
CIMCAT SERVEIS S.L.	Carteleria d'obra	*2*
EXC. MALÉ I HURTÓS S.L.	Movimeent de terres i Retirada de fibrociment	*9*
EMPORDÀ INSTAL·LACIONS S.L.	Instal·lacions eléctriques	*1*
EXC. I OBRES RODÀ S.L.	Moviment de terres, tala, desbrossa i enderrocs	*10*
VALENTIN FERRÁN DESBROSSAMENTS, S.L.	Tala d'arbres	*2*
SETAT, S.L.U.P.	Topografía	*2*
GRUES PADROSA S.L.U.	Servei de grues mòbils	*3*
MECÀNIQUES HOBER S.L.	Soldadura	*5*
XYLEM (WELL POINT, S.L.)	Estudi Hidrogeológic	*5*
QTHOR, S.C.	Muntatges Electrics	*1*
SISTEMAS DE TUBOS S.L.	Muntatge canonada de PE	*2*
APLICACIONES ELÉCTRICAS, S.A.	Muntatges Electrics	*1*
BOMBES GUTIERREZ SL	Bombeo de Hormigon	*1*
Jose Baró Perales (Autonom)	Movimiento de tierras	*1*
Aries Pujol	Movimiento de tierras	*1*
	Total:	***65***

Numero de treballadors a obra

5. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

En el període, del 4 al 29 de Setembre de 2017, els treballs realizats es concentren en tres talls diferenciats:

I. Treballs al nou edifici de fangs
II. Treballs d'execució i connexió d'arquetes (decantació secundaria i de sortida)
III. Repicat i retirada de restes de l'antic edifici de fangs i inici de la preexcavació del nou Reactor Biológic.

Treballs nou edifci de fangs

Des de le punt de vista de la seguretat només s'ha detectat una deficiencia relacionada amb la no utilització d'un epi (guants) durant el ferrallat de la Llosa, fet que es va fer servir com a recordatori genéric i que no s'ha tornat a observar.

Tambe s'han detectat deficiencies en alguns puntals de recolçament de la plataforma (mensula) muntada per facilitar el formigonat de la 1ª posta del murs del dipósit. Aquesta defeciencia estaba relacionada amb garantir que el puntal recolça sobre una superficie regular i amb la suficient resistencia per soportar el pes com es el formigon de neteja i no sobre terres.



Fotografía 13. Vista del tram de mensula inspeccionat.

Treballs d'execució i connexió d'arquetes

Durant l'execució d'aquestes arquetas els punts conflictiu a estat l'accés, vigiliant la correcta col·locació de les escales de ma i mantenint neta la superficie de desembarcament. Només s'ha detectat una passarel·la d'accés a una de les arquetes de la decantació secundaria, on es va demanar la retirada, ja que es va realizar mitjançant

taulos sense lligar entre ells i sense esta fixats tant a l'entrada com a la sortida i sense barana.



Fotografía 14. Vista passarel·la d'acces retirada

En general les condicions de seguretat en aquests treballs a estat correcte aplicant les mesures de seguretat segons el PSS.

Repicat, retirada de runes i preexcavació Bilogic

En aquests treballs el seguiment s'ha fet al moviment dels camions, de tal forma que els recorreguts estiguin correctament definits i delimitats. En aquest sentit només s'ha detectat un punt conflictiu i que, en el mateix moment en que es va indicar, la constructora va procedir a senyalitzar. Es tractava d'un punt del trajecte del camió que estava molt a prop de la vora l'excavació i que, amb la senyalització col·locada, es va allunyar el pas fins a una distancia prudencial.



Fotografía 15. Rodera de camió a la vora de l'excavació.

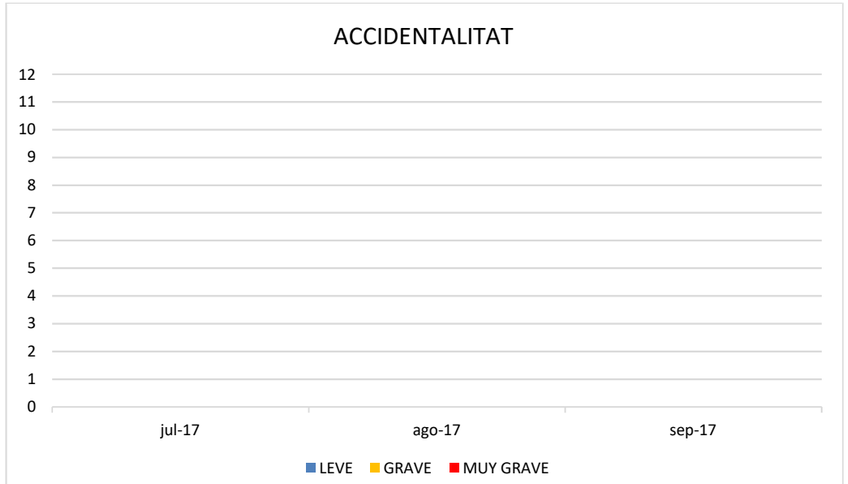
Les plujes a principis de la setmana del 25-09 han complicat el moviment de terres degut a la gran quantitat de d'aigua acumulada. Això ha implicat la modificació del procediment d'execució de terres al tenir que modificar el punt d'entrada i sortida del camions amb terres.

5.1. *Imprudencies observades*

Durant aquest període a les visites d'obra realitzades no s'han observat ni detectat imprudencies per part del personal de l'obra.

6. *ACCIDENTALITAT*

Durant aquest periode no s'ha produít cap accident a l'obra.



7. *SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETA T I SALUT*

7.1. *Replanteig*

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellaments per maquinària	X		
Caigudes a igual o diferent nivell	X		
Cops i projeccions	X		
Electrocució		X	
Pols	X		
Soroll		X	
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	Si	No	Observacions
Senyalització de talls i desviaments.	x		
Guardar distància de seguretat en treballs pròxims a línies elèctriques	X		
Treballs en altura	X		
Elements reflectantes	x		
Calçat de seguretat classe III	X		
No utilització d'aparells metàl·lics en proximitat de línies elèctriques	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Mono de treball	X		
Casc	X		
Ulleres contra impactes			No es considera necessari en les circumstàncies observades
Mascareta			No es considera necessari en les circumstàncies observades
Guants	x		
Botes de seguretat	X		
Protector auditiu			No es considera necessari en les circumstàncies observades

7.2. *Moviments de terres, excavacions i terraplens*

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		

Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atropamiento o aixafada per o entre objectes	X		
Atropamiento o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i fisics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	x		
En cas de presència d'aigua es procedirà a l'acovardeixi immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	x		
La coronación de talusos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talusos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit a la seva saneo i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipolvo	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectante, botes de seguretat	X		

7.3. *Formigonat*

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superficies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllabissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls	X		
Exposició a agents químics (pols) i fisics (soroll, vibració)	X		
Caiguda de materials	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies metereológicques adverses	X		
Electrocucions	X		
Atropellaments per màquines	X		
Vibracions	X		
Pols	X		
Soroll		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat		X	
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipolvo	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

7.4. *SEGUIMENT DEL COMPLIMENT DEL PSS EN RELACIÓ AMB LA MAQUINARIA EMPRADA*

7.4.1. *Retroexcavadora*



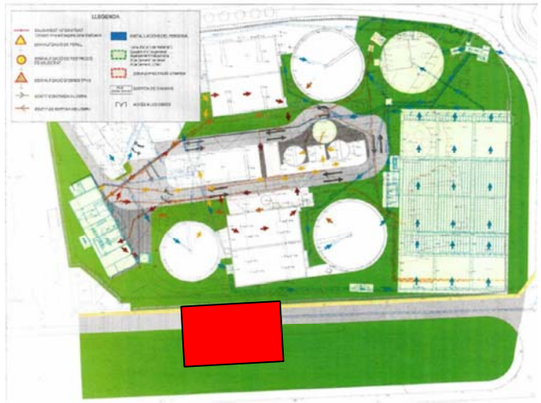
Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atropamiento	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremadas	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratorio		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratorios
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línees elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.4.2. *Camion basculant*

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte aamb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)			No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambien pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.5. *SEGUIMENT DEL PSS EN RELACIÓ CON LAS INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR*

El PSS contempla en el seu pressuposat la instal·lació de menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, al llarg dels 11 messos previsto de durada de l'obra S'han. Aquestes instal·lacions están ubicades a l'exterior de l'EDAR just a tocar a la tanca perimetral de la mateixa. A la fotografía inferior es delimita la superficie d'ocupació de les instal·lacions destacada en Vermell.



S'ha sol·licitat al contractista la actualització del plànol d'implantació en coherencia a la disposició actual de els instal·lacions. Es considera que les instal·lacions d'higiene i benestar s'adapten al recollit en el PSS de l'obra.

8. ACTES I REUNIONS

Durant el mes de setembre s'ha mantingut la frequencia del mes d'agost realitzant una visita setmanal, pero la corresponent a la setmana del 4 de setembre nos va realizar coincidint amb la Direcció de l'obra.

Les visites d'obra s'han realitzat de forma conjunta amb el técnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i un cop finalitzada, excepte la de la semana del 4 de setembre, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiencies detectades.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantigudes amb els participants indicats.

9. COORDINACIONS D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

El dia 12 de setembre es formalitza una CAE entre la empresa INSYTE, subcontrata de Orange, i AQUAMBIENTE, on es determinen les condicions per realizar els treballs previstos per cada empresa de forma coordinada. Aquest acta s'ha inclòs a l'Acta nº 8 que s'adjunta a l'Annex nº 1.

10. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ

A continuació es mostra la relació de documentació de les empreses triades, en mans del contractista d'aquesta obra, després de la revisió realitzada el dia 12/09/2017.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
CONSTRUCCIONS VILADAMAT 2010, S.L. B55060552	30/06/2017	ALLIANZ (15/11/2017)	ALLIANZ (01/12/2017)	PREVINT	MANEL GALERA

1.1. CONTRACTISTA PRINCIPAL

EMPRESA: AQUAMBIENTE (CONTRACTISTA PRINCIPAL) NIF: DIRECCIÓN: PASEO ZONA FRANCA, 48 TEL.: 933422380	
Obertura del Centre de treball	SI
Aprovació del Pla de Seguretat	SI
Servei de prevenció	SI
Encarregat de l'Obra	Sr. CARLOS LOPEZ
Recurs Preventiu	Sr. CARLOS LOPEZ
Assegurança de RC	-

Treballadors:

EMPRESA:	CONSTRUCCIONES MAESAR, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
BACHIR EL ATMANI	41686829L	Oficial albañil	30/06/2018	8-20 HORAS convenio construcción	Información puesto de Trabajo y PSS	21/04/2017
ABDERRAHAMANE EL OTMANI	X3227386A	Oficial albañil	30/09/2017	8-20 HORAS convenio construcción	Información puesto de Trabajo y PSS	26/05/2017

11. *CONCLUSIONS*

L'índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), **és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.**

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\ \underline{de}\ trabajo}{\sum Normas\ \underline{de\ trabajo}\ PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum Protecciones\_colectivas}{\sum Protec.\ \underline{Colec}\ PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (Ied), **consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.**

$$I_{ED} = \frac{\sum Documentos presentes en\ obra}{\sum Documentos que\ deberían estar\ en\ obra}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (Ito), **quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.**

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

Ips=0,7 (70 %)
IED=0,78 (78%)
ho= 0,73 (73%)

Conclusions finls

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es mante en un nivell correcte, tal com indiquen els index de seguiment. Els treballs desenvolupats durant el present no han requerit l'aplicación de cap procediment especific.

Durant el desenvolupament deis treballs als diferents tall, el nivel d'aplicació del PSS es correcte, i només es detectan fins al moment, petites deficiencies que s'han resolt satisfactoriament. L'únic aspecte a millorar es l'ordre i neteja a la zona de l'edifici de fangs o s'está treballant amb el ferrallat i formigonat de murs, on es traba el material per encofrar i les restes de ferralla i paquets barras de ferro d'altres seccions de mur.

En general las proteccions col·lectives a l'obra s'han aplicat correctament i la separació del ambit de l'obra de la resta de la planta continua resultant efectiva.

El Coordinador de Seguretat i Salut

El present informe ha sigut elaborat per la Coordinació de Seguretat i Salut (INLEX INGENIEROS S.L.)

a Barcelona Agost de 2017

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A
L'EUMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 8 de Seguretat i Salut
12-09-2017

ASSITENTS:

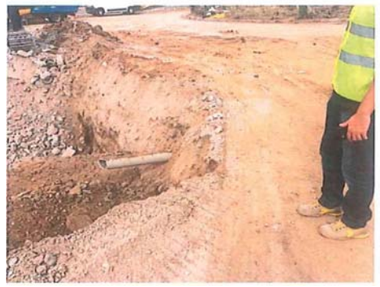
- INLEX INGENIEROS
  - Fernando Arjones (CSS)
- AQUAMBIENTE
  - Rafael Marzo
  - Marce! Amarás
  - Gustavo Marmol
- UTE ABM-A7DI
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla

1. TEMES TRACTATS

./ S'informa de la reunió mantinguda en obra amb la CSS de les obres promocionades per Orange i executades per Insyte, relacionades amb trasllat de la línia de fibra. En aquesta reunió s'acorda la forma i els criteris en el s'haura de ocupar l'espai d'obra, previament cedit, per part de Aquambiente a Insyte mitjangant la formalització d'un CAE (s'adjunta copia).

./ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- L'excavació a la zona de on s'ubicava l'edifici de deshidratació de fangs, per continuar la retirada deis residus de l'edifici i d'un col·lector de formigó fara de servei, esta massa propera a la zona de pas de camions. Es demana, si es vol mantenir el mateix recorregut pels camions, senyalitzar el perímetre d'excavació i desplagar la pista de sortida deis camions en el punt mes estret.



- L'accés a una de les arquetes de connexió de la decantació secundari es realitza mitjangant dos taulons de fusta sense lligar. Es demana que els taulons estiguin lligats entre ells i fixats als extrems, de tal forma que no es puguin moure, i muntar una barana als costats per evitar el risc de caiguda a diferent nivell.



- Es recorda la necessitat d'utilitzar els guants per part del personal que esta realitzant el ferrallat de la llosa.



2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Document adrec_;;at a l'Ajuntament informant del termini d'execució de !'obra i de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. i Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

orange	ACTA DE REUNION DE COORD NACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	A plus@

Fecha: 12/09/2017 Hora: 10:00 h Lugar: C/ Vilasacra con C/ Ricard Giralt, Figueres.

OBRA: AF231-GI0002 FIGUERES AMPLIACIÓN DEPURADORA
CONTRATISTA: NSYTE

OBRA: ...fl.f.f.'l. o.f..'-.0.V...\..Mtl (Q&.$...if.(<?-... t. t(.iMiJJ.O.J..o.E..k>V.1.R.Í.P.J3...0 / EV Q fi'c;JcJw.
CONTRATISTA:.....t>.. Y.!.°:>..H..!?:f.. :!f.....

ASISTENTES A LA REUNION

NOMBRE Y APELLIDOS	EMPRESA	TF/ E-MAIL	FIRMA
16'> liÁt J©L	1 AQJM18t™TE.	TÉC. PRL 610083545 cymcarmel@coegumbiclé.es	
ffiworum Atj,	lvl&x	CSS. 722763262 marjonas@inlexia.com	
f1brtitY< ¡lJ!)#Tff1.0	Dí7lU)	(.5> S. G6':J-J C:.'l 'SOS	
IJ p	H'W/8 I ec"-I c2Zt>f		
B2:rv.r tvr.wr u	SiNSI/E	065 312 137	
	-1		

ORDEN DEL DIA

0. Antecedentes
1. Objetivo, alcance y ámbito de actuación
2. Intercambio de documentación
3. Mecanismos de coordinación
4. Normativa básica de seguridad
5. Control de Accesos
6. Comunicación de riesgos a terceros
7. Orden y limpieza

orange	ACTA DE REUN ON DE COORDINACION DE ACTIV DADES EMPRESARIALES	A plus®

1. Objetivo, alcance y ámbito de actuación

En cumplimiento del RD 171/2004 que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, se celebra la presente reunión de coordinación de actividades, con los asistentes que figuran en el encabezado de la presente acta, con el objetivo de determinar e implantar las actividades preventivas necesarias y medidas de protección para el control de riesgos que se puedan derivar de las obras citadas en la primera página de esta Acta.

2 ntercambio de documentación

1. Se ha procedido al intercambio de los Planes de Seguridad y Salud y sus anexos, Instrumento básico de ordenación de las actividades de Identificación, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva de cada empresa contratista.

2. Las modificaciones, anexos, procedimientos y/o adendas que se introduzcan en cada Plan de Seguridad y Salud a posterior! de este acto se harán llegar a las demás partes para cumplimiento del Articulo 24 de la Ley 31/1995.

3. Mecanismos de coordinación

- Interlocutor habitual OBRA ORANGE: ____ 1 > llvi0
- Recurso Preventivo OBRA ORANGE: > \-.)et\...\O
- Interlocutor habitual OBRA DEPURADORA: Gu \c..J...!"<° O1.s2r
- Recurso preventivo OBRA DEPURADORA: (Cf lu'))o --:1=
- Coordinador de Seguridad y Salud OBRA ORANGE: ih <n· HrD
- Coordinador de Seguridad y Salud OBRA DEPURADORA: r'''''a''' ¿(o ∩y v/JP...l

Los cambios de las personas designadas por cualquiera de las partes se deberán comunicar al resto de implicados.

4. Normativa básica de seguridad para trabajos

El contratista se compromete a cumplir con la legislación y normativa vigente en materia de PRL. Igualmente se compromete a no llevar personal, maquinaria, equipos de trabajo, productos, etc. que no cumplan con todos los requerimientos legales en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Control de Accesos

El contratista designará una persona responsable del control del acceso a la obra

El contratista establecerá un sistema de control de acceso para garantizar que en cada jornada de trabajo tan solo acceden a la obra trabajadores y maquinaria autorizados y acreditados en materia de PR(,según los procedimientos de gestión de CAE que cada empresa tenga establecido (en ORANGE mediante DOC.AC), y formará al responsable del control del acceso para su correcta aplicación. En obra tiene que haber el listado de personal y maquinaría autorizada.

El contratista facilitará al responsable del control del acceso la relación de operarios y maquinaria autorizados y le dará instrucciones de cara a garantizar que accedan a la obra dotados de los equipos de protección individual necesarios, indicándoles las zonas por las que podrán circular,

estacionarse y realizar operaciones de carga y descarga. El acceso de personal será distinto al de la maquinaria.

El contratista comunicará al responsable del control del acceso los datos de las personas ajenas a la obra autorizadas por el promotor para visitar la misma en una fecha determinada y le facilitará instrucciones para garantizar que solo accedan a la misma con los equipos de protección individual adecuados y acompañados durante toda la visita por persona designada al efecto.

La obra se rncontrará adecuadamente vallada y cerrada y, si ello no fuera posible por la tipcilogía de la obra (por ejem obra lineal), al menos se delimitará las zonas de actuación, como recinto de instalaciones provisionales, acopios, tajos abiertos...etc., el contratista establecerá un horario de apertura y cierre de la obra e impartirá las instrucciones necesarias de cara a asegurar que quede cerrada al final de cada jornada; igualmente, vigilará de forma periódica que el vallado se encuentre en correcto estado y exista en todo momento una buena señalización.

En los accesos a la obra y en aquellos otros lugares en que se haya contemplado en el Plan de Seguridad y Salud, se colocarán señales de seguridad e informativas en relación con los riesgos a lo que pueden estar expuestos los trabajadores.

En caso de concurrir varios contratistas, deberán reunirse sus prevencionistas y responsables del control de acceso de cara a unificar criterios y coordinar las acciones de control de forma que no quede ninguna de ellas sin cumplir en cumplimiento del RO 171/2004.

6. Comunicación de riesgos a terceros

Se informará de los riesgos que se pueden derivar de las actividades desarrolladas y que pueden aféctar·a otros trabajadores u otras empresas concurrentes en la misma zona, así como las medidas necesarias para controlar estos riesgos.

En el caso de existir zonas de trabajo con interferencias por parte de las empresas, se deberá comunicar al Coordinador designado para proceder a la coordinación de dichos trabajos.

Como norma general para coordinar los trabajos en una misma zona en primer lugar se procederá al intercambio de información de riesgos por parte de las empresas, y se establecerán las siguientes pautas:

- Se coordinarán las zonas de actuación antes del inicio de los trabajos. Se mantendrá una breve reunión entre los responsables de cada empresa al inicio de la jornada. Si es necesario se actuará sobre los tiempos de ejecución de los trabajos por parte de cada empresa con el fin de evitar interferencias que puedan provocar riesgos graves.
- Las zonas de cada empresa estarán separadas de manera que no se generen interferencias entre ambas actividades.
- El acceso de cada contratista a la zona de trabajo del otro se realizará con el permiso del encargado o trabajador designado o recurso preventivo.

ACTA DE REUNION DE COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

- Cada empresa, dentro de su respectivo ámbito de obra, intentará minimizar la afección que el tráfico de personal, vehículos y/o maquinaria pudieran tener respecto a la limpieza, orden y buen estado del acceso común.
- Cada empresa se encargará de balizar, señalizar y proteger su zona de actuación de forma adecuada.
- En el momento de la participación los responsables de las empresas informarán a los trabajadores de los acuerdos y riesgos derivados de la colaboración entre empresas.
- Cada empresa hará uso de sus equipos de trabajo, medios auxiliares y será responsable de su estado y utilización.
- Todos los trabajadores harán uso de los epis adecuados y necesarios para los trabajos que desarrollan.

7. Orden y Limpieza

Se recuerda a todos los asistentes que es necesario que todas las empresas implicadas realicen una correcta gestión de las zonas de trabajo con el fin de garantizar un buen estado de orden y limpieza.

Las zonas de trabajo se mantendrán limpias, depositando los escombros y desechos en los recipientes destinados a tal efecto, vigilando que en el suelo no se formen manchas de aceite, grasa u otros fluidos y tapando con material absorbente las que se produzcan. Se limpiará la zona de trabajo al finalizar la jornada de trabajo.

8. . ÚJ}erta"11l?-i'D of.i Ju/(l'("L.L--La wn (l'.k' S(VJ
l..e c... r<e.- .ú.....t'Qr LJ)l..U.t&.:.o d.e _los
"'1'-'-" ti pu/l fo 2 v1'tJ\ (OCftO ~~1~~ Jro/l &le/.
t...I> <,,l.(:.(U ,W/C/T L.U...tl 11.llhet (..U.(J.J2...l !.-e 0-. lr_,,J empresas
¡ J.ru,b ütiP lO/1UArr,,.,TtJ cJJ.. Íí>S r·· o!)
u._U. d.,l tl4) f'-Lfl-'j a_Á.4J R 1"\ 'ji.e a.da

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 9 de Seguretat i Salut
19-09-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

- **AQUA MBIENTE**
  - Alex Planas
  - Rafael Marzo
  - Marce! Amarás
  - Gustavo Marmol

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla

1. TEMES TR ACTATS

./ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- A la arqueta de sortida formigonada s'observa a un treballador retirant els taules de l'encofrat del mur lateral de coronació. Es detecta la falta d'una protecció davant el risc de caiguda a diferent nivell al llar de la secció de mur on esta treballant i a l'extrem oposat a la posició del treballador.



./ El Coordinador de Seguretat i Salut (CSS) sol·licita el procediment previst per la realització de l'excavació del reactor biologic per valorar la correcta aplicació del PSS de l'obra. Actualment ja es traba replantejat el perímetre d'excavació (veure fotografies).



./ El CSS també demana informació en relació a la seqüencia prevista per la connexió de les noves arquetes de la decantació secundaria.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Document adregat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la programació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra
Procediment d'excavació del nou Reactor Biologic	AQUAMBIENTE	12-09-17
Seqüencia de connexió de les noves arquetes de la decantació secundaria.	AQUAMBIENTE	12-09-17

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENT E	Fernando Arjones INLEX

Informe número 4. Octubre de 2017

INDICE

1. OBJECTE DEL INFORME 2
2. ABAST 2
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 2
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA 2
4. ESTAT DE L'OBRA 3
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 3
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 4
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES 21
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 21
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 21
6.2 Demolicions manuals i mecàniques 22
6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres 23
6.4 Execució de murs de formigó 23
6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 24
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 25
7.1 Retroexcavadora 25
7.2 Camió basculant 26
7.3 Grua autopropulsada 26
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 27
8.1 Escales de ma 27
8.2 Bastides tubulars 27
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 28
10. ACCIDENTABILITAT 28
11. ACTES DE REUNIONS 29
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 29
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 29
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 29
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 29
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 30
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 31
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de octubre 2017 33
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA 35
14. CONCLUSIONS 37
15. ANNEX 38

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 04
31/10/2017

1. OBJECTE DEL INFORME

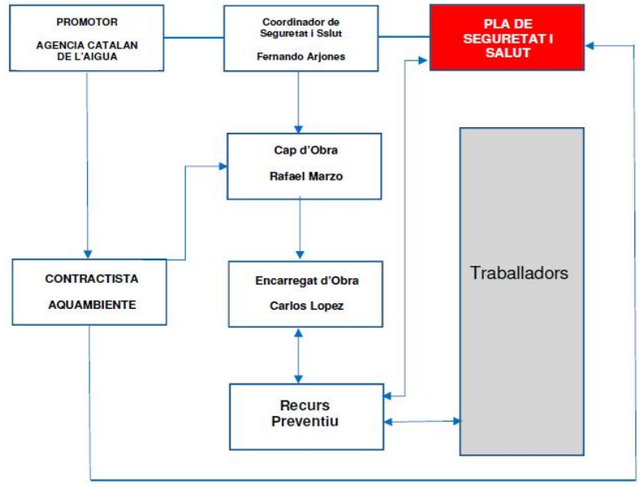
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de octubre 2017.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de octubre s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes d'octubre 2017, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA 2 OCTUBRE:
- formigonat 1ª I 2ª posada murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- ferrallat i encofrat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- ferrallat, encofrat i formigonat de murs resta arqueta sortida de planta
- pre excavació biològic
- inici demolició laberint cloració i arquetes sortida velles.

SETMANA 9 OCTUBRE:
- ferrallat i encofrat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- ferrallat, encofrat i formigonat de murs resta arqueta sortida de planta
- pre excavació biològic
- demolició laberint cloració i arquetes sortida velles
- rebliment i compactació zona pous bypass
- desmuntatge fanals vial exterior i cablejat provisional

SETMANA 16 OCTUBRE:
- fi formigonat murs dipòsits fangs de nou edifici de deshidratació
- inici encofrat forjat edifici de fangs
- ferrallat, encofrat i formigonat de murs resta arqueta sortida de planta
- pre excavació biològic
- demolició laberint cloració i arquetes sortida velles
- demolició canonades antics col·lectors zona reactor
- muntatge pates en noves arquetes
- desmuntatge fanals exteriors planta

SETMANA 23 OCTUBRE:
- emplenat terres extradós murs dipòsits edifici fangs
- encofrat forjat edifici fangs
- ferrallat, encofrat i formigonat final de murs resta arqueta sortida de planta
- demolició tub formigó armat en excavació biològic
- demolició arquetes sortida velles de planta
- excavació zona nou decantador
- demolició canonades antic col·lector zona reactor

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 04
31/10/2017

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la U.T.E. assignat a cada zona i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes d'octubre de 2017, els treballs realitzats es concentren en sis talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
- ARQUETA DE SORTIDA.
- MOVIMENT DE TERRES REACTOR BIOLÒGIC
- DEMOLICIÓ LABERINT CLORACIÓ
- DECANTADOR SECUNDARI
- VARIOS

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Treballs de Armat, encofrat i formigonat de murs i forjat. Reblert extradós murs.
Des de el punt de vista de la seguretat i salut, els treballs desenvolupats s'han executat de forma correcta, aplicant en tot moment el que s'estableix al PSS. En aquest sentit, s'han avançat unitats d'obra, com per exemple el reblert dels extradós dels murs, per simplificar l'accés als treballs d'encofrat del forjat i alhora evitar complicats sistemes de protecció col·lectiva per executar la OC del forjat.



Fotografia 1 Armat de murs Edifici de fangs



Fotografia 2. Armat de murs Edifici de fangs

Mesures preventives durant el ferrallat i encofrat:

És obligatori l'ús dels equips de protecció individual. Prohibició de posar-se en la vertical de la càrrega, quan aquesta es baixi a la zona de treball. Es prescriu l'ús de mitjans auxiliars adequats (bastides, escales, etc.).

L'ascens i descens del personal als encofrats s'efectuarà a **través d'escales de mà**. S'instal·laran cubridors sobre les esperes de ferralla (bolets de protecció de les puntes). Es mantindrà sempre l'ordre i la neteja durant l'execució dels treballs. Els claus o puntes existents en la fusta usada, s'extrauran o reblaran.

Els operaris que manegen els panells d'encofrat hauran d'utilitzar botes de seguretat amb puntera reforçada i no hauran d'enfilar-se pels encofrats, sinó que utilitzaran els mitjans auxiliars adequats, com escales de mà o bastida escala normalitzat**. S'utilitzarà sempre arnès de seguretat** amb doble corda d'amarratge, per treballar en els panells d'encofrat o armadures del mur. Per guiar les càrregues (encofrats, armadures, etc.) s'utilitzaran cordes auxiliars, restant prohibit agafar les mateixes directament amb les mans.
Es seguiran les normes especifiques de les operacions d'encofrat / desencofrat i muntatge d'armadures.

Per a una millor subjecció dels panells d'encofrat es poden utilitzar estabilitzadors (tipus puntals) que s'ancorin a terra en punts ferms. S'hauran de senyalitzar aquests elements, per evitar cops i xocs.



Fotografia 3. Armat de murs Edifici de fangs

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017



Fotografia 4. Treballs d'encofrat del forjat del nou edifici de fangs



Fotografia 5. Treballs d'encofrat de murs de l'edifici NOU de fangs



Fotografia 6 Treballs d'encofrat de murs de l'edifici NOU de fangs



Fotografia 7 Treballs del primer forjat del nou edifici de fangs, Falta tota la protecció perimetral del forjat, hi ha punts amb altures de 2 m amb ric de caigudes. Es sol·licita al tècnic PRL doni les instruccions necessàries per corregir-les.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017



Fotografia 8 Línia de vida pel muntatge de l'encofrat de forjat del nou edifici de fangs.

Fotografia 8 Línia de vida pel muntatge de l'encofrat de forjat del nou edifici de fangs.

ARQUETA DE SORTIDA

Per la correcta execució dels treballs, des de el punt de vista de la Seguretat i Salut, s'ha preparat una plataforma de treball per facilitar l'accés, a l'interior de la mateixa, amb 2 nivells. Un primer nivell seria des de l'explanada a la part superior de la arqueta, i des de d'aquesta mitjançant un escala de fusta al segon nivell, des d'on es pot accedir a l'interior de l'arqueta amb una escala de ma. D'aquesta manera s'han realitzat els treballs sense incidencies.



Fotografia 11

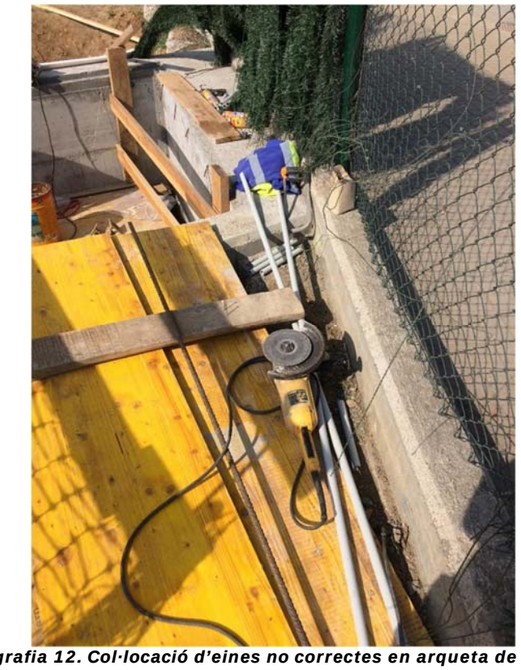


Fotografia 9

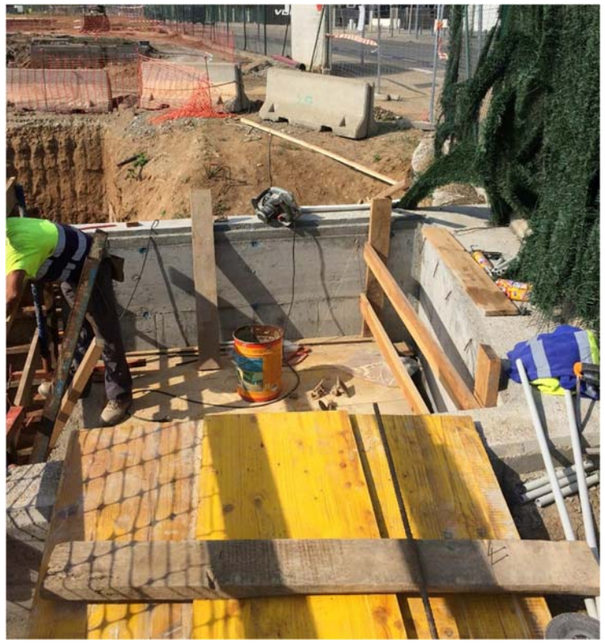


Fotografia 10

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017



Fotografia 12. Col·locació d'eines no correctes en arqueta de sortida



Fotografia 13. Plataforma de treball



Fotografia 14. Treballs armat i d'encofrat dels murs de l'aqueta de sortida

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017



Fotografia 15. Apuntalament laterals d'excavació amb puntals i taulells per evitar la caiguda de terres al interior de l'excavació, les esperes de la sabata es protegeixen amb taps de plàstic



Fotografia 16 Treballs de col·locació d'esperes en interior arqueta de sortida



Fotografia 17. Treballs armat i d'encofrat dels murs de l'aqueta de sortida



Fotografia 18 Treballs en arqueta de Sortida, l'escala de ma no sobresurt 1m per sobre del mur i no està lligada en el seu extrem superior, es sol·licita al tècnic PRL doni les instruccions necessàries per corregir-les.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017

MOVIMENT DE TERRES REACTOR BIOLÒGIC

L'inici de la preexcavació ha coincidit amb alguns episodis de pluja que han dificultat els treballs puntualment, però gracies a la correcta senyalització, i l'apropiat dimensionament del operatiu els treballs s'estan executant sense cap incident.



Fotografía 19



Fotografia 20 Reactor biològic



Fotografía 21 Senyalització / abalisament delimitant l'excavació del reactor biològic



Fotografia 22 Senyalització / abalisament delimitant l'excavació del reactor biològic

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME N° 04
31/10/2017



Fotografia 23 talús de l' excavació del RB i retranqueix de protecció

Instruccions precises als maquinistes de la situació de la feina:

a) Informació de delimitació de la zona de treball.
b) Informació i senyalització l'entrada i sortida dels camions, així com del recorregut dels camions fins la sortida.
c) Quan el recurs preventiu ho consideri oportú s'utilitzarà 2 senyalistes per tallar el trànsit de persones i vehicles per facilitar la sortida de camions, mitjançant senyals manuals de Stop.
d) Els senyalista que es trobi a la part superior, avisarà al que es troba a la part inferior perquè cessin de treballar les màquines en el cas que s'hagi d'aturar la sortida de camions.

DEMOLICIÓ LABERINT CLORACIÓ



Fotografia 24. Demolició del laberint de cloració amb procediments mecànics i retirada de les arquetes velles, els treballadors respecten la distancia de seguretat respecte al radi d'acció de la màquina.

DECANTADOR SECUNDARI

Inici replanteig decantador



Fotografia 25 Replanteig cap de talús excavació decantador costat arqueta de sortida

VARIOS



Fotografia 26. Senyalització sortida de camions, vials d'accés i circulació interna de l'obra nets i lliures de materials



Fotografia 27. Es sol·licita al tècnic PRL doni les instruccions necessàries per la reposició de la senyalització



Fotografia 28 Rampa d'accés de camió senyalitzada/abalisada els caps dels talussos.



Fotografia 29 Proteccions/ abalisament de l' excavació del Reactor Biològic i la rampa de sortida de camions, la rampa no te la senyalització/protecció, es sol·licita al tècnic PRL doni solució.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME N° 04
31/10/2017



Fotografia 30. Proteccions/ abalisament de l' excavació del Reactor Biològic i la rampa de sortida de camions, la rampa no te la senyalització/protecció, es sol·licita al tècnic PRL doni solució.



Fotografia 31 Cable alimentació elèctrica per terra en zona de pas estreta Es sol·licita al tècnic PRL doni les instruccions necessàries per col·locar-ho penjat a la cimentació de la tanca.

En general les condicions de seguretat en aquests treballs a estat correcte aplicant les mesures de seguretat segons el PSS.

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament o aixafada per o entre objectes	X		
Atrapament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà a l'acovardeixi immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017

que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.			
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Demolicions manuals i mecàniques

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d' objectes por manipulació	X		
Caiguda d'objectes por despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Pisades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i/o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i/o talls por objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament per objectes o eines	X		
Atrapaments por moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes elèctrics (*)	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Explosions	X		
Incendis		X	
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Exposició a agents físics: **pols**	X		
Exposició a agents físics: **soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		

Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.4 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017

Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats	X		No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		

Utilització de EPIs contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 RETROEXCAVADORA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atrapament	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremades	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratori		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratoris
Atropellament de persones	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017

Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línies elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.2 CAMIÓ BASCULANT

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)	X		No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient amb pols	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.3 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			

Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcto apoyo de los gatos estabilizadores	X		
El gancho (o el doble gancho), de la grúa autopropulsada estará dotado de pestillo de seguridad	X		
Las maniobras de carga (o descarga), estarán siempre guiadas por un especialista	X		
Se prohíbe expresamente, sobrepasar la carga máxima admitida por el fabricante de la grúa	X		
El gruista tendrá la carga suspendida siempre a la vista. Si esto no fuera posible, las maniobras estarán expresamente dirigidas por un señalista	X		
Se prohíbe utilizar la grúa autopropulsada para arrastrar las cargas	X		
Se prohíbe permanecer o realizar trabajos dentro del radio de acción de cargas suspendidas	X X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 04
31/10/2017

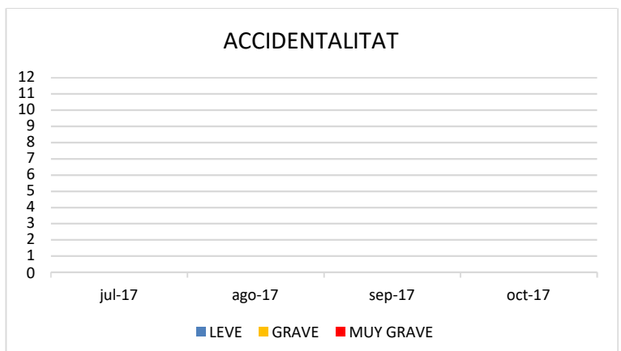
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen netes i endreçades, però caldria ampliar la zona de menjador per donar que tots els treballadors puguin dinar asseguts a la taula o establir horari per dinar per torns.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap accident a l'obra.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de octubre s'ha mantingut la freqüència del mes setembre realitzant una visita setmanal, amb excepció de la setmana del 9 d'octubre que no es va realitzar visita d'obra.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, **un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal** quan ha coincidit en dimarts on s'han traslladat les deficiències detectades.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantingudes amb els participants indicats

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant el mes d'octubre

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria
5. Comunicació a l'Ajuntament de la previsió de treballs nocturns.

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Procediments de treball estructura prefabricada Edifici de deshidratació
2. Procediments actualitzat de muntatge de palplanxes

Falta per lliurar:

1. Procediments de treball estructura prefabricada Edifici de deshidratació
2. Procediments actualitzat de muntatge de palplanxes

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 04
31/10/2017

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra la relació de documentació de les empreses triades, en mans del contractista d'aquesta obra, després de la revisió realitzada el dia 27/10/2017.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	**Adhesió al PSS**	**Assegurança de RC**	**Assegurança d'accidents**	**Servei de Prevenció**	**Recurs Preventiu**
SISTEMA DE TUBOS, S.L.	04-08-17	MAPFRE	REALE (01-12-16 a 01-12-17)	prevengest	Alberto Cabrera

EMPRESA:	SISTEMA DE TUBOS, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entreg a EPIS
Alberto Cabrera	46731655W	Operario de Obra	08-09-2017	2-60 PRL	10-08-2017	16-06-2017
Danut Rus	X3852100Z	Operario de Obra	05-04-2017	60 PRL	07-08-2017	16-06-2017

13.3 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra Que coincideix amb la del mes anterior ja que no han entrat a treballar noves empreses aquest mes.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SRSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CREDAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
01	MAESAR B17662182	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GALERA	30/6/17 (6)				
02	CIMCAT SERVEIS, SL B65897084	1		07/07/17	CARTELERIA OBRA	JOSÉ MIGUEL ROMERA	29/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACIONS MALÉ, MASSES B17785565	1		10/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS + FIBRO	Pepe Viñolas	07/07/17 (5)				17/08/17
04	ENROCAM INST. SL B17833458	1		17/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	18/04/17 (2)				19/09/17
05	OBRES TAQUERA, SL B17780974	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS MOBILES	JOSÉ LUIS ECHEZARRETA	10/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODA B17878484	1		24/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROCES	JOAN RODA	11/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS VILLAMAT 2010, SL B55260552	1		04/07/17	ESTRUCTURA DE HORMIGON	MANEL GALERA	30/06/17 (8)				
08	SEPAT, SLUP B17518457	1		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CLAVERIA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B58672764	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	MARIO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				01/8/17
10	WELLPOINT B97716484	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	JUAN F. OLTRA	28/07/17 (5)				01/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 04** **31/10/2017**

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SRSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CREDAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
11	AGUSTÍ BARTRA 40433649K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	AGUSTÍ BARTRA	28/07/17 (1)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (1)				
13	MECANIQUES HOBEL SL B17130683	1		01/08/17	SOLDADURA	JORDI BERDAGUER	26/07/17 (5)				
14	VALENTÍ DESBOSCAMENTS SL FEBLAN B17616220	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTÍ FEBLAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR 155222897	1		09/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SISTEMAS DE TUBS SL B60747763	1	-	16/08/17	MONTAJE TUBERÍA PE	ALBERTO CABRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONES ELECTRONICAS A17447149	1		21/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	MIGUEL PAEZ	18/08/17 (1)				
18	BOMBAS GUINUELA, SL B60451167	1		13/09/17	BOMBEO DE HORMIGÓN	LORENZO HORMIGONES	06/09/17 (9)				
19	JOSEP BARDO PERXES 40422358L	2	6	21/09/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP BARDO	31/07/17 (1)				
20	ALIES PUJOL CASTRO SL B17479358	2	6	25/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EDUARDO PARDO	31/07/17 (5)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.4 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE OCTUBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL

NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B	
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T	
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K	
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G	
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H	
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S	
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017
JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARO PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 04 31/10/2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL

NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017
ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F	
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P	
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B	
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017
DANIEL	FERDETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M	
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B	
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C	
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P	
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z	
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N	
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W	
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D	
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q	
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J	
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017

FECHA: 30 de Octubre de 2017

SS Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto

13.5 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				SI/No	SI/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (liquidada UNAMISA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	8834BWZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530DWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33670-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2693CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME N° 04 31/10/2017

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				SI/No	SI/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E8853OBFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3018GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), **és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.**

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo}{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo\ \ PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum Protecciones\_colectivas}{\sum Protec.\ \ Colec\ \ PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (Ied), **consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.**

$$I_{ED} = \frac{\sum Documentospresentesen\ \ obra}{\sum Documentosque\ deberíanestar\ en\ \ obra}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (Ito), **quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.**

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,65 (65 %)
I_{ED} = 0,85 (85%)
I_{TO} = 0,73 (73%)

Conclusions finals

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es manté en un nivell correcte, tal i com indiquen els índex de seguiment. Els treballs desenvolupats durant el present no han requerit l'aplicació de cap procediment específic.

El desenvolupament dels treballs als diferents talls, en relació al nivell d'aplicació del PSS continua sent correcte. El moviment de terres a la zona del RB, s'està portant sense incidents i actualment, des de el punt de vista de la seguretat i salut, a l'espera de rebre el procediment de muntatge de les palplanxes. I pel que respecta a la zona del nou edifici de fangs, tampoc hi ha res negatiu destacable, els treballadors en general fan us dels seus epi's i les proteccions col·lectives estan implementades correctament.

Pel que respecta a les instal·lacions dels treballadors s'hauria d'ampliar la zona del menjador per donar l'espai suficient a tots els treballadors que actualment hi ha en l'obra, o establir un sistema de torns per dinar.

Finalment comentar que la separació del ambit de l'obra, de la resta de la planta, continua resultant efectiva.

15.ANNEX

Recibido

Realizado

Fernando Arjones Rodríguez
Coordinador de Seguretat i Salut
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

InLex ingenieros

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 10 de Seguretat i Salut
26-09-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS) ·
- **AQUA MBIENTE**
  - Rafael Marzo
  - Marce! Amarás
  - Gustavo Marmol
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla

1. TEMES TRACTATS

../ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el técnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiéncies:

- A la arqueta de sortida formigonada s'observa que esta totalment inundada i amb els apuntalaments deis laterals de l'excavació desmuntats. No s'observa cap equip de bombament pel drenatge confiant en que el terreny dreni l'aigua acumulada.



- S'observa que un deis puntals de recolzament de la ménsula, muntada per realitzar el formigonat d'un deis trams de mur del nou edifici de fangs, sembla que estigui sobre el terreny. Es demanar repassar i assegurar que els puntals del tram d'aquest lateral (veure fotografia) estan sobre el formigó de neteja.



2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Document adregat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de l'obra i de la possibilitat de la proqramació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastia Cosculluela **UTE** ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 11 de Seguretat i Salut
04-10-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (C$S)
- **AQUAMB IENTE**
  - Gustavo Marmol

1. TEMES TRACTATS

./ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- Els treballs de ferrallat de la llosa a !'arqueta sortida, a la zona propera a la sortida de camions, s'observa que l'al9ada i verticalitat de tal·lus fa que aquest punt sigui especialment sensible. Es demana refor9ar l'apuntalament de tal forma que permeti els treballs i alhora que millori la seguretat en aquest punt.



- S'observa que als límits de l'excavació en el lateral del carrer Ricard Giralt els fanals encara no s'han retirat i l'avan9 de l'excavació ha fet que disminueixi l'espai disponible per realitzar aquest treball. Al

moment de la visita encara no esta definit el procediment de retirada d'aquests fanals.



2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Document adregat a l'Ajuntament informant del termini d'execució de !'obra **i** de la possibilitat de la proQramació de treballs nocturns.	AQUAMBIENTE	24-07-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a !'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBI ENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra — **T**ecnic de Seguretat — Coord. Seg. I Salut

Sebastia Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Gustavo Marmol
AQUAMBIENTE

Fernando Arjones
INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 12 de Seguretat i Salut
17-10-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)
- **AQUAMBIENTE**
  - Gustavo Marmol

1. TEMES TRACTATS

../ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el técnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiéncies:

- Encara no sa retirat l'enllumenat públic existent al lateral de l'excavació del reactor Biológic costat Carrer Ricard Giralt. Gustavo m'informa que s'ha sol·licitat permís de retirada a l'ajuntament i que la retirada la realitzara !'obra i que una brigada de l'ajuntament la recollira procediment de retirada del enllumenat.



- Els treballs de muntatge del encofrat del nou edifici de fangs, es comprova la instal·lació de línia de vida, i es recorda la importancia de fer-la servir correctament, ja que en el moment de la realització de la visita no hi ha treballadors per comprovar la seva utilització.



- Es realitza una visita al menjador deis treballadors on es comprova que el mobiliari es, per acomodar a tots els treballadors que en aquella hora estaven dinant. Es sol·licitat l'ampliació del menjador o establir un sistema de torns per dinar.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines orevistes oer als orooers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant teta l'Obra

Director d'Obra

Tecnic de Seguretat

.ú.fl

Coord. Seg. I Salut

Sebastia Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Gustavo Marmol
AQUAMBIENTE

Fernando Arjones
INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA DE REUNIÓ NUM. 13 de Seguretat i Salut
27-10-2017

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)
- **AQUAMB IENTE**
  - Gustavo Marmol

1. TEMES TRACTATS

./ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el técnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiéncies:

- Els treballs de muntatge del encofrat del nou edifici de fangs, es comprova la instal·lació de línia de vida i la correctament utilització d'aquesta protecció per part deis treballadors presents. La falta de protecció perimetral que s'observa quedara neutralitzada, segons el técnic de PRL, al executar el reblert del extradós, pero que encara no esta acabat.



- La delimitació del perímetre d'excavació del reactor en el tram de la rampa de sortida, costat arqueta de sortida, s'observa falta de continu'ftat així com a la propia rampa.



- El pas existent entre l'excavació del Reactor Biológic, costat Passeig Vilatenim des de la zona de decantació a la arqueta de sortida, s'ha passat un cable d'alimentació. El Sr. Gustavo Marmol demana passar el cable en alt aprofitant el muret i retirar-lo del mig de pas.



- L'ampliació de l'excavació del biológic, al costat Passeig de Vilatenim, afecta a la sortida per aquest costat de tal forma que l'amplada resultant, mesurada entre la marca de guix i el mur mes proper de la arqueta de sortida, sembla insuficient.



2. . RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Técnic de Seguretat	Coord. Seg. I Salut
Sebastia Cosculluela UTE ABM-A?DI	Gustavo Marmol AQUAMBI ENTE	Fernando Arjones INLEX

Informe número 5. Novembre de 2017

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247		
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 05 30/11/2017**

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 10
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 10
6.2 Demolicions manuals i meci1nic¡ues 11
6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres 12
6.4 Execució de murs de formigó 12
6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 13
6.6 Muntatge d'estructura prefabricada de formigó 14
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Retroexcavadora 15
7.2 Camió basculant 16
7.3 Grua autopropulsada 16
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 17
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal-lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 19
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 19
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 19
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 19
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 23
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 25
14. CONCLUSIONS 27
15. ANNEXOS 29
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 29
15.2 ANNEX 2: rESOLUCIÓ, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT DE MUNTATGE ESTRUCTURA PREFABRICADA DE FORMIGÓ 29
15.3 ANNEX 3: rEVISIÓ DOCUMENTAL BOMBEOS GUTIERREZ, S.L 29

1. OBJECTE DEL INFORME

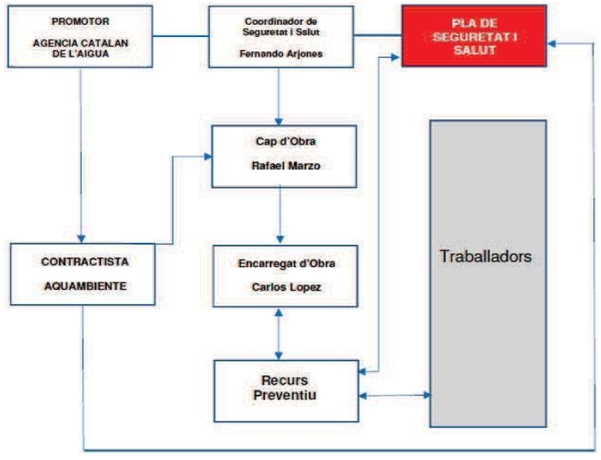
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una analisi de l'evolució en materia de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una analisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existencia de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficacia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de novembre de 2017.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 05 30/11/2017

. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistematica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'analisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de octubre s'han realitzat les següents activitats:

.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de novembre, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA 6 OCTUBRE:
- excavació arqueta de recirculació i purga
- esgotament d'aigua en excavació arqueta de recirculació i purga
- formigó neteja arqueta recirculació i purga
- formigonat forjat edifici de fangs
- encofrat sabates edifici de fangs
- encofrat i formigonat fonamentació edifici de filtres
- soldadura tub entrada aigua a decantador secundari

SETMANA 13 OCTUBRE:
- formigonat sabates edifici de fangs
- encofrat i formigonat llosa arqueta recirculació i purga
- encofrat i formigonat llosa diposit aigua tractada
- encofrat i formigonat murs diposit aigua tractada
- encofrat i formigonat fonamentació edifici de grup electrogen
- col·locació tub aspiració fangs decantador secundari
- col·locació tub entrada aigua a decantador secundari

SETMANA 20 OCTUBRE:
- muntatge prefabricat edifici de fangs
- encofrat i formigonat alcats arqueta de recirculació i purga
- desencofrat llosa arqueta recirculació i purga
- desencofrat llosa diposit aigua tractada
- desencofrat murs diposit aigua tractada
- desencofrat fonamentació edifici de grup electrogen

SETMANA 27 OCTUBRE:
- fi col·locació edificis prefabricats
- ferrallat, encofrat i formigonat de murs arqueta recirculació i purga
- reblert extradós murs recirculació i purga
- col·locació tub fangs de decantador secundari
- excavació cubeta fangs decantador secundari

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tecnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tecnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de novembre, els treballs realitzats es concentren en 2 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. FORJAT EDIFICI DE FANGS
  b. DIPÓSIT D'AIGUA REGENERADA
  c. MUNTATGE PREFABRICATS
- DECANTADOR SECUNDARI
  a. ARQUETA DE RECIRCULACIÓ I PURGA.

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Treballs de Armat, encofrat i formigonat forjat. Reblert extradós murs. Muntatge pilars, facana exterior i forjat amb estructures prefabricades. Des de el punt de vista de la seguretat i salut, els treballs desenvolupats s'han executat de forma correcta, aplicant en tot moment el que s'estableix al PSS.

En relació a l'estructura prefabricada s'ha procedit a la aprovació d'un procediment específic per aquests treballs on es recullen les mesures preventives, i es realitza una descripció dels treballs de muntatge per la construcció del nou edifici de fangs.



***Fotografia 1**. Armat cara inferior forjat Edifici de fangs.*



***Fotografia 2**• Detall protecció amb tanca perimetral del registre central del forjat.*

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 05
30/11/2017



***Fotografia 3**• Armat Llosa Dipósit d'aigua regenerada amb la protecció a les esperes.*



***Fotografia 4**. Formigonat alf;at dipósit d'aigua regenerada. Detall tanca perimetral i accés mitjanf;ant escola de forma correcte.*



Fotografia 5. *Vista depòsit alçats dipòsit un cop desencofrat i treballs d'encofrat llosa dipòsit de sorra.*

Durant el formigonat dels alcats del diposit d'aigua regenerada, es van donar instruccions per a'illar, mitjancant tanques d'obres, l'emplacament de qualsevol maquinaria de l'obra que estigui dintre del recinte de l'EDAR dels treballadors de la mateixa, així com dels vehicles de la propia EDAR que circulin pel seus vials. D'aquest forma aquells vials de l'EDAR que tinguin que estar tallats estaran degudament senyalitzats i amb les rutes

alternatives definides amb antelació per evitar accions com la que es pot observar al fotografia 6.



***Fotografia 6**. Pas d'un vehicle de planta remuntat la vorera de forma perillosa degut a la proximitat del camió de bombament de formigó. Eleva risc de col·lisió o d'atropellament.*

La problematica denunciada a la fotografia n° 5, es va corregir als treballs de muntatge del prefabricat del nou edifici de fangs.



***Fotografia 7•** Grua i camió de transport de pilars prefabricats degudament aïllats del la resta de l'EDAR durant la descarrega de material.*

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 05
30/11/2017



***Fotografia 8•** Col·locació de pilars prefabricats segons procediment aprovat (annex 2 al PSS).*



***Fotografia 9•** Col·locació de forjat i panels de faf;ana prefabricada a l'edifici de fangs.*

Els accessos, en alguns punts, s'ha facilitat mitjancant taulons que no estaven degudament lligats entre ells, ni recolzats correctament al ferm per que la trepitjada sigui segura. S'han donat instruccions verbals per que tots els taulons de pas estiguin correctament lligats entre ells i fixats al terreny, sempre que sigui possible, i en qualsevol cas que la zona d'entrada i sortida estigui en contacte amb el ferm el la longitud adequada.



***Fotografia 10**. Taulons de pas col·locats incorrectament.*

DECANTADOR SECUNDARI

Durant aquest mes de novembre s'han realitzat el treballs d'execució de l'arqueta de recirculació fangs i purga. Durant l'execució de la llosa de cimentació ha sigut necessaria la col·locació d'una bomba pel drenatge de l'aigua observada en aquesta cota. També s'ha treballat tenint en comte la geometria dels talussos existents de tal forma que el muntatge de l'armat s'ha realitzat des de l'interior de la mateix per disminuir el risc.



Fotografia 11• *Excavació cimentació arqueta de recirculació i purga sense delimitar el seu perímetre.*



Fotografia 12• *Armat alf;ats arqueta.*



Fotografia 13• *Desencofrat alf;ats arqueta de recirculació. S'observa que el treballador de situat a l'escala no esta posicionat correctament, no utilitza les mans per agafar-se i esta recolzat de costat sobre els esglaons.*

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 05
30/11/2017

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs	X		

que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.			
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Demolicions manuals i mecaniques

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d' objectes por manipulació	X		
Caiguda d'objectes por despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Pisades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i/o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i/o **talls** por objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament per objectes o eines	X		
Atrapaments por moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes elèctrics (*)	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Explosions	X		
Incendis		X	
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Exposició a agents físics: **pols**	X		
Exposició a agents físics: **soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 05
30/11/2017

Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immobils	X		
Cops i / o talls amb elements mobils de maquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de maquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de transit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes electrics	X		
Inhalació o ingestió de substancies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforcos	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.[illegible] Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		

Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 05
30/11/2017

Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.6 Muntatge d'estructura prefabricada de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de materials sobre persones i/o bens	X		
Caiguda d'altura per caiguda de la màquina utilitzada en el muntatge d'elements prefabricats	X		
Atropellaments	X		
Sobreesforços en els treballs de muntatge i desmuntatge	X		
Cops i atrapaments durant la manipulació d'elements prefabricats	X		
Contactes elèctrics			No s'ha donat el cas
Ensorrament de l'estructura del prefabricat durant el muntatge	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Roba de treball	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 RETROEXCAVADORA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atrapament	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremades	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratori		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratoris
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línies elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 05
30/11/2017

			situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.2 CAMIÓ BASCULANT

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)	X		No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient amb pols	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.3 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		

Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes oculls	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 05
30/11/2017

Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

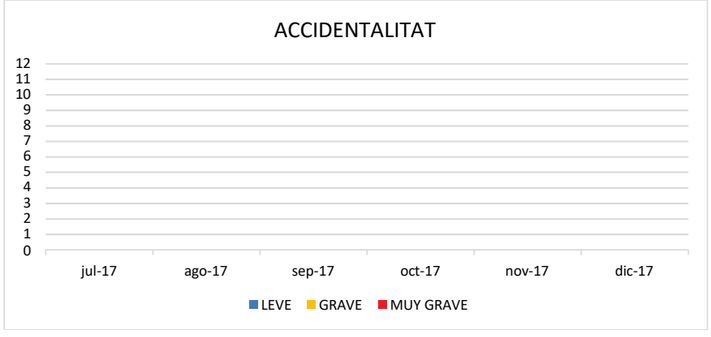
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i moduls sanitaris, es mantenen netes i endrecades.

A mitjans del mes s'ha canviat la taula del menjador per una mes gran per donar mes cabuda al mateix.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produ'it cap accident a l'obra.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de novembre s'ha realitzant una visita setmanal, concretament el dimarts, per coincidir amb la de Direcció de l'Obra.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tecnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, **un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal** on s'han traslladat les deficiencies detectades.

A l'annex n° 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantingudes amb els participants indicats

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de novembre.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria
5. Procediment de treball estructura prefabricada Edifici de fangs.

Es sol-licita que s'entregui la següent documentació:

1. Procediments actualitzat de muntatge de palplanxes

Falta per lliurar:

1. Procediments actualitzat de muntatge de palplanxes

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra, de forma resumida, algunes dades de la revisió documental de l'empresa triada, de mans del contractista d'aquesta obra, el dia 21/11/2017. A l'annex 3 s'adjunta la documentació revisada.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	Adhesió al PSS	Asseguranga de RC	Asseguranga d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.	06-09-17	ALLIANZ	ALLIANZ	QUALIPRO	Fernando Gutiérrez

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 05
30/11/2017

EMPRESA:	SISTEMA DE TUBOS, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
Jose Maria Bravo	40518813-N	Operador de bomba	03-10-2017	6-60 PRL	07-09-2017	01-03-2017

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra Que coincideix amb la del mes anterior ja que no han entrat a treballar noves empreses aquest mes.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.°* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	CARRER MARCA DE L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GHAET	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.° Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) N.° orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº. previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions de coordinació / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de instrucciones de coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
01	MAESAR B17562182	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GALERA	30/6/17 (6)				
02	CIMCAT SERVEIS, SL B65890784	1		04/07/17	CARPETERIA OBRA	JOSÉ MIGUEL ROMERA	29/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACIONS VALLE HUESCAR B04581265	1		10/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS + RIPIO	Pepe Viñolas	04/07/17 (5)				17/08/17
04	EMPRESA INST. SL B73753457	1		17/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	18/07/17 (2)				19/07/17
05	OBRES HIDRÀULIQUES, SL B17780974	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS VARIOS	JOSE LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODA B17870429	1		21/07/17	MOVIMIENTO TIERRA TALA, DESBROS	JOAN RODA	19/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS SUBMARINES 2010, SL B55116552	1		04/07/17	ESTRUCTURA DE HORMIGON	MANEL GALERA	30/06/17 (3)				
08	SEMAT, SLUP B17517457	1		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CLAVERIA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B38677264	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	MARCO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				01/08/17
10	WELLPOINT B97716494	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	JUAN F. OLTRA	28/07/17 (5)				01/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las *INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN* de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA DE L'HAM, CRTA MENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RUARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *Nº Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament plà de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plán de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador i codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista o trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
11	AGUST BARTRA 40433699K	2	6	31/07/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	AGUST BARTRA	28/07/17 (4)				
12	SALVADOR CANET 40488690R	2	6	31/07/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (4)				
13	MECANIQUES HIDRAL SL B17430693	1		01/08/17	SOLDADURA	JOSEP PEDROLO	26/07/17 (5)				
14	VALENTI DESCONTAMINACIONS SL B17616220	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTI FERRAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR 18522297T	1		09/08/17	MONTATGES ELECTRICALS	FRANCISCO SANCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SISTEMAS DE TUBERIA B60744763	1	-	14/08/17	MONTATGE TUBERIA PE	ALBERTO CABRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONS ELECTRONIQUES A17048449	1		21/08/17	MONTATGES ELECTRICS	MIGUEL PAEZ	18/08/17 (1)				
18	EMBASSAMENTS CATALANS B60451167	1		18/08/17	REMBEC DE HORMIGON	LORENZO HORMIGONES	08/08/17 (3)				
19	JOSEP BARO PERICES 40422358L	2	6	22/08/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	JOSEP BARO	21/07/17 (4)				
20	ARIES PUJOL CASTELL B17479358	2	6	25/07/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	EDUARD FARRÉ	31/07/17 (3)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247	InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 05 30/11/2017**

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 3

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CRTA MENT C/VILATENIM i C/ARQ. RUARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *Nº Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament plà de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plán de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador i codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista o trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
21	JOSEP SUQUET B17524426	2	6	24/10/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	JOSEP SUQUET	5/9/17 (6)				
22	EXC. J. PERA-BERGA B17634304	2	6	24/10/17	MOVIMENTO DE TIERRA	JOSEP PERAFERRER	2/9/17 (3)				
23	LECSA, SA A25013763	1	-	22/11/17	MONTAJE PIEZAS HORMIGON	FRANCISCO MORENO	13/11/17 (3)				01/12/17
24	ESTRUCTURAS METALICAS SL B61422985	2	23	23/11/17	ESTRUCTURAS METALES	Miguel Etxe	20/11/17 (2)				23/11/17
25											
26											
27											
28											
29											
30											

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
M'MOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X8498351F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838666B		X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41688829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227366A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590661S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256882V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608760Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	V2305234V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40453013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432815H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40304753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6556646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165Q	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6515367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432188P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRÓN DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40460557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	BARÓ FERXES	JOSEP BARÓ FERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522736L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 05 30/11/2017

ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30595704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERDETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903604Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913824C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9039912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P		X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856029F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717549E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevencion a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formacion en materia de prevencion de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento medico con la calificacion de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorizacion Uso Maquinaria

FECHA: 28 de Noviembre de 2017

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

13.• RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE — **LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA**

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 05 30/11/2017

AQUAMBIENTE — **LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA**

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-60	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		

1.CONCLUSIONS

L"Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a aixo té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjancant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{EPIs}{EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{Normas\ \underline{de}\ trabajo}{Normas\ \underline{de\ trabajo}\ PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{Protecciones\_colectivas}{Protec.\ \underline{Colec}\ PSS}$$

L"Índex d"Estat de la Documentació (Ied), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{Documentospresentesen\ obra}{Documentosque\ deberíanestar\ en\ obra}$$

Es defineix l"Índex Total de l"Obra (Ito), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra•

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,80 (80 o)
I_{ED} = 0,85 (85o)
I_{TO} = 0,82 (82o)

Conclusions finals

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es manté en un bon nivell, amb un índex superior al del mes anterior. Els treballs desenvolupats durant el present han requerit l'aplicació d'un nou procediment específic, inclos a l'annex 2.

L'augment d'aquest índex es degut precisament a l'aplicació d'aquest nou procediment, associat al muntatge de elements prefabricats al nou edifici de fangs, ja que durant aquest mes basicament a sigut on s'ha concentrat el 85o del treball executat.

Pel que respecta a les instal·lacions dels treballadors finalment s'ha ampliat la zona del menjador amb la substitució de la taula existent per una mes gran per donar cabuda al personal de l'obra.

Finalment comentar que la separació del ambit de l'obra, de la resta de la planta, no s'ha realitzat en alguns treballs, en concret durant el formigonat del diposit d'aigua regenerada.

Aixo a provocat una situació de risc innecessaria que a estat denuncia al mateix moment i que s'ha corregit de forma immediata adoptant les mesures indicades, de tal forma que a la següent tasca amb una nivel! de incidencia similar s'ha executat de forma correcte.

Rebut	Realitzat:
	Fernando [illegible] Rodríguez Coordinador de Seguretat 1 alut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: RESOLUCIÓ, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT DE MUNTATGE ESTRUCTURA PREFABRICADA DE FORMIGÓ

15.3 ANNEX 3: REVISIÓ DOCUMENTAL BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 05
30/11/2017

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 14 de Seguretat i Salut

ASSITENTS:

- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)
- **AQUAMBIENTE**
  - Gustavo Marmol

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente , el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

a) Visita d'obres 2-11-17

- L'accés al forjat a l'edifici de fangs es realitza pel costat oposat a la rampa d'accés aprofitant que el nivel! del reblert de graves esta nomes a 1O cm de la cota d'encofrat. El problema esta en que el camí fins aquest punt no esta ben definit amb restes de material pel mig.



Inlex
ing nieros

b) Visita d'obres 7-11-17

- L'accés al forjat a l'edifici de fangs continua en la mateixa situació que la setmana passada amb la dificultat afegida de que ja esta muntat l'encofrat lateral.



- S'observa una zona d'acopi de material amb restes escampats i falta d'ordre. Les zones d'acopi han d'estar perfectament delimitades amb el material degudament ordenat segons tipologí a amb zones de pas amb la suficient amplitud entre ells.



e) Visita d'obres 14-11-17

- Degut a la falta de protecció perimetral, es prohibeix la realització de treballs a la vara del forjat, fins aclarir els treballs a realitzar a sobre d'aquest per part deis muntadors del prefabricat.



- Algunes zones del perímetre d'excavació del reactor biologic estan amb la malla de senyalització desmuntada.



2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

Inlex
ingenieros

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS AL L'EDAR DE FIGUERES ACTA NUM. 15 de Seguretat i Salut. 21-11-17

ASSITENTS :

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Marzo
  - Gustavo Marmol
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

../ Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente , el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- Tots els registres realitzats al forjat, al nou edifici de fangs, disposen d'una fusta de cobriment pero estan sense fixar.
- Per accedir a l'edifici de fangs, des de la rampa d'accés principal, s'han col·locat 2 taulons per passa per sobre la biga trava que no estan lligats entre ells. Tampoc estan recolzats correctament als extrems, sobre terreny ben anivellat, especialment a l'extrem de sortida ja que aquest al trepitjar-lo s'aixeca.



- En el moment de la visita s'esta realitzant el formigonat de l'al9at del diposit d'aigua regenerada. El posicionament del camió formigonera a tallat un vial interior de la planta, obligant a un petit camió a pujar per sobre de la vorera per sortir. Es recorda la necessitat d'a'lllar els treballs de l'obra de l'activitat interna de l'EDAR i coordinar de forma conjunta aquells que no sigui possible executar sense ocupar espais de la Planta.



- Actualment , a la zona de la decantació secundaria, s'estan realitzant els treballs de ferrallat deis al9ats de !'arqueta de recirculació i purga. S'observa que aquesta esta encaixada entre dos talussos laterals amb al9ada próxima als 5 mts i pendent gairebé vertical. La constructora informa que els treballs es realitzaran des de !'interior de la mateixa amb l'ajuda d'una bastida. Es demana accelerar els treballs per formigonar el al9ats el mes aviat possible.



Inlex
ingenieros

2. **RESUM TASQUES PENDENTS**

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra
Tancament perimetral de la grua durant el muntatge del prefabricat del nou edifici de fanqs.	AQUAMBIENTE	29-11-17

Director d'Obra
Salut

Sebastià Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra

Rafael Marzo
AQUAMBIENTE

Coord. Seg. I

Fernando Arjones
INLEX

ANNEX 2:

RESOLUCIÓ ACA, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT MUNTATGE ESTRUCTURA PREFABRICADA DE FORMIGÓ

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F
www.gencat.cat/aca

Expedient: **CTN16C1247**
Procediment: **Serveis Obert**
Assumpte: **Resolució d'aprovació de l'annex 2 del pla de SS**
Document: **6138152**
!"#!$%

RESOLUCIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT" Clau: CTN16C1247

Aprovació de l'annex 2 al Pla de Seguretat i Salut de les obres**:** EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES clau CTN1601194.

Fets:

1.- L'11 de maig de 2017, es formalitza entre l'Agència Catalana de l'Aigua i l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L." el contracte de serveis: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT".

2.- El 18 de maig de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol nomenar coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres al Sr. Fernando Arjones Rodríguez, enginyer tècnic d'obres públiques, que presta els seus serveis professionals a l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L.".

3.- El 27 de juny de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar el Pla de Seguretat i Salut de els obres elaborat i presentat el juny de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

4.- El 27 de juliol de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 1 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el 13 de juliol de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

5.- El 10 de novembre de 2017 el coordinador de seguretat i salut de les obres informa favorablement l'annex 2 del pla de seguretat i salut de les obres presentat pel contractista AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Agència Catalana de l'Aigua

Fonaments de Dret:

1.- L'article 7.2 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció preveu que en els cas de les Administracions públiques, el pla de seguretat i salut juntament amb l'informe del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració que hagi adjudicat l'obra.

2.- L'article 7.4 de l' esmentat Reial Decret, estableix que qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquests plans de seguretat, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obres, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per a la seva elaboració, requerirà l'informe favorable del Coordinador de seguretat i l'aprovació de l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.- El 16 de novembre de 2017, la cap del Departament de Gestió Administrativa emet informe jurídic favorable a l'aprovació de l'annex 2 del pla de seguretat i salut aprovat el 27 de juny de 2017.

En conseqüència, vistos els antecedents de fet, els informes incorporats a l'expedient i els fonaments de dret aplicables, i per delegació del Director de l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual ha estat conferida per resolució TES/2629/2016, de 12 de novembre (DOGC núm. 7254 de 24/11/2016),

Resolc:

APROVAR l'annex 2 al pla de seguretat i salut de les obres: "EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. Clau CTN1601194." de 2 de novembre de 2017.

Contra aquesta resolució, que exhaureix la via administrativa, i de conformitat amb el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, es pot interposar recurs potestatiu de reposició davant del director de l'Agència Catalana de l'Aigua en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà al de la recepció d'aquesta notificació; o bé es pot interposar recurs contenciós administratiu, de conformitat amb allò que preveu l'article 123 de la Llei esmentada i els articles 8, 45 i 46 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa, davant dels jutjats i tribunals de l'ordre jurisdiccional contenciós administratiu de la ciutat de Barcelona, en el termini de dos mesos comptador des de l'endemà de la rebuda de la notificació, sense perjudici que es pugui interposar qualsevol altre recurs que es consideri procedent.

Signat electrònicament per: CPISR-1 Guillermo Peñuelas Prieto
Data: 2017.11.16 16:05:12 CET
Raó: Director d'Àrea d'Execució d'Actuacions
Lloc: Barcelona

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

InLex

INFORME ANNEX 2. MUNTATGE D'ESTRUCTURA PERFABRICADA DE FORMIGÓ. NOU EDIFICI DE DESHIDRATACIÓ EDAR FIGUERES

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
SITUACIÓ: Barri de la Marca de l'Ham, creuament Carrers Vilatenim i de l'arquitecte Ricard Giralt
PROMOTOR: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA
AUTOR DEL PROJECTE: Robert Mas i Santana
DIRECCIÓ FACULTATIVA: Sebastian Cosculluela
CONTRACTISTA TITULAR DEL PLA: AQUAMBIENTE SERV. PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U
AUTOR DEL ANNEX 1: Gustavo Mármol Vázquez
COORDINADOR DE SEGURETAT: Fernando Ar"ones Rodríguez

Per el técnic que autoritza aquest informe, en la seva condició de Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució de !'obra ressenyada en l'encapc;:alament, s'ha rebut de !'autor en nom de !'empresa Contractista, l'Annex 2 associat als treballs de muntatge de !'estructura prefabricada de formigó per la construcció del nou edifici de deshidratació a l'EDAR de Figueres.

Analitzat el contingut del mencionat Annex 2 es fa constar:

Que el indicat Annex ha sigut redactat per l'empresa constructora titular del mateix, i consignada a l'encapc;:alament, on es desenvolupa les mesures preventives, així com la descripció deis treballs de muntatge de l'estructura prefabricada per la construcció de l'edifici de deshidratació fangs.

Considerant que, amb les indicacions reflexades i els mitjans que es posaran a disposició segons es relacionen, l'Annex 2 al que es refereix aquest informe, reuneix les condicions técniques requerides per el Reial Decret 1.627/1997, per al seu informe favorable, havent de servir d'instrument basic d'ordenació de les activitats d'identificació, avaluació deis riscos i planificació de l'activitat preventiva, per part de !'empresa contractista.

En conseqüéncia, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra que subscriu, INFORMA FAVORABLEMENT sobre el ressenyat Annex 2, el qual s'haura d'incorporar per part de !'empresa contractista al Pla de Seguretat i Salut.

Barcelona, a 10 de Novembre de 2017
El Coordinador de Se ut a l'execució de l'Obra

Fernando Arjones Rodríguez

AQUAMBIENTE

ANEXO 2

MONTAJE DE ESTRUCTURA PREFABRICADA DE HORMIGÓN. NUEVO EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN EDAR FIGUERES

1. OBJETO

El objeto de este anexo al PSS es recoger y establecer las medidas preventivas y realizar la descripción de los trabajos de montaje de la estructura prefabricada de hormigón para la construcción del nuevo edificio de deshidratación en la EDAR de Figueres.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Dentro de las obras del proyecto de "REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES", en la 1ª fase de las mismas se debe realizar la construcción del nuevo edificio de deshidratación.

Toda la estructura se construirá mediante elementos prefabricados de hormigón pretensado.

El edificio tendrá unas dimensiones de 30,60 metros de longitud, 13 metros de anchura y una altura interior libre de 6,50 metros.

En el lado oeste de este edificio se construirá el nuevo edificio que alojará el grupo electrógeno existente que actualmente sirve para dar energía en caso de fallo eléctrico a todos cuadros de la EDAR excepto al sistema de aeración del reactor biológico.

En el lado norte se construirá la cámara de tratamiento de agua clarificada y el depósito de almacenamiento de agua tratada para usos internos de la planta.

El procedimiento de montaje será el descrito por la empresa que ejecutará el montaje de los elementos prefabricados **LERIDANA DE ESTRUCTURAS Y CUBIERTAS, S.A.,** que se adjunta en el punto 6 del presente anexo.

3. RIESGOS

Los principales riesgos evaluados durante la realización de los trabajos:

- Caídas a distinto nivel, motivados por:
  - Utilización de cestas elevadoras.
  - Ausencia de elementos específicos de anclaje.

- Caídas de Materiales sobre Personas y/o bienes, motivados por:
  - Falta de orden y limpieza en la plataforma elevadora.
- Caída de altura por desplome de la máquina utilizada en el montaje de elementos prefabricados por:
  - Dimensionamiento inadecuado de las grúas.
  - Posicionamiento inadecuado de las grúas.
  - Condiciones meteorológicas inadecuadas.
  - Manejo de las grúas por personal no especializado.
- Atropellos:
  - Producidos por la plataforma elevadora en /durante la maniobra de posicionamiento de la propia plataforma.
- Sobreesfuerzos en los trabajos de montaje y desmontaje, motivados por:

- Manipulación manual de cargas incorrecta.
- Falta de aplicación de los procedimientos de montaje.

- Golpes y atrapamientos durante la manipulación de elementos prefabricados, motivados por:
  - Ritmo de trabajo inadecuado.
  - Incumplimiento en el procedimiento de montaje establecido.
  - Fijación incorrecta por los elementos de anclaje.
  - Mal estado de conservación de los elementos de sujeción y elevación.
  - Condiciones meteorológicas adversas.
- Contactos eléctricos (catenaria):
  - Contacto directo o por proximidad de partes de la grúa con la catenaria.
  - Falta de elementos de balizamiento y señalización.
  - Falta de planificación de las distancias de trabajo.
  - Interferencia de elementos meteorológicos. (viento, etc.).
- Derrumbe de la estructura del prefabricado durante el montaje:
  - Falta de procedimiento de trabajo.
  - Inestabilidad de la pieza provocada por trabajadores subidos a la misma en determinados momentos.
  - Falta de control de precisión en la colocación del elemento prefabricado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
  - Maquinaria de manipulación inadecuada a los requerimientos técnicos de los elementos a manipular.
  - Falta de control de los elementos de anclaje y de su correcta fijación de la pieza que tiene que soportar.
  - Condiciones meteorológicas adversas.
- Caídas al mismo nivel, motivadas por:
  - Accesos inseguros al lugar de trabajo.
  - Falta de orden y limpieza.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS

A parte de lo indicado en el presente anexo, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La empresa que realizará el montaje de los elementos prefabricados deberá nombrar a un encargado responsable de los trabajos según se establece en el Anexo IV parte C.11 del R.D. 1627/1997.

- Antes del emplazamiento de la grúa móvil autopropulsada, se deberá realizar una inspección del terreno donde va a estar emplazada y verificar su capacidad portante.

- El subcontratista deberá garantizar que todos los elementos auxiliares de izado que utilice la grúa móvil autopropulsada tendrán la capacidad de carga suficiente para soportar las solicitaciones a las que estarán sometidos y estarán en buen estado de mantenimiento.

- En el caso de que el subcontratista contrate parte de los trabajos con otras empresas deberá garantizar que se realiza de manera correcta la coordinación de actividades empresariales entre ellas.

- Todas las actuaciones que se van a realizar en este trabajo se harán bajo la presencia y supervisión de un recurso preventivo designado por la obra.

- Estas normas no eximen de cumplimiento del resto de normas de seguridad y salud establecidas en el PSS y en los diferentes anejos al PSS vigentes que puedan afectar a los trabajos que se van a realizar para los trabajos descritos.

5. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Los equipos de protección individual a utilizar por los montadores:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad con doble gancho y absorbedor (cuando proceda).
- Gafas de seguridad.
- Vestuario de alta visibilidad.
- Guantes de seguridad.

Además deberán cumplir con las exigencias de comercialización exigibles para los EPI's de categoría II:

- Marcado CE
- Folleto Informativo en el que referencien y expliquen claramente los niveles de protección ofrecidos
- Declaración de Conformidad

6. DOCUMENTACIÓN ANEXA

A. Procedimiento de montaje de estructura prefabricada.

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Figueres, 2 de noviembre de 2017

ANEXO

MONTAJE DE ESTRUCTURA PREFABRICADA

Leridana de Estructuras y Cubiertas S.A.

MONTAJE DE ESTRUCTURA PREFABRICADA

OBRA: AQUAMBIENTE

OPERATIVA DE LOS TRABAJOS

Durante la ejecución de las unidades de obra contratadas se prevé la realización de trabajos que requieren montar o desmontar elementos prefabricados pesados y que implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores, en función de lo establecido en el Anexo II del R.D. 1627/1997'. Se pueden resumir el tipo de operaciones y los riesgos derivados durante la ejecución de las unidades de obra en:

- Montaje estructura prefabricada de hormigón
  (Pilares, Jácenas, Placas de Forjado, Viguetas, Cerramiento)

Vehiculos y maquinaria que intervienen

- Trailers especiales para transporte de piezas prefabricadas.
- Grúas de gran tonelaje adecuadas al peso de las piezas.
- Plataformas elevadoras

Preparación de los terrenos

Lo primero que hay que tener en cuenta para el montaje son los preparativos y acondicionamiento de los terrenos para el paso de los camiones y el emplazamiento de la grúa.
Dichos acondicionamientos de los terrenos correrán a cargo del Sr. Cliente, y se llevarán a cabo siguiendo las instrucciones de nuestro jefe de montajes, de forma que quede todo preparado para ejecutar los trabajos con las garantías de seguridad que se exige en nuestra Evaluación de Riesgos.

Descarga y acopio de piezas prefabricadas

Emplazamiento de la grúa

Para los trabajos de acopio y/o montaje de las piezas prefabricadas se utilizará una grúa con tonelaje en función del peso de los prefabricados. La grúa, se situará en los terrenos preparados por el cliente, lo más próxima a la zona de descarga o a la estructura, que determine el gruista.

Posicionamiento de los trailers

Los camiones se situarán lo más cerca posible de la grúa y de la estructura.

Descarga de los materiales

Los materiales vienen sobre la plataforma del trailer apoyados directamente sobre esta, en durmientes de madera o sobre caballetes (estructura incorporada a la plataforma) en función de la pieza., correctamente asegurados.

1 Nos aseguraremos de la correcta colocación del trailer. Plataforma nivelada, y que la carga no haya sufrido desplazamientos durante el transporte.
2 Una vez supervisada la carga, el transportista (chofer de la empresa de logística que suministra el material a obra) se encarga de soltar los cables de fijación, comprobando siempre la estabilidad de la carga.
3 Uno de los operarios de montaje, será el encargado de ir enganchando las piezas a los cables de la grúa. Accederá a la plataforma del transporte (1.30 m) mediante una escalera de mano. Una vez enganchada la pieza, abandonará la plataforma del trailer y dará instrucciones al gruista para que inicie la maniobra.
No se permanecerá en el radio de acción de la pieza suspendida.
4 Se procederá de igual modo para cada una de las piezas que transporte la plataforma.

Según indicaciones de nuestro cliente se habilitará un lugar de acopio lo más próximo posible a la zona de montaje.
No obstante siempre que sea posible se iniciará el montaje directamente desde el trailer, sin acopio previo.

Montaje / desmontaje de estructura.

Debido a que los elementos prefabricados son de grandes dimensiones y de peso elevado, el montaje de la estructura se debe ejecutar con especial atención, principalmente en las maniobras de izado, transporte y ubicación de las piezas prefabricadas. Antes de comenzar el montaje se formará un equipo de montaje, junto con el Jefe del mismo, que tendrá establecido un código de señales para las distintas maniobras de izado, transporte y ubicación. Todas las operaciones de montaje serán planificadas previamente por el Técnico de Coordinación del montaje junto con el jefe de equipo.

Durante los trabajos de colocación del prefabricado hay que extremar las medidas de seguridad, y en especial en lo referente a protecciones frente al riesgo de caída desde altura, es por este motivo que se debe dotar a los operarios de elementos de protección que cumplan con el doble objetivo de seguridad y sencillez.

A tal efecto, se entregará a todos los operarios los correspondientes epis, destacando entre ellos el de un dispositivo anti-caída *, el uso de este equipo de protección se completará mediante el correspondiente sistema de línea de vida. Todos los equipos y elementos de protección estarán debidamente homologados y certificados.

MONTAJE DE PILARES

- Pilares con Peikkos

Desde la zona de acopio donde hemos ido depositando los pilares, próximos a la zona donde se ubicarán, procederemos al enganche de los mismos mediante la grúa.
Una vez colocado el pilar en su posición definitiva, se procederá a su fijación mediante las tuercas correspondientes, y una vez asegurados, desengancharemos de la grúa.
Una vez asegurado, desengancharemos de la grúa. (la extracción del bulón se realiza desde el suelo tirando de la cuerda que lleva para este fin ó mediante la ayuda de una plataforma elevadora)

Para estas operaciones queda prohibido pasar / permanecer bajo cargas suspendidas.

MONTAJE DE JÁCENAS

Ubicación de camiones

Los camiones accederán a la obra por las vías de circulación habilitadas, ubicándose lo más próximo posible a la grúa.

Posicionamiento de las Piezas Prefabricadas

Para dirigir la colocación de las piezas, los operarios utilizarán dos plataformas aéreas (PEMP plataformas elevadoras móviles de personal) , que les servirá para subir hasta el nivel deseado, y guiar las maniobras de ubicación de las piezas. Para ello se situarán las plataformas al lado de cada apoyo de la pieza para colocar de forma definitiva el prefabricado.

Estos dos operarios estarán, situados uno en cada extremo de las piezas a colocar, mientras el tercer operario permanecerá en el camión a la espera enganchar con los elementos de izado de la grúa el siguiente prefabricado para proceder a su elevación desde abajo. Este operario permanecerá en las inmediaciones del camión, al cual sólo subirá para enganchar la pieza. Bajando del mismo una vez enganchada, y situándose fuera del radio de acción de la grúa. Deberá sujetar la cuerda de diseccionado de la pieza suspendida (cuerda guía).

Uno de los dos montadores que colocan la pieza será el encargado de dirigir las maniobras de las piezas, entendiéndose con el gruista, mediante un código de señales preestablecido.

MONTAJE DE PLACAS DE FORJADO

Para el montaje de las placas una vez colocados los pilares, y las jácenas (dirigiendo las maniobras desde la plataforma elevadora) colocaremos la primera placa de forjado también desde las plataformas.
Al disponer las placas de anillas, para su elevación, en principio no será necesaria la colocación de líneas de vida, teniendo los operarios que permanecer amarrados a la anilla de las placas en todo momento. Esto se consigue mediante un arnés de doble cuerda que nos permitirá permanecer en todo momento sin riesgo de caídas a distinto nivel. Desde esta posición se va avanzando el montaje de las placas. El acceso a la estructura será a través de un medio de acceso seguro.

Si fuera necesario, y para facilitar el desplazamiento de los operarios por el forjado en el momento de colocación de la siguiente placa, se colocará una línea de vida enganchada de anilla a anilla. (siempre que sea posible esta línea se colocará antes del izado de la placa, de no ser así la operación se realizará entre los dos operarios, permaneciendo amarrados a las anillas ó línea de vida de la placa anterior).

REPARTO DE VIGUETAS

Las jácenas vienen preparadas con unos orificios donde se ubicarán los mástiles (elementos de seguridad) y la cuerda que formarán la línea de vida sobre la jácena.
Tal como refleja nuestra evaluación de riesgos, los operarios acceden a las jácenas mediante las plataformas elevadoras, abandonándolas previamente habiéndose enganchado a la línea de vida. (utilización de arnés de doble cuerda)

Desde la jácena, y mediante la ayuda de las grúa se procederá al reparto de las viguetas, amarrados en todo momento a la línea de vida.

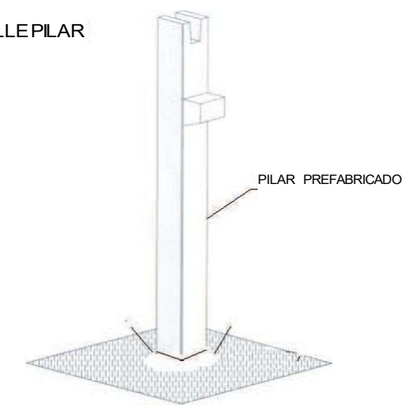
PANELES DE CERRAMIENTO

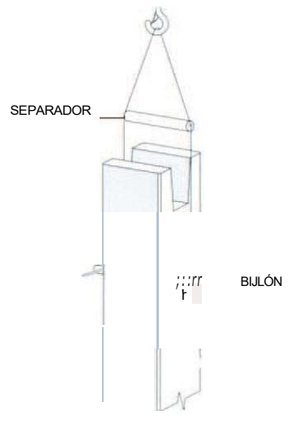
Para dirigir la colocación de las piezas, los operarios utilizarán dos plataformas aéreas, que les servirá para subir hasta el nivel deseado, y guiar las maniobras de ubicación de las piezas. Para ello se situarán las plataformas al lado de cada apoyo de la pieza para colocar de forma definitiva el prefabricado.
El tercer operario enganchará las piezas con los elementos de izado de la grúa para proceder a su elevación.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

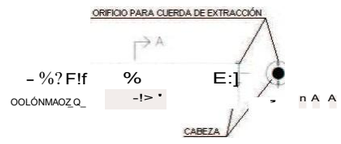
lill.ecsa

DETALLE PILAR

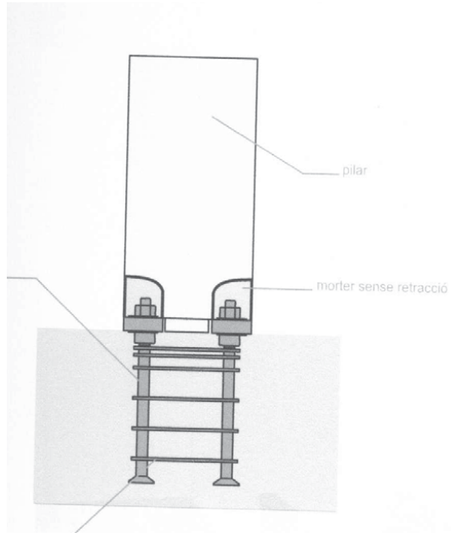




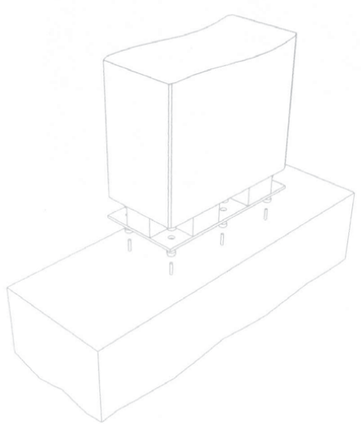
DETALLE BULÓN



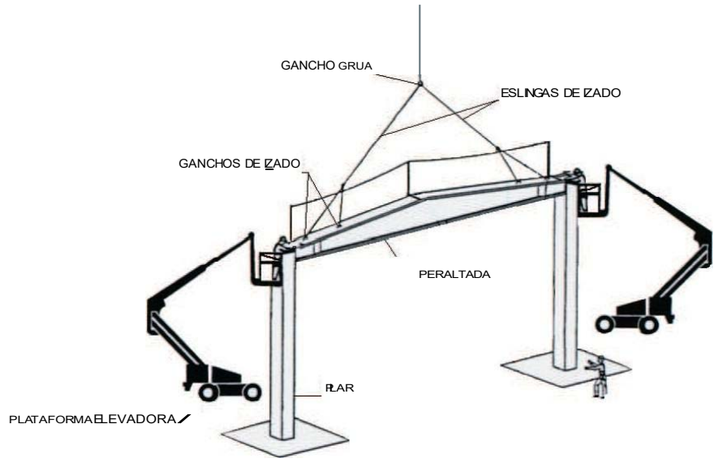
MONTAJE DE PILARES	01

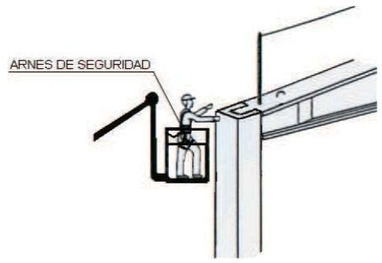


PILAR ENROSCADO

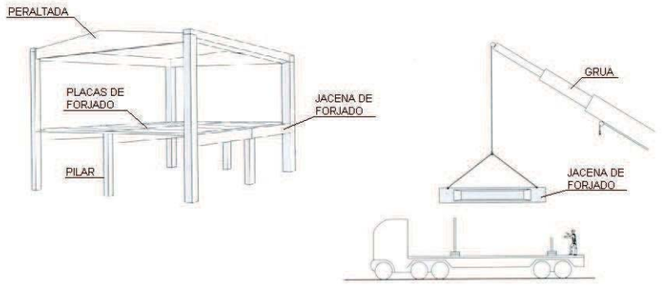


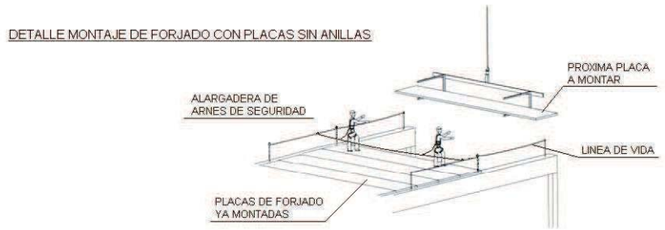
IIII.ecsa

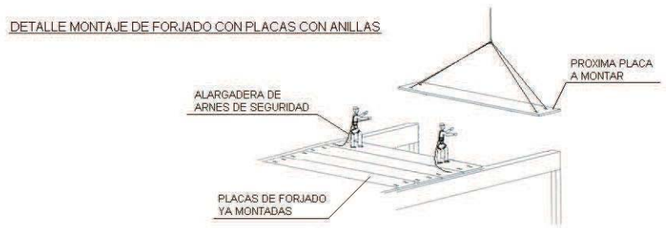




MONTAJE DE PERALTADAS	02

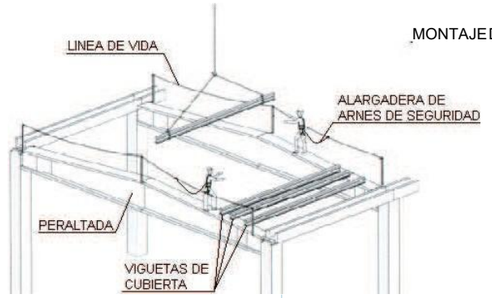




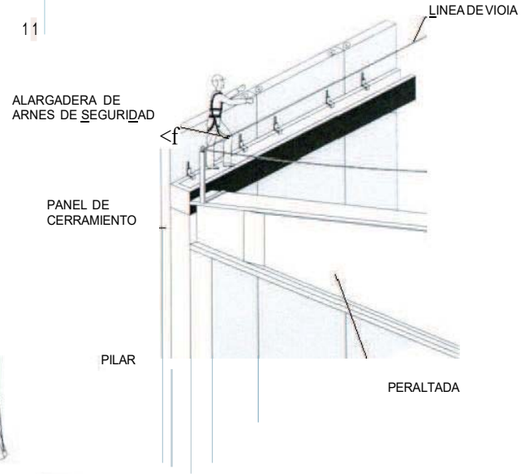


MONTAJE DE FORJADO	03

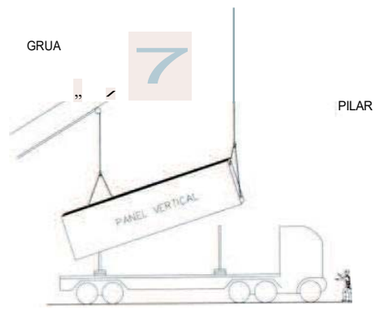
lill.ecsa



11

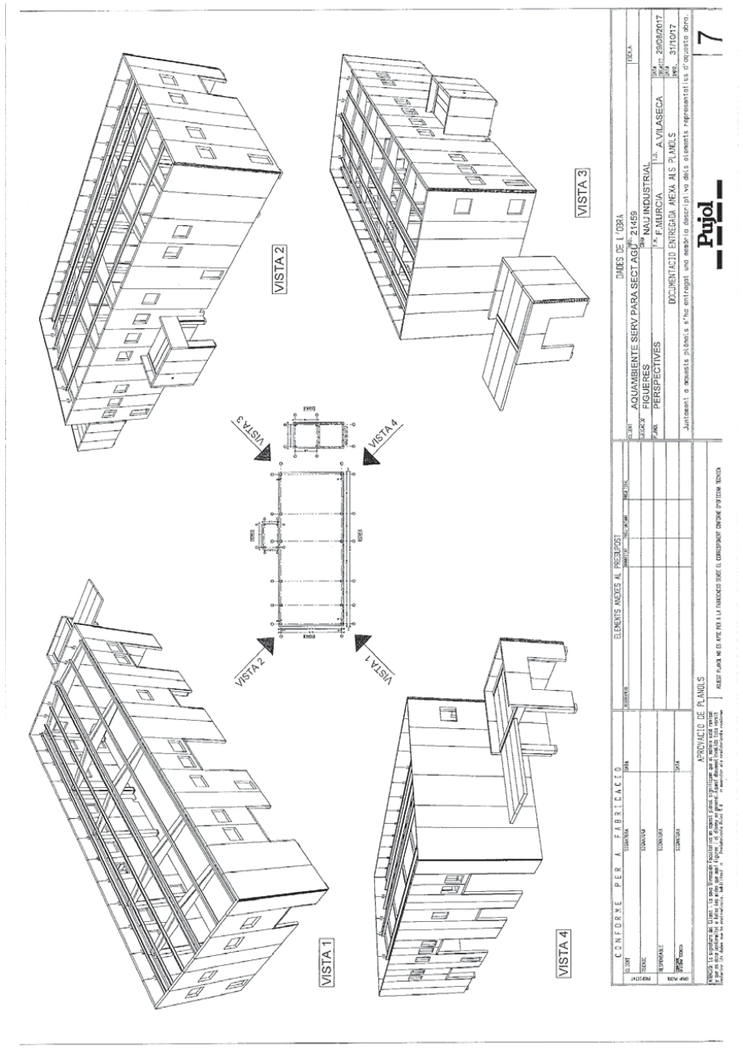


MONTAJE DE CERRAMIENTO



MONTAJE DE CUBIERTA Y CERRAMIENTO	04

PLANOS


VISTA 1
VISTA 2
VISTA 3
VISTA 4
CONFORME PER A FABRICACIO
ELEMENTS ANEXOS AL PRESUPOST
APROVACIO DE PLANOLS
DADES DE L'OBRA
AQUAMBIENTE SERV PARA SECT AGU
FIGUERES
PERSPECTIVES
NAU INDUSTRIAL
F.MURCIA
A VILASECA
DOCUMENTACIO ENTREGADA ANEXA ALS PLANOLS
Pujol
7

ANNEX 3:

REVISIÓ DOCUMENTAL BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.

QUALIPRO servei de prevenció de riscos

OUAUPRO OSONA. S.C.P.
Se1Vicio de Prevención Neno SP...126-8
Teléfono 600 500 203 - Fax 93 859 46 00
clienti@qualipro.cat

REGISTRO DE FORMACIÓN INICIAL EN PRL

DATOS DE LA EMPRESA	
NOMBRE EMPRESA	BOMBEÓ GUTIÉRREZ, SL
DIRECCIÓN	*CI* Quinta Avenida, 11- (Urbanització Belulla) 08420-Canovelles (Barcelona)

DATOS DEL CURSO			
TÍTULO	FORMACIÓN ESPECÍFICA EN EL SECTOR DEL HORMIGÓN: CHÓFER BOMBISTA Y CHÓFER HORMIGONERA	FECHA	03/09/2015
MODALIDAD	Presencial (Teórico - Práctica)	DURACIÓN	3 horas
TEMARIO	1. Ley 31/95 Prevención de Riesgos Laborales. 2. Accidentes de trabajo. 3. Enfennedades profesionales. 4. La Salud. 5. Derechos / Obligaciones. 6. El Recurso Preventivo en obra. 7. Seguridad y equipos de trabajo en el sector del honnigón: chófer bombista chófer hormigonera. 8. Contactos eléctricos. 9. Protección colectiva e indMdual 10. Higiene Industrial específico tema honnigón y derivados. 11. Ergonomía en trabajos de chófer bombista y chófer hormigonera 12. Incendios y emergencias. 13. Primeros Auxilios. 14. Señalización.		
MEDIOS UTILIZADOS	Presentacfón en Power Pofnt Examen tlpo test		
FORMADOR	Ramon Ma. Sauri iNavarro Técnico Superior en PRL		QUALIPRO

DATOS DE LOS TRABAJAOORES				
N	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	VALORACIÓN
1	Blazquez López, Jordi	38098528-V		APTO
2	Bravo Pérez, José Maria	40518813-N		APTO
3	Gutiérrez Cañadas, Fernando Manuel	52146651-Q		APTO
4	Gutiérrez Cañadas, José Antonio	52142228-D		APTO
5	Koubiss M'hizou, Hcham	47720370-Q		APTO
6	Matamoros Cortés, Lorenzo	53124443-D		APTO
7	Quesada Cañada, Juan Carlos	52144213-Q		APTO
8	Ripolles Vilaseca, Jordi	52167812-V		APTO

QUALIPRO
servei de prevenció de riscos

//

EMPRESA: BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.

DADES DEL TREBALLADOR/A

Nom i cognoms: BRAVO PEREZ, JOSE MARIA

D.N.L: 40518813N

Tasca que realitza: Xofer formigonera

DATA DE LA REVISIÓ 03/10/2017

TIPUS DE REVISIÓ PERIÓDICA

PROTOCOLS APLICATS

Rev. medica general
Asma ocupacional / Pneumoconiosi
Conducció de vehicles
Moviments repetits
Postures for9ades
Soroll
Vibracions

Després de valorar els resultats de la revisió medica, considerem el treballador/a

APTE SENSE RESTRICCIONS

Metge especialista medicina del treJ>all,

Maria Viñolas

"" .. Col·legiada 21768

Llei de prevenció de Riscos Laborals 31/1995 en la que els Reconeixements han d'estar orientats al lloc de Treball

BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.

PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

Registre de lliurament d'equips de protecció individual al personal de !'empresa

En compliment amb l'article 17.2 de la Llei de prevenció de riscos laborals, 1' empresa fa lliurament al Sr. ... .tio.s:\c..... 6.0.o.....P.2se2..... amb categoría ....(ho. .-:-:-...€.oJ:n. iD.N.I. . Q i?.:B.fN,...., els següen!s equips de protecció individual pel seu ús personal en les activitats que desenvolupa en el seu lloc de treball.

DATA	QUANTITAT	EQUIP DE PROTECCIÓ LLIURAT	SIGNATURA
D(/(53(A	_)	CALZAT DE SEGURETAT	
o,Ap }.A'+		ULLERES DE PROTECCIÓ	
OÁ(63/A		GUANTS DE PROTECCIÓ QUIMICS	
o /o (11	Á	GUANTS DE PROTECCIÓ MECÁNIC	
o)p3//i	.)	MASCARETA DE PROTECCIÓ	
°'o?:>(l+	_Á	CASCO	
©Jjos//1	,Á	ROBA DE PROTECCIÓ	
úÁ "b(l-	Á	ARNES	
Di/ //')„.	A	ARMILLA	

1 per que així consti,

L'empresa

A.....ca. . ..... J.de ...illeo..... de J-

LI Healthand
rlr1 Safety

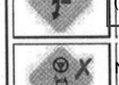
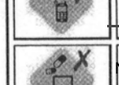
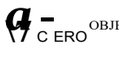
SUEZ

Acuse de entrega compromiso con las Reglas que Salvan

"Me comprometo, individua/ y colectivamente, a respetar y hacer respetar la siguientes normas, las cuales son de obligado cumplimiento para todos los trabajadores del Grupo Suez, incluyendo contratistas y trabajadores temporales"

Trabajador	11 :;.ba;, tt:;i2'A fQi\\fQ J€(fá.
Empresa	P:go<:. *Ct;> '§L{2.EB* ∧L
Fecha	11 **ffi** /o'j/20J.2t

Firma

	No paso bajo cargas suspendidas ni me sitúo debajo.de ellas.
	Me sitúo fuera de la trayectoria de la maquinaria y los vehículos en movimiento.
	Cuando trabajo en altura, engancho mi arnés a la línea de vida.
	Bajo a una zanja sólo si las medidas de protección contra el deslizamiento de tierras son las adecuadas.
	Antes de entrar en un espacio confinado, me aseguro de que la atmósfera interior esté controlada y vigilada durante toda la operación.
	Antes de realizar trabajos en caliente, me aseguro de que no existen riesgos de incendio o de explosión.
	Antes de iniciar los trabajos verifico la ausencia de cualquier tipo de energía (mecánica, química, eléctrica, fluidos a presión, etc.).
	No utilizo el teléfono u otros dispositivos móviles cuando conduzco.
	No conduzco bajo los efectos del alcohol, estupefacientes u otras drogas.
	Antes de girar o dar marcha atrás, señalizo, reduzco la velocidad y miro cuidadosamente por los retrovisores.

a - C ERO OBJETIVO – ALES

A-CCIDENTES MORT

NUESTRAS REGIAS QUE SALVAN

BOMBEOS GUTIERREZ, S.L.

AUTORIZACIÓN DE USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

En cumplimiento de lo especificado en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, el Real Decreto 1627/1997 (disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción), el Real Decreto 1215/1997 (disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo), el Real Decreto 1435/1992, (máquinas), el RD 2177/2004 (disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo) y el resto de normativa específica referida a la manipulación de equipos de trabajo, la Empresa BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L. manifiesta que la persona designada para tal manipulación pertenece a dicha empresa, y cumple con las siguientes condiciones:

1. Ha sido expresamente designado por esta Empresa para realizar tal manipulación.
2. Tiene una edad mínima de 18 años.
3. Posee la formación necesaria en prevención de riesgos laborales.
4. Ha sido sometido a un examen médico previo a su designación, que aprueba su aptitud médica.
5. Ha acreditado en esta Empresa la experiencia y solvencia suficiente en el manejo, manipulación y custodia de los equipos de trabajo que se le han asignado.
6. Es conocedor de las responsabilidades que se derivan de la mala aplicación de estas obligaciones.

Nombre del trabajador designado: GéiQ.. '"2_

DNI: '-\OS_.-I '3_-(3:;t--)

Empresa a la que pertenece: <B "9::> 6\JC\<2. '2. *j.5i*

Equipos de trabajo que podrá utilizar: '-t •

6C..'3fQ – f:,"2].:2..c._ -zg-:=rc..'7!>\I--E.. &:>'Bt5F – "S-:re

Jb22- – np –.::{.°' ,

Para que conste lo expuesto, se firma la presente ACTA DE AUTORIZACION PARA EL MANEJO Y MANIPULACIÓN DE MÁQUINA, en:

...., a...-A:D.....de..Q6C.....de.. ±..

Finn

El trabajador designado

BOMBEOS GUTIERREZ S.L.
B-60451168
C/ Quinta Avenida, 20 - Urb. Bellulla
08420 CANOVELLES
(Barcelona)

El representante de la empresa

BOMBEOS
Gifl'JERREZ. SL.

INFORMACION A LOS TRABAJADORES

BOMBEOS GUTIERREZ, SL

FECHA: 20 de **Abril de 2017**

Se deja constancia que ....**HaO.....** .....Pera. ..... con DNI núm. ... **cb.** . :-0..A?..777..**N.** ..... ha recibido información sobre los riesg_os laborales que puede encontrar en el desarrollo de su trabajo en las instalaciones de BOMBEOS GUTIERREZ, SL y de las medidas de prevención y protección adecuadas.

Y para que así conste,

Firma el Trabajador/a:

Sello de la empresa

BOMBEOS GUTIERREZ, SL

BOMBEOS GUTIERREZ S.L.
B-60451168
C/ Quinta Avenida, 20 - Urb. Bellulla
08420 CANOVELLES
(Barcelona)

40518813N

GRA

GRAFORMACIÓN, S.L. entidad especializada en impartir acciones formativas en Prevención de Riesgos Laborales y manejo de maquinaria, certifica que,

JOSE MARIA BRAVO PEREZ
CON DNI 40518813N

Ha realizado con aprovechamiento la formación, de 6 horas de duración correspondiente a:

OPERADOR DE CAMIÓN BOMBA

Modalidad: Presencial

Fecha inicio: 03 /09/2015. Fecha fin: 03/09/2015
Lugar de impartición: CANOVELLES

Impartida por Técnicos Superiores de Prevención, cumpliendo con lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales Ley 31/95 y normas concordantes, y para que conste se expide el presente certificado en Granollers, a 03 de septiembre de 2015.
El programa del curso se describe al dorso.

La entidad formadora

El interesado/a

Formador Técnico Superior en Prevención:
Manuel Rubio García DNI 52163413B

GRAFORMACION, S.L.
NIF: 65667792
C/Bruniquer, 22
08402 GRANOLLERS
Telf. 938709882

Curso impartido por GRAFORMACION, S.L. C/Bruniquer, 22
08402 Granollers Telf y fax 93 870 98 82 CIF B-65667792

Inprein
Inatitut de Prevencid Imtegal

Jn n en crettitada a:imo servic de pdón a)enó;en segwfdad · ."/ salud laboril con el regtst;ro SP-015"'8y a. e
ón laboral de fa Cmstrucdón, la fundación · del Meta, ndustrias del Vldm y re 1 de la Madera y el Mueble en obras de
con nlimero 03.12'080381" panlr fonnadán . en materia le: de [abolfales. con ca edatal. Em el
ámbltb '* aplffaCióA del Vigente · O:invenw ldel $édr.>r la eertifka que:
El Sr. BRAVO PeAEZ,, lOSE MARfA etm DNI: 4GS'88.13NJ ha reallzido l certapro , la · .acdón fndm 03Bl 15810KAT de:

NIVEL BÁSXCO DE PREVENCIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN

'Que: se ha impartido en la moda&dad · lmlda -distamtda desde el 23/09 12015\basta el z&/09/2015 ta una dl. Badón O. · IO horas y
0JYQ' prugrama se $lSta al j$:1D en el o GEN.EAAL oa sEétpe · LA. ttr y del Aro es TATAL DEL
SB:l'OQ DEL MEAL,. según 5e 'm:'d«so · '.l"_ . élta se e1 mutbdo. , · P G .

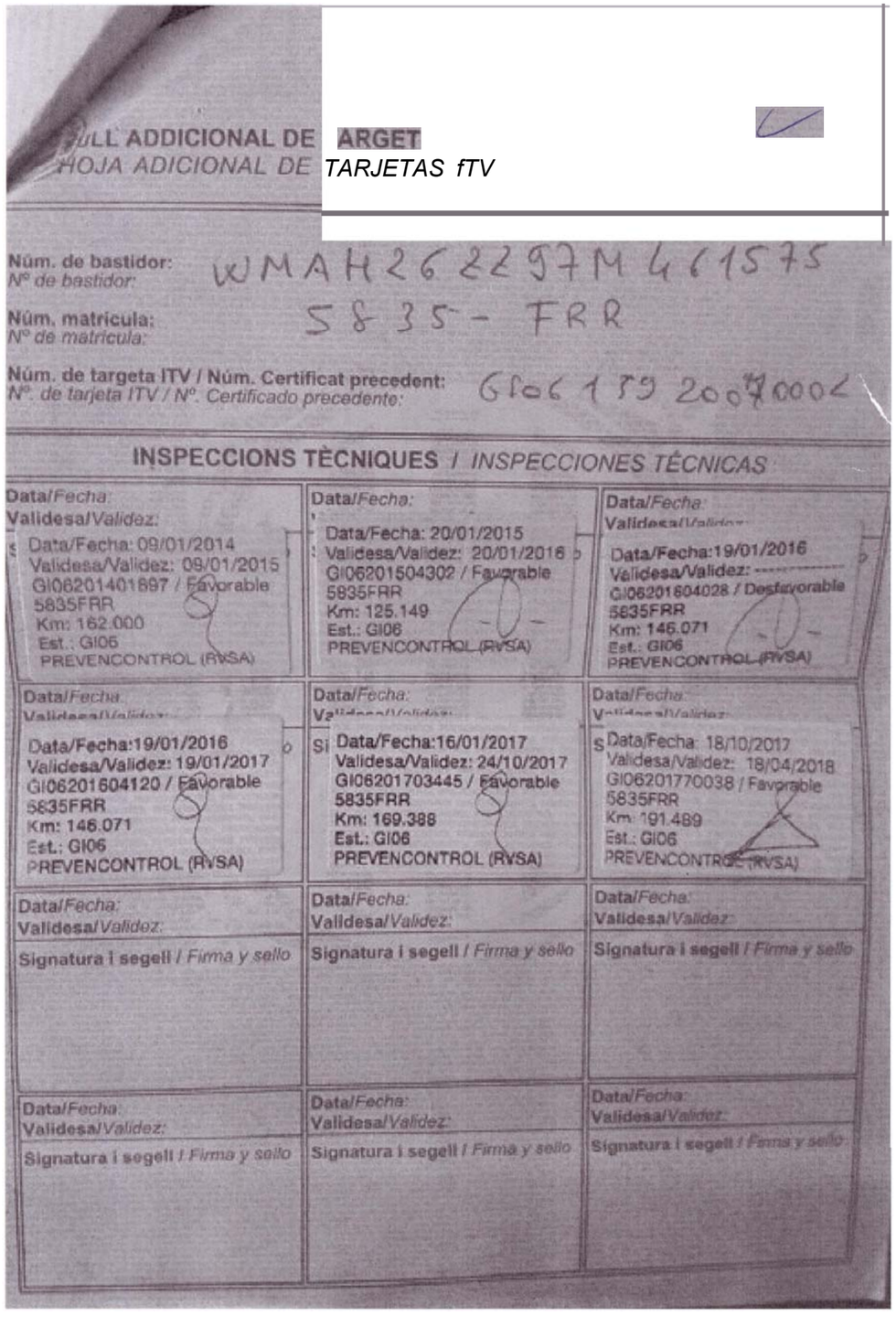
T Pf.Of• n
diila
perlli WKA Lüold
ifl>III

En GRANOLLERS a J0 de rede lo!S "; - 1 ff

Inprein
Institut de Prevencio Integral, S. L.
La Dirección

4 111
IIIIIII

Cam!r iq,22 08402. &aoollelis Tel. 93 87:09882 WWW..grafoonadoo oom



ULL ADDICIONAL DE ARGET
HOJA ADICIONAL DE TARJETAS fTV

Núm. de bastidor: / Nº de bastidor: WMAH262297M461575

Núm. matrícula: / Nº de matrícula: 5835-FRR

Núm. de targeta ITV / Núm. Certificat precedent: / Nº. de tarjeta ITV / Nº. Certificado precedente: GI06 1 39 2007000 2

INSPECCIONS TÈCNIQUES / INSPECCIONES TÉCNICAS

Data/Fecha: Validesa/Validez: Data/Fecha: 09/01/2014 Validesa/Validez: 09/01/2015 GI06201401897 / Favorable 5835FRR Km: 162.000 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)	Data/Fecha: Data/Fecha: 20/01/2015 Validesa/Validez: 20/01/2016 GI06201504302 / Favorable 5835FRR Km: 125.149 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)	Data/Fecha: Validesa/Validez: Data/Fecha: 19/01/2016 Validesa/Validez: GI06201604028 / Desfavorable 5835FRR Km: 146.071 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)
Data/Fecha: Validesa/Validez: Data/Fecha: 19/01/2016 Validesa/Validez: 19/01/2017 GI06201604120 / Favorable 5835FRR Km: 146.071 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)	Data/Fecha: Validesa/Validez: Data/Fecha: 16/01/2017 Validesa/Validez: 24/10/2017 GI06201703445 / Favorable 5835FRR Km: 169.388 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)	Data/Fecha: Validesa/Validez: Data/Fecha: 18/10/2017 Validesa/Validez: 18/04/2018 GI06201770038 / Favorable 5835FRR Km: 191.489 Est.: GI06 PREVENCONTROL (RVSA)
Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello	Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello	Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello
Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello	Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello	Data/Fecha: Validesa/Validez: Signatura i segell / Firma y sello

Núm. sèrie C-A 114334 A

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria
GIRONA

Núm. IDENTIFICACIÓ: / N.º IDENTIFICACIÓN: WMAH26ZZ97M461575

CLASSIFICACIÓ DEL VEHICLE: / CLASIFICACIÓN DEL VEHÍCULO: 2266

Camión MA > 12000
Bomba hormi onar

Núm. CERTIFICAT / N.º CERTIFICADO: GI06 5920070 02

Marca:		Classe * Clase:	
Tipus * Tipo:	28.350 FO	Alçada màx. * Altura máx. (mm):	3990
Variant * Variante:	TG 28350 6 4 BB	Ampl. màx. * Anch. máx. (mm):	2500
Denom. comercial:	TGA 28350	Via anterior / Posterior (mm):	2157/1824
Tara (kg):	24535	Long. màx. * Long. máx. (mm):	9985
MMA (kg):	26000	Vol. post. * Vol. post. (mm):	3210
MMA 1r E (kg):	6000	Dist. eix 1r/2n * Dist. eje 1.º/2.º (mm):	3900
MMA 2n E (kg):	9500	Dist. eix 2n/3r * Dist. eje 2.º/3.º (mm):	1400
MMA 3r E (kg):	950,0	Dist. eix 3r/4t * Dist. eje 3.º/4.º (mm):	
MMA 4t E (kg):		Oist 5na R/uft • Dist.5.. °Rlutt (mmJ.	
MMR SF/CF (kg):	750 1 24000	Motor Marca:	MAN
Núm. de seients * N.º de asientos	2	T!pus • Tipo.	D/D2066LF13
Pneumàtics * Neumáticos:	10. 2D:385/65R22,5(160J)	Núm. Cihndr./C11ndrada (cm	6 / 10518
Volum bodega * Volumen bodega:		Pat..fiscal 8e.?LV.F.J Ml;..._ • __	42,40 / 258

El vehicle del qual s'identifiquen les característiques, compleix en aquesta data la reglamerrtació vigent.

El vehículo cuyas características se reseñ... cumple en esta fecha la reglamentación vigente.

Per l'Organisme Inspector * Por el Organismo inspector

RVSA GI 06 ITV

Data * Fecha: 08/06/2007

Vàlida fins * Valedera hasta:

Observacions * Observaciones - Reformes autoritzades * Reformas autorizadas:

(*) 8T: 315/80R22,5 (156L).
VEHICULO PROCEDENTE DE LA U.E.
CUMPLE LA DIRECTIVA 89/297 CEE.
CONTRASEÑA DE HOMOLOGACION ANTES DE CARROZAR: C1-2081.
BOMBA DE HORMIGONAR MARCA SERMAC, MODELO SCL 130A-5Z32.

RVSA GI 06 ITV

A	5835 FPR
B	26-02-2007
H	
I	15-05-2007
(I.1)	25-05-2015
(I.2)	BARCELONA
C.1.1	BOMBEOS GUTIERREZ S L
C.1.2	
C.1.3	
C.4	c
D.1	MAN
D.2	28 350/TGA 28350
D.3	TGA
(D.4)	PART-BIN ESPECIFICAR

E	WMAH26ZZ97M461575
F.1	26000
F.2	26000
G	24610
K	SC
P.1	10518
P.2	
P.3	DIESEL
Q	
S.1	002
S.2	

OBSERVACIONES:
Documento valido si acompaña ITV en vigor.
Proxima ITV: 20-01-2016
Kilometraje a fecha 20-01-2015 :125149

GI

Informe número 6. Desembre de 2017

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247		
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 06 29/12/2017**

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 10
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 10
6.2 Demolicions manuals i mecàniques 11
6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres 12
6.4 Execució de murs de formigó 12
6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 13
6.6 Muntatge d'estructura prefabricada de formigó 14
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Retroexcavadora 15
7.2 Camió basculant 16
7.3 Grua autopropulsada 16
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 17
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 19
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 19
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 19
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 19
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 23
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 25
14. CONCLUSIONS 27
15. ANNEXOS 29
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 29
15.2 ANNEX 2: RESOLUCIÓ, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT DE Perforació de pous per l'esgotament del nivell freàtic a l'excavació del reactor biològic 29
15.3 ANNEX 3: REVISIÓ DOCUMENTAL cerramientos industriales 2 hermanos, s.l. 29

1. OBJECTE DEL INFORME

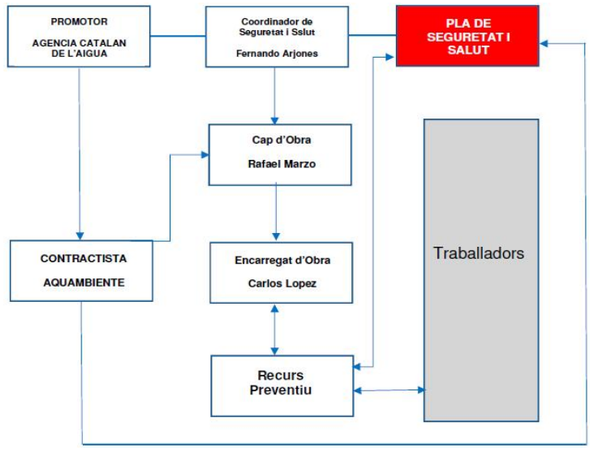
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de desembre de 2017.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de desembre s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de desembre, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA 4 DESEMBRE:
- desencofrat arqueta recirculació i purga.
- encofrat forjat recirculació i purga.
- col·locació tub entrada de decantador secundari.
- formigonat "poceta" decantador secundari.
- estès graves decantador secundari.
- formigó neteja decantador secundari.
- encofrat llosa accés dipòsit aigua tractada.

SETMANA 11 OCTUBRE:
- armat llosa de cimentació decantador secundari.
- formigonat llosa accés dipòsit aigua tractada.
- Replanteig murs interiors nou edifici de fangs.
- reblert i compactació zona exterior fins cota urbanització nou edifici de fangs.

SETMANA 18 OCTUBRE:
- formigonat llosa de cimentació decantador secundari.
- armat alçat mur perimetral decantador secundari.
- Execució de murs interiors nou edifici de fangs.
- Excavació nou espessidor fangs primaris.
- Inici dels treballs previs de la 2na fase d'excavació del reactor biològic. Col·locació de palplanxes.

SETMANA 25 OCTUBRE:
- Col·locació de palplanxes.
- moviment de terres per traslladar la rampa d'accés al fons d'excavació del reactor biològic.
- encofrat 1er tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Armat 2on i 3er tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Treballs de repicat llosa de pavimentació en nou edifici de fangs.

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

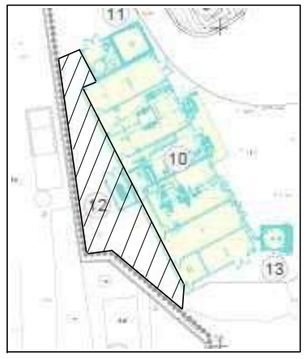
Durant aquest mes de desembre, els treballs realitzats es concentren en 2 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. REBLERT EXTERIOR
  b. FORJAT PREFABRICAT
  c. INICI EXECUCIÓ DELS PARAMENTS INTERIORS
- ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
  a. EXCAVACIÓ
- DECANTADOR SECUNDARI
  a. INSTAL·LACIÓ DE CANONADA D'ENTRADA
  b. LLOSA DE CIMENTACIÓ.
  c. ALÇAT MUR PERIMETRAL.
- REACTOR BIOLÓGICO

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Entre la primera i segona setmana del mes de desembre s`ha executat el muntatge de forjat prefabricat. Els treballs s'han executat correctament segons s'indicava al procediment de treball actualitzat, el qual s'ha incorporat al PSS de l'obra.

Pel que respecta a la zona exterior s'ha procedit al reblert fins cota de pavimentació de la zona destacada, amb el procediment i mitjans previstos.



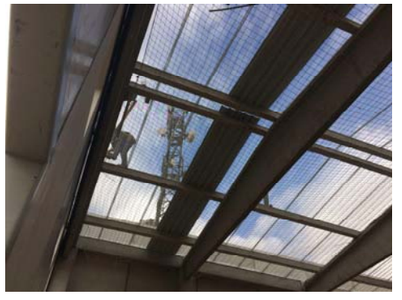
INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 06
29/12/2017

Finalment s'ha iniciat l'execució dels paraments interiors mitjançant blocs de formigó prefabricat.

Fotografia 1. *Xarxa vertical de protecció durant el muntatge del forjat prefabricat segons procediment.*



Fotografia 2. *Xarxa horitzontal de protecció durant el muntatge forjat prefabricat segons procediment.*



Fotografia 3. *Cistella autopropulsada per accedir al forjat.*



Fotografia 4. *Vista dels treballs de reblert fins a cota d'urbanització a l'exterior del edifici de fangs.*



Fotografia 5. *Forjat prefabricat instal·lat.*



Fotografia 6*.Treballs de repicat del paviment interior amb els epi's indicats al PSS.*



ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI

La setmana del 18-12-17 inicien els treballs d'execució del no espessidor de fang primari amb l'excavació. La zona de treball s'ha aïllat de la resta de l'EDAR amb tancament perimetral tipus rivisa habilitant un pas per un petit camió, entre l'excavació i el decantador secundari costat Passeig Vilatenim, per que els operaris de l'EDAR puguin arribar als equipaments existents en el cas de que sigui necessari.

Fotografia 7. *Inici de l'excavació del nou espessidor de fang primari.*



Fotografia 8*. Excavació finalitzada degudament delimitada.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

DECANTADOR SECUNDARI

Durant el mes de desembre els treballs executats s'han executat, des de el punt de vista de la seguretat, correctament durant l'execució de l'armat i formigonat de la llosa de cimentació del decantador.

Pel que respecta a l'alçat del mur perimetral, per poder muntar l'armadura, es necessari la utilització d'una bastida. Degut a la seva longitud el mur s'ha definit en 3 trams i això provoca que aquesta bastida es tingui que desplaçar al tram on es treballa mitjançant una grua. Aquest desplaçament en algun moment no s'ha realitzat amb la deguda atenció, de tal forma que s'ha tingut que realitzar un recordatori indicant que aquets moviments han d'executar-se amb un avis previ, dirigit amb un corda i sense la presencia de cap treballador sota la trajectòria fins la nova ubicació.

Fotografia 9. *Armat de la "poceta" del decantador secundari.*



Fotografia 10*. Detall de la fixació de la canonada de connexió.*



Fotografia 11. *Inici de l'armat de la llosa de cimentació sobre el formigó de neteja.*

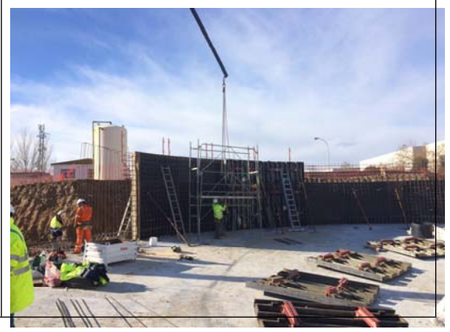


Fotografia 12*. Formigonat de la llosa de cimentació.*

Fotografia 13. *Vista dels treballs de l'armat de l'alçat del mur perimetral.*



Fotografia 14*. Encofrat del primer tram del mur perimetral.*



REACTOR BIOLÓGICO

La setmana del 19-12-17 arriba la maquina per instal·lar les palplanxes que permetran continuar amb la 2na fase d'excavació del reactor biològic.

El procediment de muntatge de les palplanxes, inclòs al PSS, s'ha revisat i actualitzat prèviament a l'inici dels treballs.

Per poder continuar amb els treballs d'execució del reactor biològic s'ha sol·licitat un procediment, no inclòs al PSS, per executar la perforació dels pous per l'esgotament del nivell freàtic a l'excavació. Aquest nou procediment ha sigut informat favorablement el 20-12-17 i aprovat formalment per l'ACA amb data del 22-12-17.

Fotografia 15. *Emplaçament de la maquinaria i les palplanxes.*



Fotografia 16*. Alineació de palplanxes instal·lades al costat del decantador secundari existent.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	x		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		

Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Demolicions manuals i mecàniques

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d' objectes por manipulació	X		
Caiguda d'objectes por despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Pisades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i/o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i/o **talls** por objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament per objectes o eines	X		
Atrapaments por moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes elèctrics (*)	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Explosions	X		
Incendis		X	
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Exposició a agents físics: **pols**	X		
Exposició a agents físics: **soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.4 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		

Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 06
29/12/2017

Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.6 Muntatge d'estructura prefabricada de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de materials sobre persones i/o bens	X		
Caiguda d'altura per caiguda de la màquina utilitzada en el muntatge d'elements prefabricats	X		
Atropellaments	X		
Sobreesforços en els treballs de muntatge i desmuntatge	X		
Cops i atrapaments durant la manipulació d'elements prefabricats	X		
Contactes elèctrics			No s'ha donat el cas
Ensorrament de l'estructura del prefabricat durant el muntatge	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Roba de treball	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 RETROEXCAVADORA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atrapament	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremades	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratori		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratoris
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línies elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

			situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.2 CAMIÓ BASCULANT

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)	X		No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient amb pols	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.3 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		

Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 06
29/12/2017

Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

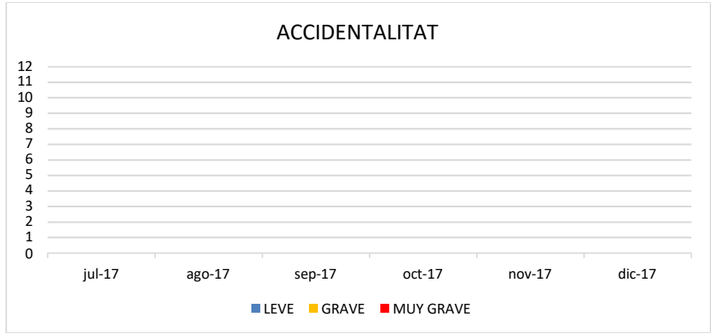
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen endreçades però s'ha de netejar mes.

Pel que respecta al menjador el canvi de taula sembla que ha millorat l'habitabilitat durant el dinar dels treballadors.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap accident a l'obra.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de desembre s'ha realitzant una visita setmanal, concretament el dimarts, per coincidir amb la de Direcció de l'Obra.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, **un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal** on s'han traslladat les deficiències detectades amb l'excepció de la visita realitzada l'última setmana de l'any concretament el 28-12-17. Aquesta visita es va realitzar de forma conjunta amb l'encarregat substitut i sense el tècnic de prevenció per vacances.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantingudes amb els participants indicats

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de desembre.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Plànols actualitzats del projecte
3. Llibre de Subcontractació
4. Relació de treballadors a l'obra
5. Llistat de maquinaria
6. Procediment de treball "Perforació de pous per l'esgotament del nivell freàtic a l'excavació del reactor biològic".

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra, de forma resumida, algunes dades de la revisió documental de l'empresa triada, de mans del contractista d'aquesta obra, el dia 05/12/2017. A l'annex 3 s'adjunta part de la documentació revisada.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2H, S.L	04-12-17	AXA	ASEPEYO	europreven	Jonathan Heras

EMPRESA:	SISTEMA DE TUBOS, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
Jonathan Heras	20469885-T	Muntador	09-12-2016	Curso Basico PRL 60h. 2ºCiclo Albañileria (20h) y Metal (Curso Trabajos con Amianto(8h) y Curso Trabajos en alt	30-11-2017	02-11-2017

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Aquest mes s'han afegit al llista l'empresa "Cerramientos Industriales 2 Hermanos" i "Gruas VIROSQUE, SLU".

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	RAMBLA MARIA DE L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *Nº Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador i codi de convni collectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
01	MAESAR B17562182	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GALERA	30/6/17 (6)				
02	CIMCAT SERVEIS SL B65879084	1		04/07/17	CARTELLERIA OBRA	JOSE MIGUEL ROMERA	29/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACION TALE, HNOS. B17543265	1		10/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS + FIRMO	Pere Viñolas	04/07/17 (5)				17/08/17
04	ENPOLGA INST. SL B17933459	1		4/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	18/07/17 (2)				19/09/17
05	GRUES TADDEU SL B17770974	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS MOVILES	JOSE LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODA B17878489	1		21/8/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROCES	JOAN RODA	31/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS VILADOMAT 2010, SL B55260552	1		04/09/17	ESTRUCTURA DE HORMIGON	MANEL GALERA	30/08/17 (3)				
08	SEPAT, SLUP B175194537	1		28/09/17	TOPOGRAFIA	PERE GALERA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B83672764	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	MARCO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				07/08/17
10	WELLPOINT B97716484	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	JUAN T. OCTRA	28/07/17 (5)				09/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA DE L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista o trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
11	AGUSTÍ BANTLLA 40433.691K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	AGUSTÍ BANTLLA	28/07/17 (4)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (4)				
13	MECANIQUES HOBERG SL B-17130693	1		01/08/17	SOLDADURA	JORDI BERGUEDA	26/07/17 (5)				
14	VALENTÍ OBRES CIVILS SL B17616226	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTÍ FERRAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR 155222817	1		04/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SUBTERRIS DE TUBERIA B60747763	1	-	24/08/17	MONTAJE TUBERÍA PE	ALBERTO CARRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONS ELECTRONIQUES A17049749	1		21/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	MIGUEL PAET	18/08/17 (2)				
18	ENCOFRATS CONTRERAS SL B66451163	1		13/09/17	BOMBEO DE HORMIGÓN	LORENZO MATAMOROS	06/09/17 (3)				
19	JOSEP RAMOS PERALES 40422358L	2	6	26/09/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP RAMOS	21/09/17 (1)				
20	ARIES PUJOL OBRES SL B17479582	2	6	25/09/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EDUARDO PARDO	31/09/17 (3)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247	InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua	**INFORME Nº 06** **29/12/2017**

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 3

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista o trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
21	JOSEP JUVANTENY, SL B-17172426	2	6	21/11/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP JUVANTENY	5/11/17 (3)				
22	EXC. J. PERAFERRER, SL B-17634204	2	6	26/11/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP PERAFERRER	21/11/17 (3)				04/12/17
23	LECSA, SA A-25013583	1	-	23/11/17	MONTAJE PREFAB. HORMIGÓN	FRANCISCO MURCIA	13/11/17 (3)				23/11/17
24	ESTRUCTURAS LLOBET, SL B64422498	2	23	23/11/17	ESTRUCTURAS METÁLICAS	Miguel Etxe	20/11/17 (3)				11/12/17
25	C.E.H. SL B-17409420	1		11/12/17	MONTAJE CUBIERTA E.D.	JOAQUIM HERAS	04/12/17 (2)				
26	OBRES I SERVEIS, SL B-66575776	1		12/12/17	TABLESTACAS	JUAN IGNACIO CAMPOS	29/11/17 (1)				
27											
28											
29											
30											

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22827558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B		X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTINEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARO PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 06 29/12/2017

ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	X	X	X	X	X	X
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566801S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P		X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CIZH, S.L.	X7494018C	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CIZH, S.L.	20469885T	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CIZH, S.L.	19008881A	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	OLLO FEBRER	CIZH, S.L.	36573037R	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
VICENTE	PERIS PASTOR	CIZH, S.L.	20463636F	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

FECHA: 20 de Diciembre de 2017

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez

Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE — LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 06
29/12/2017

AQUAMBIENTE — LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		

51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), **és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.**

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo}{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo\ \ PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum Protecciones\_colectivas}{\sum Protec.\ \ Colec\ \ PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (Ied), **consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.**

$$I_{ED} = \frac{\sum Documentospresentesen\ \ obra}{\sum Documentosque\ deberíanestar\ en\ obra}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (Ito), **quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.**

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,75 (75%)
I_{ED} = 0,80 (80%)
I_{TO} = 0,77 (82%)

Conclusions finals

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, es manté en un bon nivell, encara que amb un índex una mica inferior al del mes anterior.

Els treballs desenvolupats durant aquest mes desembre el associats al muntatge de palplanxes al perímetre d'excavació del reactor biològic, tot i esta contemplat al PSS s'ha aprofitat per revisar i actualitzar el procediment de forma prèvia al inici dels treballs.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 06
29/12/2017

La disminució de l'índex es justifica per la detecció, en alguns treballs a l'edifici de fangs i a la decantació secundaria, de la no utilització d'algun epi (ulleres utilitzant martell neumàtic o guants muntant armadures) i en conseqüència no aplicant correctament les normes de treball.

Pel que respecta a la protecció de separació del àmbit de l'obra, de la resta de la planta, es segueix detectant que a la finalització d'alguns treballs aquesta separació no s'ha reposat amb la agilitat necessària, de tal forma que durant un determinat període de temps existeix uns accés no controlat a la zona de treballs des de l'EDAR.

Es reitera la instrucció donada de mantenir aïllada les obres de l'EDAR en tot moment, revisar diàriament l'estat de la mateixa per evitar deixar zones obertes al final de la jornada.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez **Coordinador de Seguretat i Salut** **REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES**

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: RESOLUCIÓ, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT DE PERFORACIÓ DE POUS PER L'ESGOTAMENT DEL NIVELL FREÀTIC A L'EXCAVACIÓ DEL REACTOR BIOLÒGIC

15.3 ANNEX 3: REVISIÓ DOCUMENTAL CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, S.L.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 06
29/12/2017

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 16 de Seguretat i Salut.
05-12-17

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Marzo
  - Gustavo Marmol
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TR ACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente , el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

a) Visita d'obres 28-11-17

- Un cop que s'hagin acabat els treballs de retirada de l'encofrat del algats de la arqueta de recirculació i purga de fangs, es demana tancar l'accés des de la decantació secundaria fins que no estigui executat el reblert del extradós deis murs.



Inlex
ingenieros

b) Visita d'obres 05-12-17

- Millorar l'accés al diposit d'aigua regenerada des de l'edifici de fangs.
- Reposar el tancament perimetral caigut per la torga del vent durant els últims dies.
- Per continuar els treballs d'execució de la arqueta de recirculació i purga, s'habilitara un pas des de la cota de coronació actual deis murs per accedir .
- Es demanar , abans del inici deis treballs del muntatge de la coberta del nou edifici de fangs, que el TPRL de la contractista envi"l la documentació de la empresa subcontractada per la seva execució.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Documentació subcontrata muntatge coberta edifici de fangs	AQUAMBIENTE	05-12-17
Planols actualitzats de l'obra	ABM-A7DI	05-12-17
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra
Sebastià Cosculluela
UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra
Rafael Marzo
AQUAMBIENTE

Coord. Seg. I Salut
Fernando Arjones
INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 17 de Seguretat i Salut.
12-12-17

ASSITENTS:

- **ACA**
  - Mercè Revilla
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Marzo
  - Gustavo Marmol
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- Es demanar barrar el pas cap el límit de parcel·la des de l'accés entre el dipòsit d'aigua regenerada i l'edifici de fangs. Actualment s'estan realitzant treballs de moviment de terres.



- Es recorda que el tancament de separació entre l'EDAR i les obres ha d'estar de forma habitual tancat.



- L'UTE informa que de forma prèvia a l'execució del nou espessidor s'haurà d'habilitar un vial d'accés pel pas dels operaris de planta. Es recorda la necessitat de posar en coneixement la proposta als responsables de l'EDAR.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

ANNEX 2:

RESOLUCIÓ ACA, INFORME FAVORABLE I PROCEDIMENT
PERFORACIÓ DE POUS PER L'ESGOTAMENT DEL NIVELL FREÀTIC
A L'EXCAVACIÓ DEL REACTOR BIOLÒGIC

Agència Catalana de l'Aigua
Provença, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F
www.gencat.cat/aca

Expedient: **CTN16C1247**
Procediment: **Serveis Obert**
Assumpte: **Resolució d'aprovació annex3 Pla de SS**
Document: **6168402**
6168402

RESOLUCIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**". Clau:** CTN16C1247

Aprovació de l'Annex 3 al Pla de Seguretat i Salut de les obres

Fets:

1.- L'11 de maig de 2017, es formalitza entre l'Agència Catalana de l'Aigua i l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L." el contracte de serveis: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT".

2.- El 18 de maig de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol nomenar coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres al Sr. Fernando Arjones Rodríguez, enginyer tècnic d'obres públiques, que presta els seus serveis professionals a l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L.".

3.- El 27 de juny de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar el Pla de Seguretat i Salut de els obres elaborat i presentat el juny de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

4.- El 27 de juliol de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 1 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el 13 de juliol de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

5.- El 16 de novembre de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 2 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el novembre de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

Agència Catalana de l'Aigua

6.- El 20 de desembre de 2017 el coordinador de seguretat i salut emet informe favorable al contingut de l'annex 3 al pla de seguretat i salut elaborat i presentat el 20 de desembre de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Signat electrònicament per :CPISR-1 Guillermo Peñuelas Prieto
Data:2017.12.22 13:16:16 CET
Raó:Director d'Àrea d'Execució d'Actuacions

Lloc : Barcelona

Fonaments de Dret:

1.- L'article 7.2 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció preveu que en els cas de les Administracions públiques, el pla de seguretat i salut juntament amb l'informe del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració que hagi adjudicat l'obra.

2.- L'article 7.4 de l' esmentat Reial Decret, estableix que qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquests plans de seguretat, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obres, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per a la seva elaboració, requerirà l'informe favorable del Coordinador de seguretat i l'aprovació de l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.- El 22 de desembre de 2017 la cap del Departament de Gestió Administrativa emet informe jurídic favorable a l'aprovació d'aquest pla de seguretat i salut.

En conseqüència, vistos els antecedents de fet, els informes incorporats a l'expedient i els fonaments de dret aplicables, i per delegació del Director de l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual ha estat conferida per resolució TES/2629/2016, de 12 de novembre (DOGC núm. 7254 de 24/11/2016),

Resolc:

APROVAR l'annex 3 al Pla de seguretat i salut de les obres "EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. Clau TN1601194" de 20 de desembre de 2017.

Contra aquesta resolució, que exhaureix la via administrativa, i de conformitat amb el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, es pot interposar recurs potestatiu de reposició davant del director de l'Agència Catalana de l'Aigua en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà al de la recepció d'aquesta notificació; o bé es pot interposar recurs contenciós administratiu, de conformitat amb allò que preveu l'article 123 de la Llei esmentada i els articles 8, 45 i 46 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa, davant dels jutjats i tribunals de l'ordre jurisdiccional contenciós administratiu de la ciutat de Barcelona, en el termini de dos mesos comptador des de l'endemà de la rebuda de la notificació, sense perjudici que es pugui interposar qualsevol altre recurs que es consideri procedent.

•In lex

INFORME ANNEX 3. PERFORACIÓ DE POLIS PER L'ESGOTAMENT DEL NIVELL FREÁTIC A L'EXCAVACIÓ DEL REACTOR BIOLÓGIC A L'EDAR FIGUERES

OBRA: REMODELACI 1 MILLORES PER L'ELIMINACI DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
SITUACIÓ: Barri de la Marca de l'Ham, creuament Carrers Vilatenim i de l'arquitecte Ricard Giralt
PROMOTOR: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA
AUTOR DEL PROJECTE: Robert Mas i Santana
DIRECCIÓ FACULTATIVA: Sebastian Cosculluela
CONTRACTISTA TITULAR DEL PLA: AQUAMBIENTE SERV. PARA EL SECTOR DEL AGUA, SAU
AUTOR DEL ANNEX 3: Gustavo Mármol Vázquez
COORDINADOR DE SEGURETAT : Fernando Arjones Rodríguez

Per el técnic que autoritza aquest informe, en la seva condició de Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució de l'obra ressenyada en l'encapc;alament , s'ha rebut de l'autor en nom de !'empresa Contractista , l'Annex 3 associat als treballs previs a l'excavació del reactor biológic, concretament als treballs d'esgotament del nivell freatic a la ubicació del mateix.

Analitzat el contingut del mencionat Annex 3 es fa constar:

Que ha sigut redactat per !'empresa constructora titular del mateix, i consignada a l'encapc;alament , on es desenvolupa les mesures preventives , així com la descripció deis treballs d'execució deis pous de drenatge del nivell freatic .

Considerant que, amb les indicacions reflexades i els mitjans que es posaran a disposició segons es relacionen, l'Annex 3 al que es refereix aquest informe, reuneix les condicions técniques requerides per el Reial Decret 1.627/1997, per al seu informe favorable , havent de servir d'instrument basic d'ordenació de les activitats d'identificació , avaluació deis riscos i planificació de l'activitat preventiva, per part de !'empresa contractista .

En conseqüéncia , el Coordinador de Seguretat i Salut duran! l'execució de l'obra que subscriu , **INFORMA FAVORABLEMENT** sobre el ressenyat Annex 3, el qual s'haura d'incorporar per part de !'empresa contractista al Pla de Seguretat i Salut.

Barcelona , a 20 de Desembre de 2017
El Coordinador de tlfet · Salut a l'execució de l'Obra



Fernando Arjones Rodríguez

ANEXO 3

PERFORACIÓN DE POZOS PARA EL AGOTAMIENTO DEL NIVEL FREÁTICO EN EXCAVACIÓN DEL REACTOR BIOLÓGICO

1. OBJETO

El objeto de este anexo al PSS es recoger y establecer las medidas preventivas y realizar la descripción de los trabajos de perforación de los pozos para el agotamiento del nivel freático en la excavación del reactor biológico.

Los trabajos anteriormente descritos los realizará la empresa **WELLPOINT, S.L.**

2. DOCUMENTACIÓN ANEXA

A. Método de trabajo perforación de pozos WELLPOINT.
B. Evaluación de Riesgos perforación WELLPOINT.
C. Manual de instrucciones máquina perforadora WELLPOINT.

Figueres, 20 de diciembre de 2017

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje
Tel. 96 111 11 27

20-12-2017

MÉTODO PERFORACIÓN Y EJECUCIÓN DE POZOS Y PIEZÓMETROS

Cliente:

EDAR FIGUERES

OBRA:

EDAR FIGUERES

| Expediente 1436

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA TRABAJOS PERFORACIÓN

Este procedimiento se describe en el contexto de la ejecución de las perforaciones, que en función de su finalidad implican, desde las metodologías para la consecución de pozos de bombeo o drenaje, piezómetros de control o incluso información del sustrato o elementos existentes en obra. En algunos casos no existe una recuperación continua del testigo, sobre todo en los destinados a pozos o piezómetros, siendo imprescindible está cuando está destinada a la investigación. En el caso de investigación se realiza una testificación in situ, mediante la recuperación continua del testigo perforado, lo que implica una elevada recuperación de testigo y una mínima alteración de las muestras durante las labores de perforación.

Al igual que se intenta en los sondeos de investigación que la testificación de materiales varíe mínimamente sus propiedades físico-químicas, en las perforaciones a destroza o sin recuperación, se intenta que el terreno adyacente no sufra cambios en sus propiedades físico-químicas, sobre todo en las relacionadas con la permeabilidad.

Debido a la peculiaridad del procedimiento, que puede ser diferente en función de los tipos de terrenos o materiales a prospectar, no es viable una descripción detallada de cada uno de los procesos que pueden darse a lo largo de la ejecución de las perforaciones. No obstante algunos procedimientos son comunes, tales como es la retirada del material que ocupa el hueco de la perforación, el uso de agua de perforación, la evacuación del detritus, el uso de elementos de estabilización de la paredes de perforación, etc…

1.1. Perforación de pozos y piezómetros

1.1.1. Replanteo y Permisos

Visita previa de personal cualificado de la empresa de perforaciones con el Jefe de Obra, para seleccionar el emplazamiento exacto de las perforaciones y revisar la ubicación de la zona de trabajo, determinando la accesibilidad del lugar, disponibilidad de fluidos de perforación, así como el entorno inmediato a la zona de perforación. Se establecerá un área de acopio de material y tratamiento del detritus, dependiendo de la profundidad, tipo y diámetro de la perforación se determinaran las necesidades de espacio.

Antes del inicio de los trabajos el Jefe de Obra debe contar con todos los permisos, certificados y licencias exigidas.

Se entregara al equipo de perforación un pedido u orden de trabajo de campo, en el cual constarán las características de la perforación, tales como: profundidad, diámetro, tipo de perforación, elementos a disponer dentro de la misma, etc…

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

1.1.2. Acceso y Colocación de Maquinaria

A la hora del replanteo de las perforaciones, se deberá preparar el vial de acceso de la maquinaria de perforación y el espacio en el entorno del punto para el acopio de tuberías, tratamiento del detritus, material de perforación, materiales filtro, o cualquier otro elemento que sea necesario durante el desarrollo de los trabajos.

Se habilitará una vía de acceso para la circulación de la maquinaria, siendo necesario la revisión del equipo de perforación, que se puede desplazar sobre orugas o vehículos rodados, destacando que el tonelaje de las mismas se encuentra entre 3.5 y 15 Tn. En caso de que fuese necesario transitar sobre superficies con limitación de peso máximo, se emplearán los medios necesarios para la distribución de las cargas. Además, se prestará especial atención a los servicios soterrados que pudieran resultar dañados, y a las distancias máximas de gálibo.

Se habilitará el suficiente espacio para la instalación de los siguientes materiales:

- Equipo de perforación (sonda).
- Varillaje y revestimiento de perforación (sarta de perforación).
- Material accesorio de perforación, incluido equipo de alumbrado.
- Descarga y acopio de tuberías PVC, aluminio, cemento, cajas, materiales prefiltro (big-pack).
- Decantador o calicata para el tratamiento del detritus.
- Paso para la conducción del suministro de agua.
- Herramientas de perforación y consumibles.
- Elementos de seguridad colectivos e individuales.

Se comprobara que se llevan suficientes partes de trabajo para la realización de las perforaciones indicadas, así como los suficientes elementos o materiales fungibles necesarios para le ejecución de las perforaciones y transformación en pozos, piezómetros, inclinómetros, etc..

1.1.3. Instalación de equipos

Antes de realizar el traslado del material y sonda de perforación, comprobar la idoneidad de los accesos, así como la no interferencia con otros trabajos o limitaciones de la obra. Se emplazara la perforadora así como todos los elementos necesarios, a continuación se señalizará adecuadamente la zona de trabajo y los terrenos adyacentes necesarios para la instalación del equipo auxiliar, decantador, varillaje y herramientas, indicando expresamente con señales que indiquen que se están realizando los trabajos, y por lo tanto que impidan el paso a toda persona ajena a la realización de estas labores.

Se realizarán las siguientes tareas para el posicionamiento de las sondas:

- Posicionamiento de la perforadora, equilibrio de la torre y nivelación con sentido de perforación.
- Posicionamiento y verificación del varillaje, elementos de corte y tuberías de revestimiento.
- Verificación del cabrestante, cable de acero y gancho.
- Concretar zona de acopio de detritus, depósito decantador o cajas portatestigo.
- Si procede, puesta en funcionamiento del equipo de alumbrado.
- Posicionamiento de las tuberías para suministro y recirculación de las aguas de perforación.

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

- Acopio de tuberías aluminio, PVC, material prefiltro, cemento, etc….

Por otra parte, se verificará la existencia de lo siguiente:

- Si procede, puesta a tierra de los equipos de alumbrado o generador eléctrico.
- Señalización de las tuberías de suministro y recirculación de agua.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Extintores.
- Equipos de protección personal: cascos, gafas, guantes, botas, monos, traje de agua, arneses para trabajos en niveles elevados, etc…

1.2. Ejecución de pozos

A continuación se detallan los procedimientos a seguir durante las perforaciones de los pozos.

Sobre el punto seleccionado se emplazará la sonda.

1. Se ponen en funcionamiento las bombas hidráulicas que impulsan las cabezas hidráulicas, empezándose a aplicar una rotación y una fuerza axial al varillaje y revestimiento, el cual lo trasmite al tallante y a la corona, y ambas al terreno, aumentándose la presión y rotación sobre el varillaje y revestimiento. La maniobra se da por finalizada cuando alcanza una profundidad en la que:
   - Cuando la longitud de la sarta de perforación llega a su límite de penetración.
   - Cuando se alcanza la profundidad de la prospección determinada de antemano.
   - Cuando existe la posibilidad de obturación o taponamiento de la sarta, implicando una circulación escasa del agua de perforación.
   - Cuando existen indicios de alguna rotura en la sarta de perforación.
2. En todos los casos hay que mantener una circulación de fluido de perforación que permite evacuar el detritus y refrigerar los elementos de corte, no obstante esta circulación de aguas de perforación deberá afectar mínimamente al material adyacente a la misma, por tanto circulara desde el interior del cabezal hasta la salida del varillaje ocupada por un elemento tallante, y desde allí ascenderá por el espacio anular entre varillaje y revestimiento hasta la cabeza de rotación junto con el detritus, donde se expulsara hasta el decantador, donde se procederá a la decantación y sedimentación del detritus, dando paso a un nuevo fluido que permite proseguir con la perforación. Este fluido no debe contener aditivos que impliquen cambios sustanciales en la permeabilidad del entorno de la perforación, por tanto debería estar formado mayoritariamente por agua. La presión así como el caudal del fluido variará en función del material prospectado y profundidad de la perforación, indicando que debe ser tan baja como sea posible pero permitiendo la evacuación de los detritus. Se anotarán los cambios de tonalidad del fluido, así como la pérdida o bajada de presión del mismo, y las cotas a las que se produce. Ante una eventual falta de recuperación de fluido, se parara el avance hasta conseguir la misma, siendo incluso necesario minimizar la distancia entre tallante y revestimiento.

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

3. La velocidad de avance y rotación debe ser adecuada al material objeto de perforación, debido a que el proceso de perforación es iterativo por naturaleza, intentándose conseguir con la combinación de empuje y rotación la máxima velocidad de perforación, indicando que la productividad depende tanto de la velocidad de avance, como una aceptable vida de las coronas y tallantes. De forma generalizada, se recomiendan revoluciones medias y empujes medios para caudales medios, impidiéndose de este modo la rotura de la corona o tallantes, que implican tiempos de mantenimiento elevados. Cuanto mayor es la dureza del material, mayores deben de ser las revoluciones y menor la fuerza de empuje, indicando que el varillaje presentara mayores revoluciones que el revestimiento. Ante el eventual uso de coronas de diamante, serán necesarios empujes mínimos y revoluciones máximas, así como caudales elevados.

4. Debido a la baja estabilidad de los terrenos a perforar, sobre todo cuando nos encontremos por debajo del nivel freático, será necesario el encamisado o revestimiento de la prospección, extendiéndose este hasta la máxima profundidad de la perforación. Este revestimiento debe de ser recuperable, por tanto presentándose roscado, y con longitudes que no superan los 1.50 m. En este caso este revestimiento permitirá la disposición de la tubería de PVC-U en el interior de la perforación una vez retirado el varillaje con el cortante. Una vez colocada la tubería de PVC-U se dispondrá el prefiltro, en este caso de arenas silíceas limpias y calibradas, de forma progresiva, destacando que la retirada de revestimiento y disposición de prefiltro se realiza por tramos, es decir se adiciona material para la formación entre 1-2 m de longitud de prefiltro y luego se retira una de las tuberías de revestimiento. Este proceso se repite, llevando un registro de las profundidades del prefiltro y longitudes del revestimiento recuperado. La tubería PVC-U que se introduce, en cualquier caso debe presentar un diámetro exterior menor que el diámetro interior del revestimiento, indicando además que es necesario un espesor mínimo de prefiltro, que según la tubería de PVC utilizada se podrán encontrar entre 15 a 20 mm. Esta tubería presentara tapón de fondo roscado, una zona ciega en profundidad, seguida por una zona mixta donde alternan zonas filtro y zonas ciegas, luego existirá una zona filtro o ranurada que se extenderá casi hasta la cota de máxima excavación, para proseguir con tubería ciega hasta sobrepasar la rasante del terreno.

5. Cuando el material presenta una estabilidad muy baja, se pueden utilizar lodos de perforación, o polímeros en el fluido para aumentar la estabilidad de las paredes, evitando que se produzcan colapsos no deseados. El uso de estos aditivos debe de ser muy escaso y cuando no exista otra posibilidad material de controlar estos colapsos, indicando que una vez finalizado el pozo se deberán introducir productos para disminuir el efecto de estos aditivos.

6. Las sucesivas maniobras, así como la profundidad de prospección alcanzada, deben ser registradas en el parte correspondiente. La profundidad se determina guardando registro de las longitudes de las varillas ensambladas al perforar, y comprobando su posición relativa con la marca establecida.

7. Tras alcanzar la máxima profundidad en la perforación, se realizarán labores de limpieza del detritus que se hallan dentro de la perforación, indicando que estas conciernen a un uso de caudales elevados de fluido sin penetración en el terreno, lo que provoca que los detritus acumulados entre el varillaje y el revestimiento sean eliminados. Una vez se consigue una elevada claridad de las aguas bombeadas, que indican bajo contenido en detritus, se procede a circular las aguas por el exterior del revestimiento, implicando que se intenta eliminar la posible presencia de detritus exteriores al revestimiento, lo que provoca la salida de agua a cota de

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

perforación. Al igual que en el caso anterior se utilizan caudales y presiones elevadas, hasta alcanzar una claridad elevada de las aguas.

8. A continuación se retira el varillaje con el cortante, dejando el revestimiento de acero recuperable. Se procederá al entubado definitivo de la perforación. Esta será una tubería definitiva inerte al agua, en **PVC-U de 180 mm** de diámetro exterior, roscada y de PN 12.5, con ranurado adecuado en función del granular del terreno natural (a partir de las curvas granulométricas, incluidas en la información facilitada, se proyecta un ranurado de 0.75 mm). Esta tubería irá provista de centradores plásticos que garanticen la disposición centrada y espesor mínimo garantizado del prefiltro. La tubería definitiva contará con tapa de fondo roscado, lo que evita sifonamiento o rotura del fondo. Dicha tapa de fondo garantiza su limpieza, y permite comprobar su profundidad máxima real. En función de la profundidad del pozo se instalara desde el fondo, una zona ciega donde se pretende se acumulen sedimentos, una zona mixta donde se instalara la bomba, una zona ranurada o admisión, que debe presentarse por debajo de la zona de máxima excavación, así como una zona ciega que sobresaldrá por encima de la rasante de perforación.

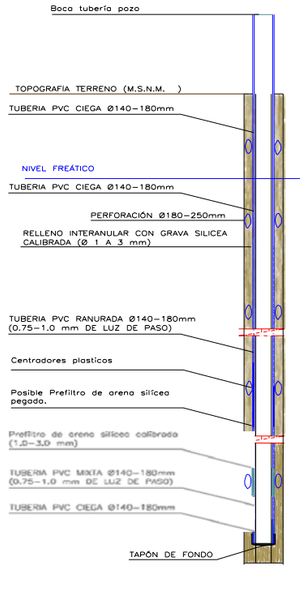
9. Una vez dispuesta la tubería de PVC-U se procederá al rellenado del espacio anular resultante entre el diámetro perforado y la tubería definitiva para formar el empaque de prefiltro y/o sello. Teóricamente bastaría un prefiltro de tan solo 12,5 mm de espesor. En el caso que nos ocupa este prefiltro estará formado por arenas silíceas limpias, con tamaño de grano de 1.0 a 3.0 mm, no plásticas, que permiten una elevada retención de finos y permeabilidades medias de los mismos, extendiéndose este a lo largo de toda la perforación es decir zona ranurada y ciega. De forma puntual, es posible la inclusión de tapones o límites a la zona de prefiltro de arenas, indicando que esto siempre requiere de tubería ciega y de disposición de un tapón de bentonita en pellets, que normalmente deber presentar una lechada de cemento/bentonita superior para confinar el mismo. Ante la necesidad de caudales de explotación elevados, y fracciones de treno muy finas, es viable la colocación de prefiltros pegados de arenas silíceas, en los cuales el elemento filtrante se presenta fabricado junto con la propia tubería. No obstante al igual que el ranurado de las tuberías, el tamaño de los granos del prefiltro se podrá adecuar a las granulometrías observadas durante la perforación, indicando que si existen variaciones importantes respecto a la información antecedente, se podrán realizar cambios en la granulometría del prefiltro previa comunicación a la dirección técnica.

El empaque de prefiltro debe presentar un tamaño que evite los arrastres de finos y en general granulares no deseados, y por tanto minimizando los riesgos de erosión de suelo que pudieran derivar en subsidencias y consiguientes asentamientos de colindantes. No obstante este debe presentar una granulometría suficiente, para que la minoración del gradiente hidráulico en el empaque de prefiltro sea bajo, evitando pérdidas de carga en la entrada del agua al pozo, dado que el valor de la conductividad hidráulica del suelo natural, debería ser menor que el propio del prefiltro artificial. Igualmente debe asegurar una cierta calidad en las aguas, evitando problemas en la red hidráulica y equipos de tratamiento.

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

Esquema genérico de un pozo



10. Una vez ejecutado el pozo, se deberá comprobar la profundidad final del mismo, indicando que perdidas de profundidad superiores al 10% no serán admisibles. Se deberán ejecutar labores de limpieza y desarrollo según método de trabajo específico.
11. Se procederá a la limpieza de toda la sarta de perforación y sus componentes con agua a presión, sin uso de aditivos. Secar, dejar listo y almacenado para su próxima utilización.
12. Comprobar que el material no ha sufrido daños, y si los ha sufrido, anotarlo en el parte.
13. Recoger el resto del utillaje utilizado en la realización del pozo y disponer en elementos de transporte.
14. Señalización y marcado del pozo, colocación de tapa de superficie.
15. Revisar el estado del entorno de la prospección, quedando está libre de elementos y señalizando posibles riesgos.

1.3. Ejecución de piezómetros

Destacar que este se puede realizar a recuperación de testigo continuo u a destroza. En este último caso el proceso se reinicia desde el punto 8 de la perforación para la ejecución de pozos. En el caso de recuperación de

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

testigo continuo se deben seguir las indicaciones de método de trabajo específico para perforaciones con recuperación de testigo continuo.

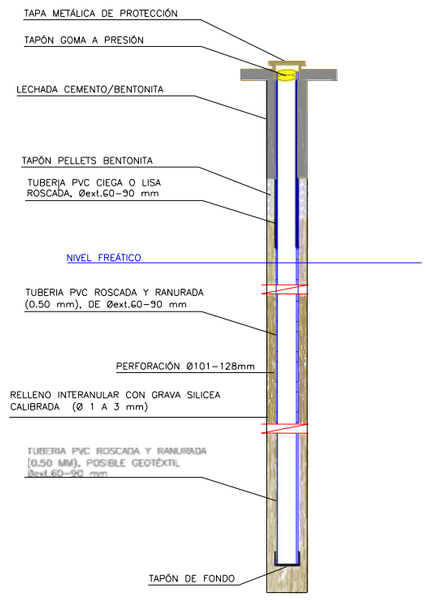
8. A continuación se retira el varillaje con el cortante (trialeta o tricono), dejando el revestimiento de acero recuperable. Se procederá al entubado definitivo de la perforación. Esta será una tubería definitiva inerte al agua, en **PVC-U azul de 60mm** de diámetro exterior, roscado, con ranurado adecuado en función del granular del terreno natural (a partir de las curvas granulométricas, incluidas en la información facilitada, se proyecta un ranurado de 0.5 mm). Esta tubería irá provista de centradores que garanticen la disposición centrada y espesor mínimo del prefiltro. La tubería definitiva contará con tapa de fondo roscada, lo que evita sifonamiento o rotura del fondo. Dicha tapa de fondo garantiza su limpieza, y permite comprobar su profundidad máxima real.
9. Una vez dispuesta la tubería de PVC-U se procederá al rellenado del espacio anular resultante entre el diámetro perforado y la tubería definitiva para formar el empaque de prefiltro y/o sello. En el caso que nos ocupa este prefiltro estará formado por arenas silíceas limpias calibradas, con tamaño de grano de 1.0 a 3.0 mm, no plásticas, que permiten una elevada retención de finos y permeabilidades medias de los mismos, indicando que es posible el uso de granulometrías más finas que para el caso de pozos. Ante la existencia de un sustrato muy fino, que provoque la colmatación de los piezómetros, es posible la disposición de un geotextil rodeando la tubería filtro, que impide la entrada de finos, aunque ocasiona un retraso importante en las variaciones que registra del nivel freático. Ante la necesidad de medir niveles acuíferos concretos, es posible la introducción de tapones o cierres hidráulicos, indicando que esto requiere de zonas de tuberías ciegas y disposición de bentonita en pellets, destacando la posibilidad de ejecución de piezómetros dobles o triples. De forma generalizada, para que las aguas superficiales no provoquen cambios o contaminaciones en los datos a proporcionar por los piezómetros, el prefiltro de arenas no suele presentarse a lo largo de todo el piezómetro, sino que en los metros más superficiales y normalmente por encima del nivel freático se superpone un tapón de pellets de bentonita, sobre el cual se dispone una lechada cemento/bentonita hasta la rasante del terreno, indicando que se suelen disponerse tapas metálicas de protección solidarias a esta lechada, así como tapones plásticos de cabeza, imposibilitando la entrada de objetos extraños al piezómetros.

En este caso el empaque de prefiltro deber presentar un tamaño que evite en general la entrada de finos al piezómetro, indicando que únicamente se puede destinar a la lectura de niveles freáticos, a la toma de muestras o al registro de parámetros del agua in situ, pero no al bombeo de un caudal significativo de agua.

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

Esquema genérico de la construcción de un piezómetro



10. Una vez ejecutado el piezómetro, se deberá comprobar la profundidad final del mismo, indicando que perdidas de profundidad superiores al 10% no serán admisibles. Se deberán ejecutar labores de limpieza y desarrollo según método de trabajo específico.
11. Se procederá a la limpieza de todos los utensilios de perforación y sus componentes con agua a presión, sin uso de aditivos, destacando que el diámetro medio de estas perforaciones se presenta entre 101 y 128 mm. Secar, dejar listo y almacenado para su próxima utilización.
12. Comprobar que el material no ha sufrido daños, y si los ha sufrido, anotarlo en le parte.
13. Recoger el resto del utillaje utilizado en la realización del piezómetro y disponer en elementos de transporte.
14. Resguardo del piezómetro, mediante colocación de tapa metálica de protección. En piezómetros interiores o en zonas de excavación, es más usual un sobre exceso en la altura de la tubería de PVC, que presenta un tapón a presión, indicando que debido a que estos son excavados no se deben disponer piezas de cierto peso en cabeza. Señalización y marcado del pozo, con posible colocación de elementos de alerta.

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

15. Revisar el estado del entorno de la prospección, quedando esté libre de utensilios y señalizando posibles riesgos.

1.4. Ejecución de sondeos de investigación (recuperación)

Se seguirá el método de trabajo específico indicado para este tipo de perforación, en el que prima la recuperación de testigo continuo.

1.5. Registro durante la ejecución de las prospecciones

Cada maniobra o grupo de maniobras realizadas dentro de un nivel geotécnico o nivel de naturaleza similar, constituirá una línea con respecto al parte de trabajo, quedando reflejadas todas estas maniobras dentro del acta general de realización del sondeo.

Quedará registro, del proceso de perforación, la siguiente información:

- Equipo de perforación (Marca/Modelo).
- Identificación del proyecto, dirección, fecha de inicio y finalización de la perforación, y número de prospección asignado.
- Coordenadas de la perforación, o distancias de referencia.
- Nombres de los operarios que han intervenido en los trabajos.
- Horas de parada y causas.
- Descripción del sistema de perforación (tamaño de perforación, útil de corte y método de limpieza).
- Profundidad de revestimiento y diámetro, así como su colocación.
- Uso de fluidos de perforación o lodos, así como las profundidades y tonalidades de los mismos. Registro de los cambios en los caudales de bombeo, o perdidas del mismo.
- Nivel freático dinámico y sus variaciones en el tiempo.
- Tamaño, tipo y diseño de los tallantes o baterías utilizadas.
- Si procede, longitud del testigo y porcentaje de extracción recuperado por maniobra.
- Breve descripción de cada nivel geotécnico.
- Anotaciones sobre el avance, es decir dificultad, dureza, colapso.
- Descripción de las roturas o material sustituido durante la perforación.
- Tipo de tubería definitiva dispuesta, con indicación de localización tuberías ranuradas y lisas, aperturas, tapas y tapones, uniones, diámetros, longitudes, exceso sobre rasante.

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

- Tipo de prefiltros utilizados, profundidad de colocación, granulometría, peso, situación de tapones hidráulicos, lechadas cemento/bentonita, tapas de protección.

De forma resumida los trabajos a realizar para la consecución de la mencionada revisión o comprobación del sistema de captación existente se pueden resumir en:

- Evaluación del estado de los pozos y piezómetros, es decir comprobar su funcionalidad, incluso desarrollo y limpieza de los mismos. En la medida de lo posible caracterizar físicamente los mismos, es decir profundidad total, diámetros de perforación y entubado, así como caudal máximo instantáneo. Ejecución de pruebas de estrés en cada uno de los recintos, contando con dos pozos consecutivos, un piezómetro intermedio y otro exterior.
- Instalación del sistema de impulsión y evacuación de aguas, destacando la inclusión de una red de sensores automáticos. Se establecerán varias fases de excavación o prerebaje, durante las cuales se implementarán los pozos y equipos de impulsión necesarios para alcanzar los máximos rebajes del nivel freático establecidos en cada una de las diferentes etapas de excavación.
- Si existe una desviación muy importante entre el sistema actual y la realidad del proyecto, serán necesarios ensayos de bombeo, tanto escalonados como a caudal constante en los recintos en los que se detecten estas anomalías, así como paradas y recuperaciones parciales y totales.
- Trabajo de gabinete para la verificación y catalogación de todos los datos.

Se detallan a continuación los diferentes pasos o procesos que se consideran necesarios para la consecución del drenaje o aprobación del mismo, indicando la posible existencia de diversas fases intermedias, o comprobaciones adicionales.

Fase 1: En esta etapa se debe comprobar la funcionalidad o estado tanto de los pozos de bombeo como piezómetros de control existentes. Será por tanto necesario en el caso de los piezómetros labores de limpieza y desarrollo mediante extracción de agua. En el caso de los pozos las labores de limpieza y desarrollo deben ir seguidas de una comprobación del caudal máximo de explotación de cada uno de los pozos, la calidad de las aguas bombeadas, así como la funcionalidad de los filtros, que deben asegurar que el arrastre de finos sea mínimo. Destacar que según el sistema de perforación utilizado, así como los propios elementos que constituyan estos puntos de captación y control, las labores de limpieza y desarrollo se deberán ejecutar de forma diferenciada.

Fase 2: En esta etapa se debería implantar todo el sistema de impulsión necesario sobre los puntos de captación existentes, tanto redes hidráulicas como eléctricas. A la finalización de la fase se considera necesario que todos los elementos estén instalados para completar el drenaje a diferentes cotas, el control o alarma del sistema y evolución de los niveles freáticos en los puntos de control, es decir implantación de las bombas, cuadros eléctricos, sondas de nivel, alarmas, contadores volumétricos, etc...

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

En el interior de los pozos de bombeo existentes se propone la instalación de equipos de bombeo sumergibles, con los equipos de impulsión necesarios, sondas de control, cableado, cuadro y manguera de impulsión, etc... para el correcto funcionamiento de los mismos.

La manguera de impulsión del interior del pozo se propone manguera flexible Rylbrun de 3" desde la salida de la bomba hasta la cabecera del pozo, donde a partir de este punto el agua se va a conducir mediante tubería de PHD PN-10 de diámetro 63 mm. Insistir que cada una de las bombas presentará su conducción por separado hasta el colector perimetral de vertido PHD de PN-10 de diámetro 150 mm, que desembocara en zona indicada por el cliente (depuradora). Esta tubería perimetral podrá admitir un máximo de ocho conexiones de pozos o tuberías de 63 mm, además todas ellas presentarán las curvas y los cambios de nivel mínimos, con el fin de minimizar las pérdidas de carga. Es necesario resaltar que con el fin de diversificar riesgos, se ejecutaran un mínimo de cuatro redes perimetrales diferentes, que en ningún caso se presentarán conectadas entre sí.

En la tubería proveniente de cada pozo o bomba se dispondrá de válvula de corte de tajadera, de un contador volumétrico, y de una válvula antiretorno. Esto permitirá desde un cierre progresivo bastante preciso, que implica un cambio en el caudal de explotación, así como un control de los caudales instantáneos o volúmenes medios de explotación, hasta el impedimento de retorno de las aguas bombeadas a los pozos.

La conexión eléctrica se efectuará desde cada bomba a unos cuadros parciales, que como máximo controlaran cuatro bombas. Estos cuadros se alimentaran desde puntos de conexión de red general suministrados por la obra. Los cuadros disponen de protecciones magnetotérmica, diferencial , guardamotor , hidronivel y rele de señal SMS, así como un dataloger en alguno de ellos. Se considera que la alimentación de estos cuadros implica la instalación de uno o varios grupos de emergencia sincronizados, con el fin de que en caso de fallo el sistema pueda rearmarse de forma automática (sistema a fallo de red). En cualquier caso estos sistemas de emergencia deben ser instalados con anterioridad a la puesta en marcha del sistema de impulsión, siendo necesariamente comprobados, verificando que el sentido de giro de las bombas sea el adecuado en cualquier caso.

1.6. Parada del sistema de drenaje y sellado de los pozos de bombeo.

1.6.1. Parada del sistema de drenaje

Se procederá a la parada progresiva del sistema de drenaje conforme avance la ejecución de la losa de cimentación inferior. Una vez ejecutada la losa se recomienda que los equipos de bombeo sigan operativos durante, al menos, los 45 días siguientes a la ejecución de la losa, asegurando así el correcto fraguado de la misma.

Transcurridos 45 días se podrá proceder al sellado de cada uno de los pozos de bombeo que ya no se encuentren operativos, de forma secuencial.

En los portales y rampas se hormigonarán las losas antes de parar las bombas. Se dejará un hueco localizado de forma que se pueda cerrar y sellar el pozo bajo la parte superior del nivel de la losa estructural.

1.6.2. Sellado de los pozos de bombeo

De acuerdo con la distribución de los potenciales hidráulicos del acuífero y necesidades de excavación en los sectores de actuación, no se prevén situaciones de presión hidráulica que condicionen en especial el sellado de

Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

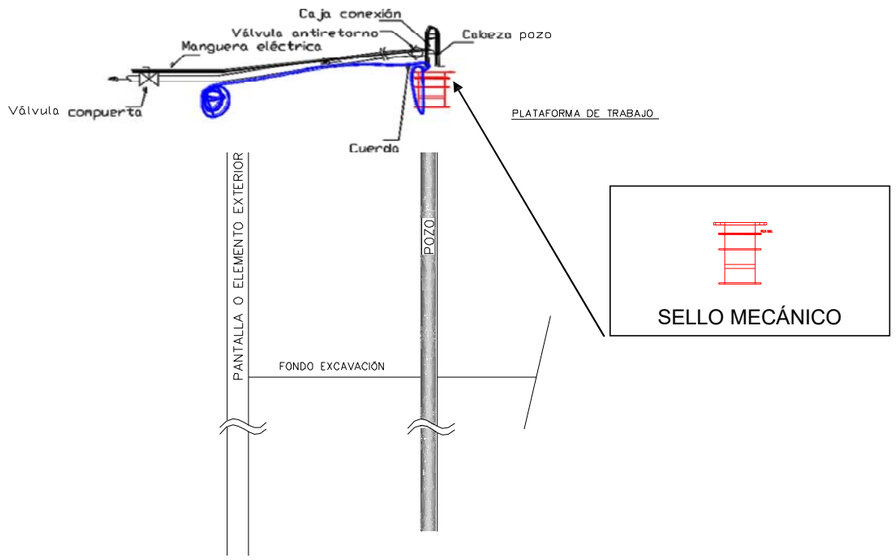
comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

los pozos de bombeo, una vez se encuentre ejecutada y fraguada la losa de cimentación de la contravóveda de cimentación.

El procedimiento de sellado de los pozos de bombeo lo explicamos en las siguientes fases:

FASE 1

- ✓ Descripción: Una vez se tiene el pozo perforado se coloca el sello mecánico atado con una cuerda debajo de la tapa de pozo y sobre el nivel de plataforma de trabajo.
- ✓ Quien lo realiza: WELLPOINT SL



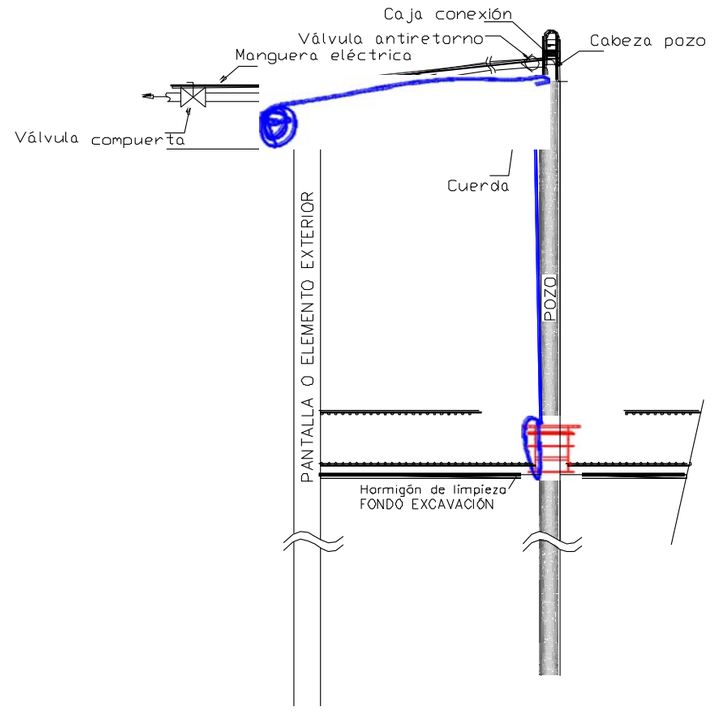
Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

FASE 2

- ✓ Descripción: Una vez se alcanza el nivel de la excavación y se vierte el hormigón de limpieza, con la cuerda con la que está atado el sello se baja hasta hormigón de limpieza (sobre unos tacos para que no descanse directamente sobre la losa). Se inicia ferrallado de la losa.
- ✓ Quien lo realiza: CLIENTE



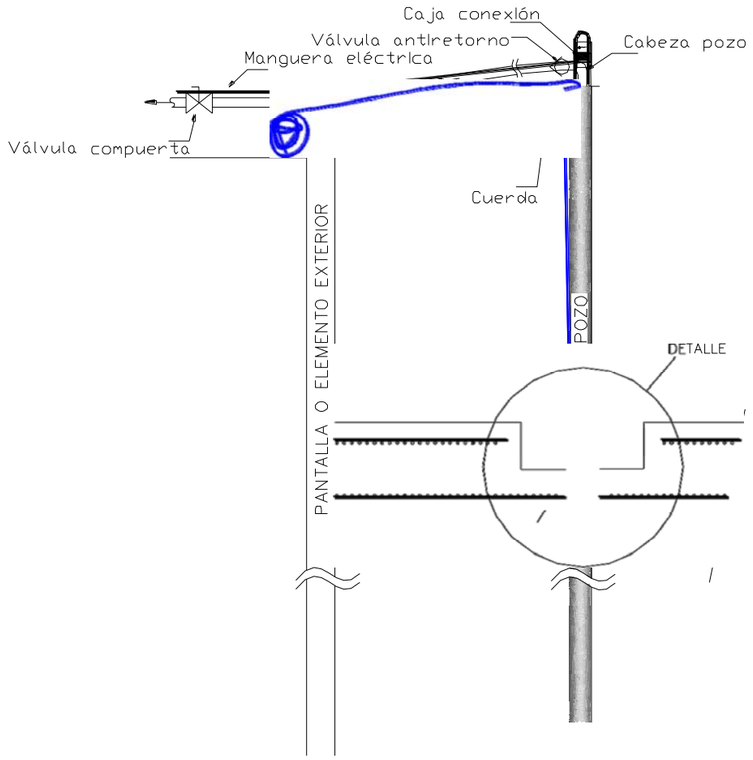
Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

FASE 3

- ✓ Descripción: Preparación de cajón donde va ubicado el sello mecánico.
- ✓ Quien lo realiza: CLIENTE



Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

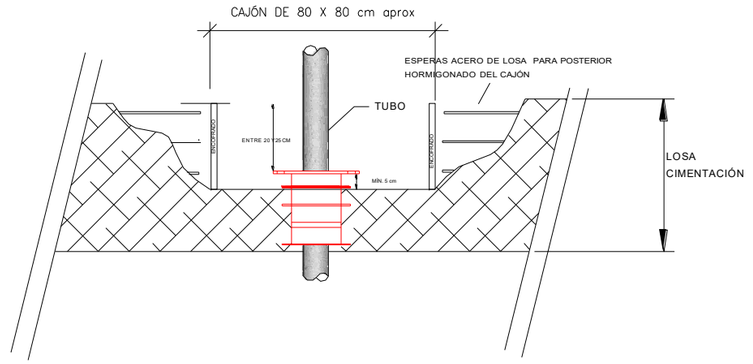
Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

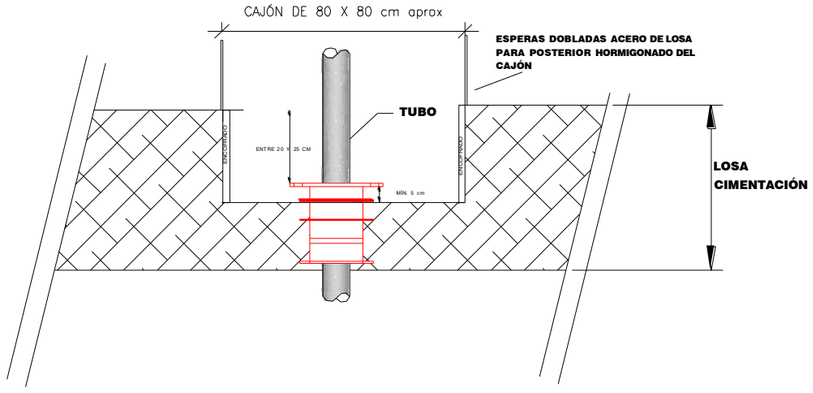
Los detalles siguientes pueden variar dependiendo de la D.F., como quiera dejar las esperas para el posterior hormigonado del cajón donde se ubicará el sello mecánico.

Aquí se presentan 2 posibles soluciones. Las medidas y distancias se **MANTENDRÁN** sea cual sea la solución adoptada.

DETALLE 1



DETALLE 2



FASE 4

- ✓ Descripción: Retirada de bomba y colocación de tapa de sello (sellado de pozo).

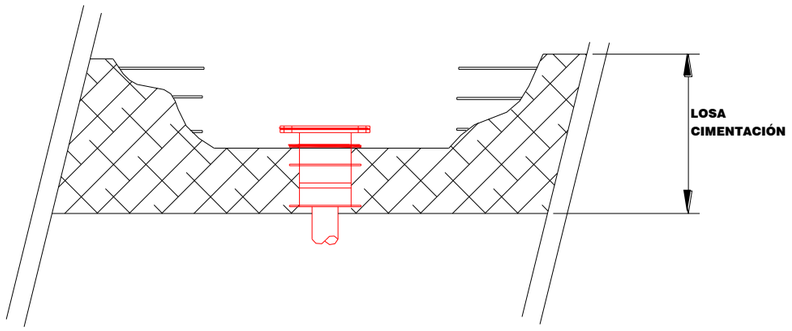
Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

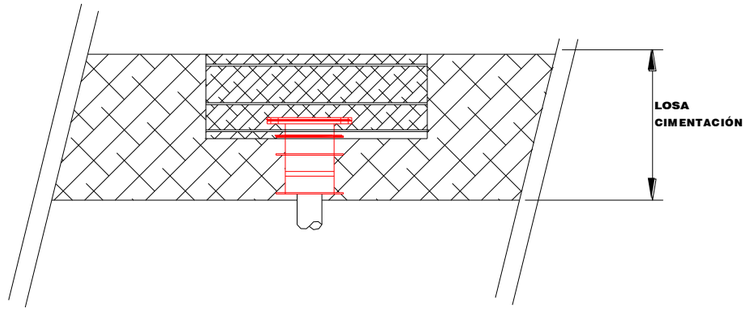
- ✓ Quien lo realiza: WELLPOINT SL

Dependiendo de la solución adoptada;

DETALLE 1



DETALLE 2



FASE 5

- ✓ Descripción: Hormigonado del cajón del sello mecánico, una vez asegurado la inexistencia de filtraciones.
- ✓ Quien lo realiza: CLIENTE

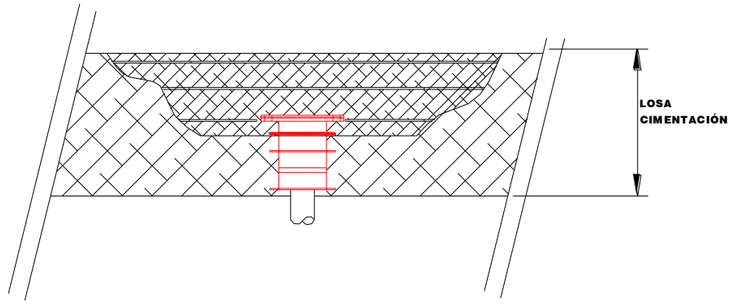
Wellpoint S.L.®
Proyectos de drenaje

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

Dependiendo de la solución adoptada;

DETALLE 2



DETALLE 1

2. MATERIAL / EQUIPOS

Aunque en función de las profundidades de perforación, diámetros, sondas y finalidad de las perforaciones, el material y equipos a utilizar pueden sufrir cambios importantes. No obstante los materiales utilizados con mayor frecuencia en la realización de pozos y piezómetros se citan a continuación:

- Máquina perforadora a rotación, con motor diésel.

Manuel Broseta, 45 - Entr. 2-2 - 46780 OLIVA (Valencia)
Tel. 0034 96 111 11 27 - Fax 0034 96 283 99 73

comercial@wellpoint.es
www.wellpoint.es

- Varillaje de rosca cónica, revestimiento con rosca, triconos, trialeta, válvulas anti-retorno, baterías toma testigo con coronas, cabezas de inyección, tomamuestras, arcos de elevación, etc...
- Llaves de cadenas y propias de la maquinaria, martillos, rascadores, llaves dinamométricas, herramientas de mano, capazos, etc...
- Sondas manuales medición nivel freático, sondas plomadas, sondas para la detección de hidrocarburos, flexómetro, tomamuestras de aguas, recipientes para las muestras de aguas, GPS, cintas, niveles de burbuja, etc...
- Mordazas automáticas dobles y triples, mordazas manuales, llaves específicas para grandes diámetros, caballetes, canaletas, etc...
- Sondas con correderas largas: en ellas se incluyen cabezales simples y dobles, incluso pasantes, así como lleva acoplado un motor hidráulico que transmite los empujes por medio de cadenas o cables.
- Cabezal de conexión al varillaje y revestimiento, con reducciones y piezas para el cambio de diámetro y tipo de rosca.
- Tuberías o canalizaciones para la recirculación del sistema de fluido de perforación, tanto de agua limpia como de detritus. Decantadores, sedimentadores, hidrociclones, bombas de recirculación, mangueras, manguitos y conexiones.
- Engrasadores, lubricantes y aceiteras.
- Repuestos para los tallantes, coronas, widias, calibradores, muelles rompetestigo, cajas portatestigos, bolsas, separadores, etiquetas, etc..
- Polímeros y lodos de perforación.
- Tuberías de PVC-U roscado, tuberías de acero, tapones y tapas, centradores, arcos de elevación específicos, pegamentos, sierras corta tuberías, etc…
- Materiales prefiltro, arenas silíceas calibradas y limpias, big-pack, bentonita en pellets, amasadoras, cemento, bentonita en polvo, bombas de inyección de cemento, tuberías de PHD de pequeño diámetro.
- Sistema de alumbrado autónomo, generadores, soldadores, bombas superficiales y equipos auxiliares.
- Partes de trabajo, sistema informático con aplicación de gestión, marcadores indelebles, tizas.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha 13/4/2015

Puesto de Trabajo: Operario de perforación

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Aberturas, Desniveles y otras zonas Peligrosas

Riesgo 0103:CAÍDA EN ZANJAS, POZOS U OTROS DESNIVELES

Condición Existente:

La condición que puede generar este tipo de riesgo puede surgir porque el operario se encuentre en el borde la zanja o por tener que acceder y salir al fondo de la excavación Los trabajadores disponen de arnes de sujeción para que los trabajos de inserción de las lanzas se efectúe con los arneses colocados y amarrados a una linea de vida exterior o bien a un punto fijo externo.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Previo a la colocación de las lanzas de drenaje se revisará la fiabilidad del terreno por parte del recurso preventivo y en caso de no quedar asegurada la estabilidad del mismo se comunicará a la dirección de la empresa.
- Deberan seguirse las estipulaciones que se concretan en el apartado 9c "Deberan preverse vias seguras para entrar y salir de la excavacion" de la parte C del Anexo IV de la Guia Tecnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción (RD 1627/1997).
- Cuando la altura de la excavación sea superior a 2 m se rodeará de barandillas a 90 cm de altura con listón intermedio y rodapié, ubicada a una distancia mínima de 2 m del borde. (En el caso de no ser posible se buscara como primera opcion otra proteccion colectiva alternativa y, como segunda opcion, proteccion individual)
- Cuando la altura de la excavación sea inferior a 2 m se puede rodear la excavación con una una linea de yeso o cal a una distancia de 2 m de la excavación o con cuerda o cinta de banderolas.
- Para evitar la caída de los operarios en los borde de la excavación durante la colocación de las lanzas por desprendimiento del terreno se colocarán los arnés y se amarrara a un punto externo fiable o bien a una línea de vida instalada previamente y revisada por el recurso preventivo.

Consignas Informativas:

- Cuando la altura de la excavación sea superior a 2 m se rodeará de barandillas a 90 cm de altura con listón intermedio y rodapié, ubicada a una distancia mínima de 2 m del borde.
- Cuando la altura de la excavación sea inferior a 2 m se puede rodear la excavación con una una linea de yeso o cal a una distancia de 2 m de la excavación o con cuerda o cinta de banderolas.
- Deberan seguirse las estipulaciones que se concretan en el apartado 9c "Deberan preverse vias seguras para entrar y salir de la excavacion" de la parte C del Anexo IV de la Guia Tecnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción (RD 1627/1997) - (Solicitar dicha información al Servicio de Prevencion Ajeno)
- Para evitar la caída de los operarios en los borde de la excavación durante la colocación de las lanzas por desprendimiento del terreno se colocarán los arnés y se amarrara a un punto externo fiable o bien a una línea de vida instalada previamente y revisada por el recurso preventivo.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Orden, Limpieza y Mantenimiento

Riesgo 02:CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

Condición Existente:

La actividad que realiza la empresa conlleva encontrarnos con terrenos irregulares, acumulación de materiales de la excavación, charcos y lodos, etc. propia de la fase de obra en la que, normalmente, entran los trabajadores aunque tambien podrian realizar bombeos pluviales, bombeos domesticos, apoyos en cabeceras para plantas depuradoras donde no nos encontrariamos en el contexto de la fase obra de movimiento de tierras de una obra de construcción. Lo que seguro encontraran en el lugar de trabajo donde vayan a ejecutar la faena seran charcos de agua en el suelo debido a los sistemas que instalan.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Proporcionar a los trabajadores calzado para agua con puntera de acero (Norma EN 345 y categoria S5).
- Se recomienda responsabilizar a los operarios del mantenimiento de su lugar de trabajo en perfecto estado de orden y limpieza avisando a sus superiores de las condiciones peligrosas que se pueden dar.
- Se registrarán mediante actas el calzado para agua con puntera de acero (Norma EN 345 y categoria S5).
- Velar por el uso correcto del calzado para agua con puntera de acero (Norma EN 345 y categoria S5).
- Se recomienda que aquellas máquinas y objetos que se encuentren fuera de uso deberán retirarse de las zonas de trabajo.
- Realizar el acopio de los materiales en lugares que no interrumpan el paso de las vias de circulación

Consignas Informativas:

- Se recomienda el uso continuo de calzado para agua con puntera de acero (Norma EN 345 y categoria S5).
- Los operarios son responsables del mantenimiento de su lugar de trabajo en perfecto estado de orden y limpieza avisando a sus superiores de las condiciones peligrosas que se pueden dar.
- Evitar poner cables o tuberias en las zonas de paso de las personas.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Orden, Limpieza y Mantenimiento

Riesgo 06:PISADAS SOBRE OBJETOS

Condición Existente:

La actividad que realiza la empresa conlleva encontrarnos con terrenos irregulares, acumulación de materiales de la excavación, charcos y lodos, etc. propia de la fase obra en la que, normalmente, entran los trabajadores aunque tambien podrian realizar bombeos pluviales, bombeos domesticos, apoyos en cabeceras para plantas depuradoras donde no nos encontrariamos en el contexto de la fase obra de movimiento de tierras de una obra de construcción. Todo ello podria ocasionar unas consecuencias de lesiones como esguinces, torceduras, etc. producidas por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo sin llegar a producir caídas.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Seguir las mismas medidas que las aplicadas en el riesgos de caidas al mismo nivel

Consignas Informativas:

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: ESPACIOS Y ZONAS DE TRABAJO

Riesgo 07:GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES

Condición Existente:

La condicione que puede generar este riesgo es derivado partes salientes de materiales o máquinas, mala distribución de material almacenado, etc

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- La empresa deberá adquirir medios de señalización adecuados que le permita diferenciar en obra las zonas donde se ubican los almacenes y las zonas donde se ubica la maquinaria.
- Habilitar y señalizar debidamente las zonas en la obra destinadas al almacenamiento y las zonas de tarea con maquinaria.
- Las zonas de paso y salidas de los lugares de trabajo deberán permanecer libres de obstáculos para que sean utilizables sin dificultades en todo momento.
- Señalizar correctamente los obstáculos fijos como partes salientes.

Consignas Informativas:

- Se deben depositar los materiales almacenados de tal forma que no invadan las zonas de paso.
- Para evitar posibles accidentes por tropiezos se debe llevar a cabo una limpieza continuada de la zona de trabajo y realizar un mantenimiento periódico para dejar el material de trabajo ordenado sin riesgo de tropiezo.
- Se debe proceder a eliminar los objetos de trabajo que no sirvan de las zonas de trabajo.
- Se cuidará y se respetarán los almacenamientos de forma estable y segura. El almacenamiento de materiales debe fectuarse en zonas delimitadaas a tal fin, llevando a cabo un adecuado mantenimiento y conservación de dichas zonas además de unas normas de utilización.
- La separación entre objetos nunca será menor de 0,8 m. contándose esta distancia desde el punto más saliente de los mismos.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Espacios exteriores a la intemperie

Riesgo 1403:EXPOSICIÓN A LA INTEMF ERIE

Condición Existente:

Los trabajos que realizan los trabajadores conlleva una exposición a condiciones meteorológicas muchas veces inadecuadas (frío, calor, humedad intensa) por la realización de trabajos a la intemperie.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Alta **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Proporcionar a los trabajadores calzado para agua con puntera de acero (Norma EN 345 y categoria S5) y Ropa contra el mal tiempo (Norma EN 343)

- Velar por hacer cumplir estos consejos para el calor:
- - Evitar el tiempo de exposición en las franjas horarias entre 12:00 y las 17:00
- - Realizar a primera hora, los trabajos mas fisicos
- - Planificar los descansos de los trabajadores (Mejor ciclos breves - cada 2 horas)
- - No tomar comidas copiosas y bebidas alcohólicas
- - Refrescarse el cuerpo y la cabeza

- Velar por hacer cumplir estos consejos para el frio:
- - Intentar el tiempo de exposición en las franjas horarias entre 12:00 y las 17:00
- - Mejor emplear varias capas que una sola capa de abrigo

Consignas Informativas:

- Se recomienda utilizar ropa adecuada a cada estación (En verano ropa fina, no apretada y de colores claros)
- Se deberá beber abundante agua en los días calurosos para evitar deshidrataciones, también es adecuado el beber bebidas con sales minerales para reponer las pérdidas durantes la sudoración.
- Realizar comidas ligeras durante el verano (preferiblemente frutas y verduras).
- Si durante el trabajo se siente mareado, confundido o le parece que vaya a desmayarse interrumpa su actividad y descanse en lugar fresco o al menos a la sombra si se trata de un dia veraniego
- Si estamos en verano realizar descansos a la sombra
- Utilizar, en caso necesario, ropa que proteja del agua: calzado, gorro y traje impermeable.
- Cubrir la cabeza con sombrero o gorra al trabajar al sol.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Espacios exteriores a la intemperie

Riesgo 3605:EXPOSICIÓN A RAYOS ULTRAVIOLETAS IONIZANTES

Condición Existente:

Los trabajos que realizan los trabajadores conlleva una exposición a radiaciones ultravioletas del sol que pueden producir enfermedades en la piel como cáncer, melanomas, etc.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Alta **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Proporcionar a los trabajadores cremas protectoras para el sol

- Velar para que los trabajadores lleven la ropa laboral puesta

Consignas Informativas:

- No se deberá trabajar sin llevar camisa.
- Utilizar cremas protectoras para aquellas partes que no se puedan cubrir (cara, brazos).

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Obras de construcción u Obras publicas

Riesgo 0303:DERRUMBAMIENTO DEL TERRENO
Condición Existente:
La condicion de trabajo que genera este riesgo es el trabajo en cercanicas de excavaciones que pueden ocasionar que se deslice el terreno. Se ha hecho entrega a los trabajadores del casco de protección adecuado.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Después de periodos de lluvias y encharcamientos se deberá comprobar por un tecnico competente el estado de la excavaciones antes de reanudar el trabajo.
- Adoptar medidas por protección por distancia (Un técnico competente establecerá, en función de las características del terreno y de la excavación, la distancia a la que se puedan situar tanto las distintas acumulaciones, como las vías de circulación de los vehículos, de tal manera que las acciones transmitidas al terreno no comprometan la estabilidad de las paredes de la excavación)
- "Apartado 9d de la parte C del Anexo IV de la Guia Tecnica de RD 1627/1997"
- Colocar testigos que indiquen posibles fallos del terreno para poder inspeccionar las paredes de la zona de trabajo antes de iniciar los trabajos
- Velar para que no se trabaje en lugares en lo que un tecnico competente no ha valorado la necedidad de implemenentar protección a distancia o a barrera
- Se deberán paralizar los trabajos cuando no se tengan garantías de seguridad, hasta que se tomen las medidas oportunas (Proteccion por distancia, proteccion por barrera y colocacion de testigos)
- Inspeccionar las paredes de la zona de trabajo antes de iniciar los trabajos (Observar testigos, proteccion por distancia y proteccion por barrera)
- Si alguna vez se tuviese que realizar trabajos en el interior de pozos profundos nunca se dejará a un trabajador solo.
- Velar para que siempre exista una via de escape del interior de un excavacion despejada de material, escombros, tierra, etc.
- Para evitar la caída de los operarios en los borde de la excavación durante la colocación de las lanzas por desprendimiento del terreno se colocarán los arnés y se amarrara a un punto externo fiable o bien a una línea de vida instalada previamente y revisada por el recurso preventivo.
- En el caso que se haya exigido la obligatoriedad de realizar un estudio geotecnico se debera solicitar para que un tecnico competente valore la necesidad de proteccion por distancia y por barrera.
- Adoptar medidas de protección por barrera (Un tecnico competente establecera en funcion de

las caracteristicas del terreno y la excavacion que tipo de protección a aplicar (entibación, apeo, blindaje, talud, etc.) para que sus características constitutivas serán tales que puedan soportar las acciones derivadas de las acumulaciones y de la circulación de vehículos)
- "Apartado 9d de la parte C del Anexo IV de la Guia Tecnica de RD 1627/1997"
- La proteccion por distancia debera estar señalizada mediante balizas de señalización
- Velar por el uso correcto del casco contra golpes (Norma EN 812).

Consignas Informativas:

- Inspeccionar la paredes de la excavación antes de iniciar los trabajos mediante la colocacion de testigos que indiquen los posibles fallos del terreno.
- Acopiar los productos de la excavación respetando la distancia de seguridad al borde de la excavación.
- Uso continuo de casco contra golpes (Norma EN 812) para cuando haya riesgo de golpe en la cabeza.
- Si alguna vez se tuviese que realizar trabajos en el interior de pozos profundos nunca se dejará a un trabajador solo.
- Después de periodos de lluvias y encharcamientos se deberá comprobar por un tecnico competente el estado de la excavaciones antes de reanudar el trabajo.
- Se deberán paralizar los trabajos cuando no se tengan garantías de seguridad, hasta que se tomen las medidas oportunas (Proteccion por distancia, proteccion por barrera y colocacion de testigos)
- No trabajar en lugares en lo que un tecnico competente no haya valorado la necedidad de implemenentar protección a distancia o a barrera
- Mantener permanentemente despejadas las vías de escape.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipos para elevación por elementos de izado

Riesgo 01:CAIDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL
Condición Existente:
La condicion vendria por utilización de equipos para elevacion por elementos de izado (Cabestrante adherido al vehículo) que pudiese generar un riesgo de caída de personas por efectuar la recepción del material en altura.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Solicitar a la empresa que alquila el equipo de manutencia la documentacion exigente (general y especifica), asi como los mantenimientos que debieren pasar cada uno de los equipos
- Se debera instalar y aportar un sistema de protección anticaidas adecuado donde pueda originarse el riesgo de caida

Consignas Informativas:

- Está prohibido efectuar actitudes temerarias tales como ascender a ganchos, cargas o eslingas vacías.
- El trabajador se debera colocar el sistema de proteccion anticaidas cuando se disponga a la recepción en altura de la carga transportada por el equipo de manutención

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipos para elevación por elementos de izado

Riesgo 05:CAÍDA DE OBJETOS DESPRENDIDOS
Condición Existente:
La condicion vendria por utilización de equipos para elevacion por elementos de izado (Cabestrante adherido al vehículo) generando este tipo de riesgo por peligro de desplome de objetos que se transporten, bien por la rotura del gancho, por rotura de estrobos, eslingas, etc., fallo del freno en el descenso, fallo de una fase del motor en el descenso de la carga, falta de mantenimiento o por agarrar el gancho en los alambres de sujeción de la carga y no utilizar estrobos. Se efectúan descargas en obra de tubos y bombas necesarias para efectuar los trabajos de drenaje.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Señalizar el riesgo de peligro de desplome de materiales.Colocar esta señal antes de iniciar los trabajos de descarga.
- Realizar un mantenimiento preventivo de estos equipos mediante las instrucciones de mantenimiento que proporcione el fabricante.. Este mantenimiento deberá realizarse por personal especializado. Las operaciones de mantenimiento se registrarán y archivarán.
- El trabajador que manipule estos equipos deberá realizar una serie de comprobaciones diarias previas al inicio de cualquier manipulación de cargas, las cuales seran estipuladas por el fabricante o normas especificas.
- Revisar y desechar de forma periódica los ganchos que presenten grietas, deformaciones, corrosiones o aberturas excesivas.
- Se destinará un lugar adecuado en la obra para el almacenamiento de cadenas, cables, cuerdas y eslingas para evitar que se deterioren.
- Solicitar al fabricante las instrucciones de revisión y mantenimiento de los equipos de carga y descarga.
- Los operarios nunca dirigirán las cargas izadas con las manos: utilizarán una cuerdaguía para su orientación siempre que sea necesario dirigir dichas cargas.
- Disponer de señal sonora en el equipo de manutención para avisar a los trabajadores de la puesta en marcha de la máquina, así como de la existencia de cargas en suspensión o en movimiento.
- Los ganchos dispondrán de pestillo de seguridad.
- Estará totalmente prohibido el levantamiento de este tipo de equipos por otros medios que no sean las grúas autocargantes: nunca se efectuarán con polipastos, carretillas elevadoras, etc
- Proteger la zona de enganghe de la polea para que nadie pueda acceder a la vertical de la carga cuando se esta utilizando. Colocar los medios de señalización.

- Levantar siempre verticalmente las cargas.
- Se evitará que los ganchos de las grúas apoyen sobre el suelo u otros objetos para que el cable no pierda tensión.
- Si la carga es peligrosa se avisará la operación con tiempo suficiente.
- Se debe de evitar que la carga sobrevuele a personas.
- Previo a maniobrar la carga el operario deberá realizar una revisión visual de elementos sostenidos a esfuerzos, de los frenos, de la carencia de anormalidades en el funcionamiento de la máquina, así como del pestillo de seguridad del gancho.
- Si la carga después de izada, se comprueba que no está correctamente situada, debe volver a bajarse despacio. No transportar objetos sueltos ni mal estrobados.
- No debe abandonarse el mando de la máquina mientras penda una carga del gancho.
- Debe observarse la carga durante la traslación.
- No debe permitirse a otras personas viajar sobre el gancho, eslingas o cargas.
- No maniobrar la grúa si no se está en condiciones físicas. Avisar en caso de enfermedad.
- Los operarios nunca dirigirán las cargas izadas con las manos: utilizarán una cuerdaguía para su orientación siempre que sea necesario dirigir dichas cargas.
- Estará totalmente prohibido el levantamiento de este tipo de equipos por otros medios que no sean las grúas autocargantes: nunca se efectuarán con polipastos, carretillas elevadoras, etc

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipos para elevación por elementos de izado

Riesgo 0802:CHOQUE CONTRA OBJETOS EN MOVIMIENTO

Condición Existente:

La condicion vendria por utilización de equipos para elevacion por elementos de izado (Cabestrante adherido al vehículo) generando este riesgo riesgo de choques y golpes con la carga que se transporte y mediante las operaciones de carga y descarga de la misma, bien por acompañar a la carga con las manos, distracciones en la operación, depositar la carga en una superficie irregular, falta de visibilidad, falta de espacio, trasladar la carga a baja altura sin estar despejado de operaciones el camino o trasladar la carga sin avisar del peligro.
Se ha hecho entrega a los trabajadores de la empresa de guantes, calzado y casco de protección.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Establecer un protocolo para maniobrar estos equipos en el que conste la disposición de un ayudante en la guia de la carga si existen zona muertas de visualización.
- Las operaciones de guaido de piezas de forma manual están prohibidas a no ser que sea técnicamente imposible efectuarlo de otra forma: solo se guairán mediante cuerdasguía.
- Las tuberías siempre se amarrarán desde dos puntos nunca desde un punto al gancho de la grúa.
- Disponer de señal sonora en este tipo de equipos para avisar a los trabajadores de la puesta en marcha de la máquina, así como de la existencia de cargas en suspensión o en movimiento.
- Se deberá contar con un lugar específico y adecuado para dejar el mando de control cuando no se utilice.
- Los trabajadores que manejen las cargas deberán irán provistos de casco, guantes y botas de seguridad con puntera. Señalizar el uso obligatorio de los mismos.

Consignas Informativas:

- No acompañar nunca la carga con las manos y, si es preciso, guiar la carga, utilizar útiles apropiados.
- Cuando la carga no disponga de espacio libre suficiente, se deberán extremar las precauciones y proceder a despejar de personas las zonas por donde deba pasar.
- Cuando se transporta una carga, se debe avisar al personal ajeno a la maniobra que se encuentre en la zona invadida por la misma.
- La elevación y descenso de las cargas se efectuará siempre en vertical. Si ello es imposible el mando intermedio de la sección deberá responsabilizarse y dirigir la operación tomando cuantas medidas adicionales deba aplicar.
- No ejecutar ninguna maniobra con la carga sin antes comprobar su correcto asentamiento.
- Se debe dominar visualmente todo el campo de influencia de la carga, si no lo consigue deberá pedir ayuda a un operario que le dirija.
- Se debe trasladar la carga a suficiente altura para que libre a personas y objetos.

- No colocarse nunca debajo de ninguna carga suspendida ni trasportarla por encima de trabajadores llevando siempre la carga por delante.
- Se dera hacer uso de guantes de proteccion frente riesgos mecanicos, casco de seguridad y calzado de proteccion comunicando al su superior cualquier deterioro de los mismos
- Las operaciones de guaido de piezas de forma manual están prohibidas a no ser que sea técnicamente imposible efectuarlo de otra forma: solo se guairán mediante cuerdasguía.
- Las tuberías siempre se amarrarán desde dos puntos nunca desde un punto al gancho de la grúa.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipos para elevación por elementos de izado

Riesgo 12:ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE EQUIPOS		
Condición Existente:		
La condicion vendria por utilización de equipos para elevacion por elementos de izado (Cabestrante adherido al vehículo) generando este riesgo por elevar una carga excesiva, pista de circulación y viales de las obras irregulares, no extender los estabilizadores o apoyarlos sobre una base poco resistente, transportar cargas suspendidas del gancho de elevación, circular en proximidad de bordes de zanjas, pozos y taludes.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Extremadamente Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Utilizar estos equipos solo por personal con la debida experiencia y acreditacion formativa.
- Está totalmente prohibido efectuar trabajos a distancia menor de dos metros de una máquina o equipo de trabajo o bien encontrarse en una zanja o zona de trabajo efectuando tareas mientras la maquinaria pesada está trabajando.

Consignas Informativas:

- Inspeccionar el terreno antes de circular por él. Las pistas de circulación deberán estar libres de obstáculos y presentar un firme liso y regular, así mismo deben tener ancho suficiente de paso y pendientes adecuadas que no sobrepasen las admisibles por la grúa.
- Cuando se circule por obras no se debe acercar el camión a los bordes de las excavaciones, el peso del camión y las vibraciones pueden provocar su desplome. Es recomendable mantener una distancia de seguridad superior a 2 m.
- No se deberá maniobrar la carga sin haber extendido por completo los estabilizadores.
- El apoyo de los estabilizadores se debe efectuar sobre terreno o base suficientemente resistente, colocar siempre durmientes de reparto de la carga bajo los mismos.
- Al cargar la máquina los estabilizadores deben evitar el contacto de los neumáticos con el suelo.
- Antes de mover la máquina para cambiar su situación no olvides recoger los estabilizadores y la pluma.
- La pluma se deberá utilizar solo como aparato de elevación, no como transporte de cargas.
- Se prohibe realizar la suspensión de cargas de forma lateral cuando la superficie de apoyo del camión esté inclinada hacia el lado de la carga.
- No hacer maniobras en espacios angostos, se deberá solicitar la ayuda de un señalista.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipos para elevación por elementos de izado

Riesgo 5301:SITUACIÓN PELIGROSA POR ORG. O RECURSOS INADECUADO

Condición Existente:

La condicion vendria por utilización de equipos para elevacion por elementos de izado (Cabestrante adherido al vehículo), valorando la existencia o no de homologación o declaraciones de conformidad de estos equipos utilizados en la empresa.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- El equipo de trabajo deberá disponer de declaración de conformidad CE, marcado CE y libro de instrucciones o, en sustitución, certificado de adecuación al RD 1215/97 y procedimiento de uso en castellano.
- La carga nominal y el alcance del aparato de elevación deben de encontrarse en un lugar visible desde el suelo
- Disponer de placa de fabricación que contemple nombre del fabricante, año de fabricación, carga nominal (Kg o Tn), marca, modelo y tipo.
- Disponer de instrucciones de instalacion y montaje
- Disponer de instrucciones de utilizacion y mantenimiento
- Disponer de instrucciones de revisión y mantenimiento
- Disponer de libro de registro
- Los elementos auxiliares como ganchos, cables, etc deberan disponer de Declaración de Conformidad CE y Marcado CE

Consignas Informativas:

- Antes del uso de estos equipos el operario debera ser conocedor lo que se contempla en el libro de instrucciones

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 0702:CHOQUES CON MATERIALES U OBJETOS

Condición Existente:

La condicion es la utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras que da la posibilidad de sufrir choques o golpes en el interior del vehiculo con los elementos que se transportan

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- El vehiculo debera tener las dimensiones adecuadas en función al material a transportar, asi como un resguardo que separe la zona de conducción con la zona de acopio de material

Consignas Informativas:

- Debido a que el trabajo que debemos realizar implica el hecho de tener que subir y bajar de la furgoneta abundantes veces, por ello se debera prestar atencion y agachar la cabeza para evitar golpearnos con la cabeza en el marco del chasis de la furgoneta
- No se permitira que sobrasalga ningun material (varillas, escaleras de mano, etc) por la parte delantera del vehiculo donde se encuentran los tecnicos
- El operario se debera asegurar de que el material a transportar se encuentra totalmente estabilizado antes de arrancar el coche, comunicando al jefe de que la furgonota no admite mas material

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 1505:PROYECCIÓN DE LÍQUIDOS CALIENTES
Condición Existente:
La condicion es la utilizacion de vehículos para desplazamientos entre obras que genera el riesgo originado por contacto térmico al mirar el nivel de aceite y liquido de frenos del vehiculo. Los trabajadores disponen de guantes de protección adecuados..
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Se debera realizar los pertinentes mantenimientos anuales o por kilometros para evitar que el operario deba realizar esas tareas de inspeccion
- Mantener revisiones del estado y uso adecuado de los guantes de protección entregados para hacer frente a los riesgos de quemaduras por contacto térmico.

Consignas Informativas:

- Se por cualquier circunstancia se deberia mirar el nivel de aceite, se deberan de seguir los siguientes pasos:
- Antes de arrarcar el vehiculo y cuando el motor este frio, quite la varilla medidora del aceite que esta debajo del capo, limpiela, y vuelvela a introducir (El nivel de aceite debe estar entra las marcas minima y maxima, si no es asi, añade el aceite que sea necesario)
- Para verificar el nivel de liquido del freno en el deposito, se comprobara que la el nivel del liquido se encuentra entre las lineas minima y maxima del deposito

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 2103:PROPAGACIÓN DE INCENDIOS POR MEDIDAS INSUFICIENTES
Condición Existente:
La condicion es la utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras que genera este riesgo originado debido a la falta de equipos de proteccion en el vehiculo
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Se debera disponer de un equipo de extincion en cada uno de los vehiculos
- Los extintores deberan estar en un estado de mantenimiento adecuado segun lo estipula la legislacion vigente
- Se debera hacer revisiones internas cada tres meses, haciendolo constar en algun parte interno de la empresa
- EL vehiculo debera de tener un lugar apropiado para colocar el extintor, de manera, que este no pueda sufrir ningun tipo de golpe externo que puediese provocar un mal uso del mismo o un explosion

Consignas Informativas:

- Si se encuentra alguna anomalia en el extintor se debera comunicar, de inmediato, al coordinador de prevencion de nuestra empresa o al responsables de nuestra sección
- No manipular ningun elemento del exitntor (tobera, manguera, manometro, precinto de seguridad, etc)

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 23:ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS
Condición Existente:
La condicion que puede generar este tipo de riesgo puede surgir porque el operario puede circular junto con maquinaria de movimientos de tierras como perforadoras (propia de la empresa), retroexcavadoras, camiones, etc. en la zona de trabajo. También podría originarse por atropellos con la carretilla elevadora en el almacén o por los vehículos de carga y descarga que acceden a la obra. Los operarios disponen de chaleco reflectante.
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Deberan seguirse las estipulaciones que se concretan en el apartado 9c "Deberan preverse vias seguras para entrar y salir de la excavacion" de la parte C del Anexo IV de la Guia Tecnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción (RD 1627/1997).

- Se debera establecer un persona encargada de señalizar maniobras en el caso de maniobras de complicación o con poca visibilidad. (Proporcionar a los operarios un codigo de maniobras)

- Está totalmente prohibido guiar cargas de forma manual que implique acercarse al vehículo de carga y descarga.

- Se deberán separar los accesos para máquinas y vehículos, de los accesos a peatones.Colocar señales que impidan el acceso a un radio mínimo de dos metros de cualquier trabajador con los vehículos que se encuentren funcionando.

- Todas las máquinas deberán disponer de sistemas ópticos-acústicos que actúen en las operaciones marcha atrás.

- Se deberá vallar perimetralmente la obra para evitar posible atropellos con vehículos.

- Velar por el uso de ropa de proteccion de alta visibilidad (Norma EN 471) por parte de los trabajadores

Consignas Informativas:

- Permanecer en los lugares asignados y retirados de las máquinas y vehículos (carretillas elevadoras, gruas autocargantes, camiones de trasporte) de las personas. Guardar las distancias de seguridad(mínimo dos metros cerca de una maquina pesada).Está totalmente prohibido guiar cargas de forma manual que implique acercarse al vehículo de carga y descarga.Respetar una distancia mínima al vehiculo de carga o descarga de mínimo dos metros.
- En las maniobras de complicación o con poca visibilidad se recurrirá a operarios que las dirijan ayudando al conductor.
- Si hubiera un ayudante de las maniobras éste ejecutará las señales mediante un código previamente establecido, por el lado del conductor y retirado del vehículo.
- Para este tipo de tareas se deberán utilizar permanentemente chalecos reflectantes adecuados

- Siempre que se pueda se trabajará con el viento en dirección posterior para que el polvo no impida una visibilidad correcta.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 23:ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS

Condición Existente:

La condicion es la utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras que genera este riesgo originado por un mal mantenimiento del vehiculo, malas posiciones que adopta el conductor o el copiloto en la furgoneta, habitos incorrectos, mala condección del operario, etc

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Deber de realizar todos los mantenimientos y reparaciones que se consideren segun el estado del vehiculo (ruedas, airbags, cinturon, sistemas de frenado, etc)
- No se debera exigir al operario su salida en caso de posibles condiciones atmosfericas inadecuadas (lluvia, niebla, etc)
- Cada vehiculo debera disponer de su coprrespondiente triangulo de señalizacion y chaleco reflectante

Consignas Informativas:

- Cualquier anomalia contemplada en el vehiculo (cubiertas, sistema de frenos, luces,etc) debera ser comunicado al responsable de la seccion en prevencion de riesgos laborales
- Desplazar el asiento de manera que las piernas queden semi flexionadas de manera que se garantice una distancia suficiente con respecto al volante para no chocar contra este en el caso de una colision frontal, siempre que se utilice el cinturon de seguridad.
- Con esta posicion se asegura el mayor beneficio del sistema de airbags
- Antes de iniciar la marcha se debe verificar que todos los espejos retrovisores esten limpios y en la posicion correcta para evitar malos angulos o vision defectuosa
- No conducir bajos condiciones climatologicas adversas
- Ajustar la velocidad a los obstaculos en genral (peatones, coches) de tal manera que a mas obstaculos, o mas cercanos a la via de circulacion, se reduzca la velociadad para aumentar el tiempo de reaccion y poder evitar un accidente
- Evitar siempre los adelantamientos, y si es preciso, antes de adelantar se debe tener la seguridad de poder realizarlo de forma rapida, reduciendo al minimo la circulacion en paralelo
- Si se detectase cualquier problema de señalizacionvial se debera notificar lo antes posible a la direccion provincial de trafico o en su caso a la policia local
- No consumir alcohol previa a la conduccion

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 2399:ACCIDENTES IN ITINERE

Condición Existente:

Es el riesgo de originarse un accidente ocurrido al trabajador durante el desplazamiento desde su domicilio hasta su lugar de trabajo, y viceversa (Se puede dar tanto como peatón, como conducto como usuario del transporte público)

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Asegurarse de que todos los conductores que se despalzan al trabajo en un automovil tengan presente el permiso de circulación, por lo cual documentar en el manual de prevención que todos los trabajadores presentan carne de conducir en función del vehiculo que transportan
- Diseñar horarios para evitar las "horas puntas" y los horarios nocturnos

Consignas Informativas:

- Consejos para automovilistas:
- - No conduzca cansado o con sueño
- - Disminuya la velocidad en los cruces, aunque le corresponda el paso.
- - Use las luces de giro.
- - Revise el vehículo periódicamente.
- - Evite el consumo de bebidas alcohólicas ante de conducir
- - Utilice las luces bajas en los días de niebla o lluvia.
- - No encandile. Mantenga las luces bajas auque el que viene de frente no lo haga.
- - Acompañe la velocidad del tránsito. Respete los límites de velocidad.
- Consejos para automovilistas:
- - No acelere en ZigZag entre vehiculos, adelante por la izquierda
- - Mantenga la derecha para dejar que otro auto pase si lo desea.
- - No ocupe toda la calle. Toda maniobra que realice avísela a los demás con anterioridad.
- - Si desea conducir a poca velocidad, manténgase en el carril derecho.
- - Respete a los peatones.Da prioridad para cruzar.
- Consejos para automovilistas:
- - Para doblar ubíquese en el carril apropiado y haga a tiempo la señal que corresponde.
- - Asegúrese que lo vean cuando se adelanta o en un cruce. Si duda, toque la bocina o haga señales de luces.
- - Mire antes de dar marcha atrás y al salir de un estacionamiento.
- - Estacione en forma segura en las pendientes. Siempre aplique el freno de mano.
- Consejos para automovilistas:
- - Al llegar al final de una curva reduzca la velocidad
- - Deje entre su auto y el de adelante la distancia de un auto por cada 15 Km de velocidad que lleve. Duplique la distancia si es de noche y triplíquela si hay mal tiempo.
- - Al manejar con lluvia hágalo a velocidad más baja.
- - Si ve un auto estacionado en la banquina, esté atento. Puede que alguien salga repentinamente por detrás o abra la puerta sin mirar.
- Consejos para automovilistas:
- - Si ve un auto estacionado en la banquina, esté atento. Puede que alguien salga repentinamente por detrás o abra la puerta sin mirar.
- - Respete las señales de tránsito.
- - No cruce las vías del ferrocarril estando las barreras bajas
- - Utilice el cinturón de seguridad. El cinturón de seguridad disminuye alrededor de un 60 % la

muerte en accidentes.
- Consejos para automovilistas:
- - Mueva los ojos, no la cabeza. Vigile continuamente la calle o camino: hacia delante, a los lados o por los espejos retrovisores
- - Inicie el recorrido con tiempo suficiente para evitar comportarse de forma temeraria.
- - Utilice siempre el casco de seguridad si lleva una motocicleta o abróchese el cinturón si utiliza automóvil.
- - Respete los límites de velocidad establecidos.
- Consejos para automovilistas:
- - Mantenga la distancia de seguridad con el resto de vehículos.
- - Avise con antelación suficiente antes de realizar cualquier maniobra con el vehículo.
- Consejos para peatones
- - No camine por vereda
- - Respete los semáforos. Con semáforo en verde puede cruzar, pero no se confíe.
- - Al cruzar una calle, no corra y no se distraiga.
- - Utilice la senda peatonal. Si ésta no estuviese señalada, cruce por la esquina
- - Verifique que no se acerque ningún vehículo desde ambos sentidos
- - No se fíe de su vista ni de sus piernas. La distancia y velocidad engañan.
- Consejos para peatones:
- - Nunca salga por detrás de un vehículo estacionado sin antes mirar muy bien a ambos lados
- - Nunca camine cerca del borde de una ruta o camino. Hágalo por donde esté más seguro. Si es necesario hacerlo hágalo por su izquierda, caminando por la banquina, así podrá ver los vehículos que vienen. Si es de noche colóquese un brazalete blanco o reflectante.
- - Preste atención a las señales acústicas o luminosas que hacen los conductores para avisar de su proximidad.
- Consejos para peatones:
- - No utilice walkman mientras camina.
- - Cuando cruce la calle, hágalo de una sola vez, sin detenerse en el medio de la calzada (esto es muy peligroso en avenidas).
- - Respete siempre las barreras o señales de los pasos a nivel. No confíe de su vista ni de sus piernas. Espere que pase el tren y luego cruce.
- - Nunca cruce la calle entre autos detenidos.
- - Al cruzar una calle esperar en la vereda hasta tener semáforo en verde. No espere parado en la calle.
- Consejos para peatones:
- - No camine por atajos en malas condiciones o lugares desconocidos. El trayecto al trabajo debe ser siempre por el mismo camino y ser el más seguro.
- - Camine por las aceras y evite pisar sus bordes.
- - Hágase ver a los conductores ya que los vehículos estacionados dificultan su campo visual. Procure no sorprenderles.
- - Mire a la izquierda y a la derecha antes de atravesar la calzada.
- Consejos para usuarios del transporte publico:
- - No viaje en los estribos.
- - No saque los brazos ni se asome por la ventanilla.
- - No se apoye en las puertas.
- - Al ascender y descender del transporte, espere que el vehículo se detenga completamente y mire bien hacia ambos lados.
- - Nunca corra detrás de un colectivo o de un tren.
- Consejos para usuarios de transporte publico:
- - Si hubiese una emergencia en el tren y tiene que evacuar el vagón nunca lo haga hacia el sector donde haya circulación de trenes, puede ser atropellado por un tren que venga en sentido contrario.
- Consejos para usuarios del transporte público:
- - Espere el turno en la parada, sin salir a la calzada.
- - Suba y baje del vehículo de forma ordenada y únicamente cuando éste se encuentre detenido, nunca con el vehículo en marcha ni fuera de los lugares destinados para ello.
- - Agárrese bien si viaja de pie (a las barras o al respaldo del asiento) para no caerse en algún frenazo.
- - Evite apoyarse en las puertas, pues podrían abrirse.
- NORMAS ESPECIFICAS DE MANEJO EN CONDICIONES INESPERADAS:
- - Si tiene que conducir de noche:
- * No vaya mas rápido de lo que le permitan las luces.
- * Las noches de los sábados o domingos tenga especial cuidado.

- NORMAS ESPECIFICAS DE MANEJO EN CONDICIONES INESPERADAS:
- - Si tiene que conducir en rutas o autopistas:
- * Recuerde que debe estar alerta contra la hipnosis de la ruta, fatiga, juicio erróneo sobre velocidad y distancias.
- * Si debe cambiar de carril, mire por los espejos retrovisores y utilice las luces intermitentes.
- NORMAS ESPECIFICAS DE MANEJO EN CONDICIONES INESPERADAS:
- - Si tiene que conducir en rutas o autopistas:
- * Abandone la autopista o ruta a la menor señal de falla de su vehículo.
- * Si se detiene el motor, trate de poner el vehículo en la banquina, señalice el lugar convenientemente, y salga de él mientras espera ayuda.
- NORMAS ESPECIFICAS DE MANEJO EN CONDICIONES INESPERADAS:
- - Conducción en malas condiciones climáticas
- * Mantenga mayor distancia con el auto que lo precede.
- * la ruta o calle está resbaladiza reduzca aún más la velocidad.
- * Si debe viajar por montañas o zonas con nieve y hielo, lleve cadenas para neumáticos, y recuerde que en las cuestas debe frenar con la caja para ayudar a los frenos
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si fallan los frenos haga un rebaje en la velocidad de su vehículo. Apague el motor (si al hacerlo se traba la dirección, no lo haga).
- - Si advierte que su vehículo comienza a incendiarse: Corte el encendido del motor y apártese a un lado de la carretera. Sofoque el fuego con un equipo extintor, no utilice agua.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si el vehículo patina quite el pié del acelerador y no pise el freno. Gire suavemente el volante en la dirección en que patina la cola del coche.
- - Si revienta una goma, no pise el freno. Estacione el coche en la banquina en cuanto sea posible.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si los faros de otro coche lo deslumbra, y a pesar de hacer señales con sus luces, el otro conductor no le responde, disminuya la velocidad para evitar alcanzar vehículos o peatones que circulen en su mismo sentido.
- - Si un vehículo, en sentido contrario, viene en su encuentro, toque bocina y haga luces. En caso de no tener respuesta gire rápidamente a su derecha auque se salga de la calzada.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si una colisión frontal le parece inevitable, pise a fondo el freno y cierre la lleve de contacto para evitar la posibilidad de un incendio. Inclínese para un lado para evitar el golpe rígido del volante, pero si es posible no lo suelte.
- - Si su vehículo cae al agua, trate de salir por una puerta o ventana mientras el coche flota.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si se para el vehículo en un paso a nivel, colóquelo en segunda, suelte el embrague y haga funcionar de manera continua el motor de arranque.
- - Si de noche se apagan sus faros repentinamente, deténgase lo antes posible con suavidad.
- - Si el parabrisas del vehículo se rompe de rápidamente un fuerte golpe al parabrisas, abriendo una ventana que le permita ver la ruta o calle.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si una persona cae al suelo delante de su vehículo, no frene en seco. Pise el pedal del freno pero levante el pie al instante. Las ruedas frenadas pasaran por encima de una persona es peor que su pasan rodando.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si un animal se le cruza en la ruta o calle, no se debe maniobrar ni frenar bruscamente para evitar el mismo. Sólo hágalo si advierte que no causará otro problema mayor: chocar con un vehículo de frente, que un vehículo que se encuentra en su misma dirección lo choque.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:
- - Si necesita cambiar una rueda:
- * Hágalo bien alejado de la ruta o el tránsito.
- * Aplique el freno de mano.
- * Señalice a lo largo de la ruta o la calle.
- * Prevenga a los conductores que se acercan.
- * Deje puesto el guiño o las balizas.
- * Bloquee dos ruedas: la diagonal, la rueda pinchada y la del mismo lado.
- * Antes de empezar a trabajar, verifique que el críquet está apoyado sobre una superficie sólida.
- NORMAS ESPECIFICAS EN CASO DE EMERGENCIA:

- ♦ - Para pedir ayuda:
- ♦ * Levante el capot del auto.
- ♦ * Coloque las balizas.
- ♦ * Manténgase bien alejado de la circulación del tránsito.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 41:CARGA DE TRABAJO FÍSICA		
Condición Existente:		
La utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras puede originar otros factores mas perjudiciales tales como la aparicion de sueño		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- ♦ El empresario debera tener consciencia de los posibles medicamentos que pudiese tomar el conductor del vehiculo

Consignas Informativas:

- ♦ Realizar paradas frecuentes, cada 150 o 200 Km, estirando las piernas, bebiendo agua, etc
- ♦ Adecuar correctamente el sistema de ventilacion del vehiculo de manera que no genere una situacion de sueño
- ♦ Dar parte al jefe en el caso de tomar medicamentos que puedan producir somnolencia
- ♦ Evitar realizar comidas pesadas antes de coger el vehiculo

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 4101:CARGA ESTÁTICA POR POSTURAS
Condición Existente:
La condicion es la utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras genera riesgo de adopcion de fatiga fisica por postura o desplazamiento al permanecer sentado en el vehiculo
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- El vehiculo debera constar de un asiento que se considere ergonomico, para evitar posibles lesiones de espalda, contracturas, etc

Consignas Informativas:

- Se debera desplazar el asiento lo mas atras posible de manera que permita llegar con las piernas levemente flexionadas a los pedales. Este garantiza un mantenimiento continuo de las piernas evitando problemas cardiovasculares (Ni tan lejos provocando tension, ni tan cerca por lo que solo movemos los tobillos).
- Acomodar el respaldo de manera que con la espalda apoyada en los brazos tomen el volante en la poscicon de las agujas del reloj cuando marcan las diez y diez, y sus codos queden levemente flexionados.
- Esto permite tener una buena respuesta ante la necesidad de maniobras brusca, y evita la fatiga de los miembros superiores

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Riesgo 53:FAVORECER SITUACIONES PELIGROSAS
Condición Existente:
La condicion es la utilizacion de vehiculos para desplazamientos entre obras generando riesgo debido a la inexistencia de botiquines pequeños en el vehiculo
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Cada vehiculo debera de llevar un botiquin en primeros auxilios que se debera solicitar a la mutua
- Se deberan hacer reviones periodicas (caducidad o falta de elementos sanitarios) que deberan archivadas de manera interna en la empresa

Consignas Informativas:

- El operario de la furgoneta debera cerciorarse del buen estado del botiquin, tanto fecha de caducidad de los producto como si falta algun elemnto sanitario que ellos consideren. En este caso se comunicara al responsable de la seccion o al coordinador de prevencion de la empresa

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 01:CAIDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL		
Condición Existente:		
Riesgo de lesiones ocasionado por la posibilidad de caer el conductor de la perforadora en el momento de subir o bajar a las mismas. Los accesos a la perforadora son adecuados y la cabina tiene los medios de acceso adecuados y seguros. Los trabajadores disponen de calzado de protección adecuado para acceder y descender del equipo.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Ligeramente Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Asegurarse de que el acceso y descenso del vehículo se encuentre libre de barro, tierra, o sustancias que pudiesen provocar la caida.
- La cabina de la máquina tendrá los elementos adecuados para que el acceso y descenso al vehículo sea seguro.

Consignas Informativas:

- Se usará para subir y bajar a las máquinas los estribos y empuñaduras correspondientes.
- Nunca se subirá y se bajará con las máquinas en marcha aunque la velocidad sea muy reducida.
- Se bajará de la cabina utilizando las empuñaduras y escalones diseñados para ello. Siempre mirando la máquina.
- Se limpiarán las partes sucias de la escalerilla, peldaños y asideros.
- Se notificará a la persona competente de la falta de protección en las zonas donde se viera el riesgo de caída.
- En los frentes de excavación al bajar de la maquina, esta se separará del frente de la excavación para evitar la caída.
- Se recomienda el uso de calzado de seguridad antideslizante para evitar resbalones cuando se sube o se baja.
- Limpiar el calzado de barro o grasa antes de subir a la máquina.
- Non subir o bajar de la máquina o de la cabina saltando.
- No agarrarse de los mandos.
- Prestar la máxima atención cuando se suba o baje de la cabina y la máquina, las caídas pueden producir lesiones.
- No subir y bajar saltando del equipo de trabajo ni cuando la misma esté en movimiento.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 07:GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES		
Condición Existente:		
La utilización de la perforadora podria ocasionar choques o golpes contra objetos por falta de visibilidad provocada por ambientes con mucho polvo, o por objetos situados fuera de los ángulos de visión del operario, etc.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- La máquina solo la utilizará personal capacitado y formado con la debida experiencia.
- Se regarán las zonas de trabajo en las que se levante mucho polvo
- Se dispondrá de suficiente iluminación.
- Mantener siempre limpios los cristales de los faros, el parabrisas, las ventanas y los retrovisores.
- Se señalizarán los obstáculos que por las condiciones de la máquina pudieran estar fuera del ángulo de visión del operario.

Consignas Informativas:

- Realizar un análisis de la situación y del lugar de trabajo previo a la ejecución de los trabajos.
- Si es debido al polvo se regarán las zonas de trabajo, y si es debido a la oscuridad se iluminará mediante la propia máquina o con iluminación auxiliar.
- Se señalizarán los obstáculos que por las condiciones de la máquina pudieran estar fuera del ángulo de visión del operario.
- Se recurrirá a la señalización por parte de otro operario cuando sea necesario.
- Mantener limpios los parabrisas, espejos y retrovisores antes de poner en marcha la máquina, quitar todo lo que pueda dificultar la visibilidad.
- En los desplazamientos de la máquina la pala o cuchara se llevará de forma que no impida la correcta visibilidad desde la cabina de control.
- Prestar la máxima atención cada vez que se utilicen los cables de los cabestrantes. Los cables en mal estado podrían producir cortes en las manos.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 10:PROYECCIÓN DE SÓLIDOS, LÍQUIDOS O GASES

Condición Existente:

Este riesgo se producira en la zona donde se encuentran los componentes hidráulicos de la perforadora. El sistema hidráulico de la perforadora funciona a presión por lo que el escape de fluidos puede producir daños de gravedad a las personas.
La rotura repentina de racores o tubos hidráulicos puede producir escapes de aceite a presión y temperatura altas.
La empresa ha hecho entrega a los trabajadores de guantes y protección ocular adecuada.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Efectuar escrupulosamente las operaciones de mantenimiento indicadas en el
- manual.

- Mantener revisiones del estado adecuado y uso de gafas y guantes de proteccion

Consignas Informativas:

- El escape de líquidos a alta presión puede no ser visible. (No usar nunca las manos para acertarse de su existencia)
- No efectuar reparaciones cuando los componentes del sistema hidráulico están aún
- bajo presión. Apagar el motor, esperar a que el fluido se enfríe, descargar de presión todos los cilindros y de todos los acumuladores que puedan estar presentes en el sistema.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 1101:ATRAPAMIENTO POR ELEMENTOS MÓVILES DE EQUIPOS

Condición Existente:

El uso de la perforadora pordira ocasionar de atrapamiento por partes móviles de las máquinas durante las tareas de mantenimiento o de ejecución de los trabajos.
La empresa hace entrega de guantes de protección adecuados.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Realizar la autorización a aquellos trabajadores para que puedan realizar el mantenimiento preventivo de la perforadora.

- Mantener revisiones del estado y uso guantes de proteccion para cada vez que se utilicen los cables de los cabestrantes. (Los cables en mal estado podrían producir cortes en las manos)

Consignas Informativas:

- Utilizar ropa adecuada (sin partes largas, mangas ceñidas a las muñecas, sin cordones, etc)
- No llevar pulseras, cadenas, pendientes, anillos, bufandas o cualquier complemento que pueda producir riesgo de atrapamiento.
- Si se tiene el pelo largo debe llevarse recogido.
- Asegurese de que la máquina esta parada antes de realizar algún tipo de mantenimiento.
- No realizar las tareas de mantenimiento sino se encuentra autorizado para dichas tareas
- Durante la perforación está terminantemente prohibido acercarse al rotary o a la herramienta.
- Para las operaciones de extensión y repliegue de la máquina, tener en cuenta las instrucciones del presente manual y tener cuidado con los órganos en movimiento, como correderas, cilindros hidráulicos, mástil.
- Prestar la máxima atención cada vez que se utilicen los cables de los cabestrantes. Los cables en mal estado podrían producir cortes en las manos.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 1201:ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINA

Condición Existente:

Se trata del riesgo de atrapamiento por el conductor o por personal que ronde la zona de trabajo debido a vuelcos de la perforadora. Este riesgo puede deberse a la falta de pericia en el manejo de la maquina, imprudencia del operario, fallos del terreno, etc.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Las maquinas sólo se utilizan permanentemente por trabajadores con los requisitos y formacion necesarias.
- Después de periodos de lluvias no se reanudarán los trabajos hasta que los tajos están en unas condiciones estables y de seguridad mínima
- Comprobar el estado del cinturón de seguridad y cambiarlo por otro cuando el tejio esté dañado o desgastado.
- Velar para que la perforadora trabaje y se mueva sobre terreno llano y con una pendiente no superior a las indicadas en las tablas "Pendientes de trabajo" y "Pendientes de desplazamiento" del libro de instrucciones
- Verificar que todas las máquinas estén dotadas de cabina antivuelco, pórtico de seguridad, y retrovisores a ambos lados.
- Se instalarán topes de seguridad en borde de taludes o terraplenes a los que debe aproximarse la maquina.
- Realizar las rampas de acceso a la excavación teniendo en cuenta las pendientes máximas (12%)
- Revisar los neumáticos, asegurarse de que están correctamente inflados y asegurarse de que el caucho no tiene cortaduras.

Consignas Informativas:

- Circular a cierta distancia de las zanjas, taludes y toda alteración del terreno que pueda posibilitar el vuelco de la máquina.
- Emplear calzado con suela antideslizante para evitar falsas maniobras al resbalar los pies de los pedales.
- Realizar las rampas de acceso a la excavación teniendo en cuenta las pendientes máximas (12%), para que las máquinas y vehículos circulen con seguridad a plena carga.
- Al circular por pendientes mantenga el cucharón bajo, y en caso de emergencia apoyarlo rapidamente sobre el piso para ayudar a la máquina a detenerse.
- Circular con una velocidad adecuada a las condiciones del terreno y de cada vehículo.
- Evitar cambios de dirección bruscos, virajes con poco radio, a velocidad exagerada.
- Cuando se trabaja en zanja, en cantera o junto a taludes en los que haya peligro de caída de materiales o de vuelco de la máquina se calzará la misma convenientemente.
- No empezar ningún trabajo sin los estabilizadores, si la máquina es de neumáticos.

- No forzar la máquina cuando ésta encuentre una resistencia.
- Cuando el suelo esté en pendiente se recomienda la frenada de la máquina y que se trabaje con el equipo orientado hacia la pendiente.
- Si la máquina iniciara un vuelco, podría resultar aplastado si trata de abandonar la cabina. Si la máquina comienza a dar la vuelta no intente saltar de la cabina, permanezca dentro con el cinturón de seguridad puesto.
- Para tareas de trasporte de la máquina:
- Se comprobará siempre que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la máquina
- Cuando la retroexcavadora esté subida al remolque se mantendrá bajada la cuchara para evitar el desplome del vehículo.
- Se sujetará fuertemente las ruedas a la plataforma del remolque.
- Para tareas de mantenimiento de la máquina:
- Se colocará la máquina en terreno llano bloqueando las ruedas.
- Se colocará la cuchara apoyada al suelo. Si se debe mantener la cuchara levantada se inmovilizará adecuadamente.
- Se desconectará la batería para impedir un arranque súbito de la máquina.
- Si la maquina es de cadenas se intentará que las dos franjas de terreno sobre las que se apoyan las cadenas esten horizontales y a nivel; si el terreno no lo está, la excavadora se preparará su propia base de apoyo en horizontal.
- Revisar los neumáticos, asegurarse de que están correctamente inflados y asegurarse de que el caucho no tiene cortaduras.
- Mantener siempre abrochados los cinturones de seguridad y, en caso de peligro de vuelco, NO intentar bajar precipitadamente de la máquina.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 1501:CONTACTO CON SUPERFÍCIES CALIENTES

Condición Existente:

El motor, el escape de humos y el sistema de refrigeración de la perforadora pueden alcanzar temperaturas elevadas durante el funcionamiento de la perforadora ademas Riesgo se pueden generar este riesgo al realizar cambios de aceite o de filtros o en otras tareas de mantenimiento.
La empresa hace entrega de guantes de protección adecuados a los trabajadores.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Realizar la autorización a aquellos trabajadores para que puedan realizar el mantenimiento preventivo de los vehiculos
- Mantener revisiones del estado adecuado de los guantes frente a contactos térmicos.

Consignas Informativas:

- Para la comprobación del nivel de refrigerante esperar a que la tapa del recipiente este fría.
- Si fuera necesario efectuar un control a causa del recalentamiento del motor, aflojar lentamente el tapón del radiador para descargar la presión residual, antes de quitar el tapón.
- Realizar el cambio de refrigerante con el motor en frio.
- Utilizar guantes cuando se tenga que tocar piezas que estén calientes.
- No realizar las tareas de mantenimiento sino se encuentra autorizado para dichas tareas
- Evitar tocar superficies calientes. Apagar la máquina y esperar a que se enfríen.
- Desenroscar con cuidado el tapón del radiador, actuando lentamente y con precaución, dejando que el aire caliente salga paulatinamente. Los escapes de vapor y agua caliente pueden producir quemaduras graves en la piel (Adoptar las mismas precauciones para el
- tapón del aceite hidráulico y del motor)
- Antes de iniciar actuaciones de mantenimiento o de inspección, esperar que el aceite y los componentes se enfríen.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 16:CONTACTOS ELÉCTRICOS

Condición Existente:

La utilizacion de la perforadora conlleva un riesgo electrico derivada de la propia perforadora o por posibles contactos de la máquina con líneas eléctricas o lineas enterrradas.
La empresa ha hecho entrega de protección ocular a los trabajadores.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Antes de realizar la tarea se conseguirá localizar las conducciones aéreas o enterradas, próximas a la excavación. Se procurará la retirada de la línea o aislamiento de la misma (operaciones que llevará a cabo la compañía propietaria de la línea).
- Todos los tipos de actuación en la instalación eléctrica deben ser efectuados por personal competente.
- Revisar el uso de gafas de protección cuando se vaya a controlar la densidad del electrolito (El electrolito de la batería es venenoso. Si la batería explota y el electrolito salpica los ojos puede provocar incluso la ceguera)

Consignas Informativas:

- No trabajar en las proximidades de una línea eléctrica aérea con tensión sin asegurarse que se han tomado las distancias mínimas de seguridad.
- Ante la presencia de conductores eléctricos bajo tensión, guardar una distancia de seguridad, dependiendo del voltaje de la línea.
- Para líneas de menos de 66.000 V la distancia será mínimo de 3 m. y de 5m. para las de más de 66.000 V . Asimismo para evitar la formación de arco al trabajar próximos a líneas aéreas se respetarán las distancias anteriores.
- Cuando se circula por un camino junto a una línea eléctrica hay que tener en cuenta las sinuosidades, baches y demás irregularidades del mismo a la hora de calcular las distancias mínimas.
- Para lineas enterradas se prodrá trabajar hasta distancia de un metro del cable aproximadamente.
- Antes de intervenir en la instalación eléctrica, desconectar la batería con el correspondiente
- dispositivo "desconecta batería".
- Limpiar y apretar bien todas las conexiones eléctricas.
- Revisar que no hayan cables eléctricos sueltos o aflojados, doblados, endurecidos o dañados (No utilizar la máquina si hay cables dañados o doblados)
- Nunca poner un objeto metálico entre los polos de la batería para controlar su carga.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 17:EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS

Condición Existente:

Los gases de escape del motor de la perforadora pueden intoxicar, llegando incluso a la asfixia. Ademas las baterías contienen ácido sulfúrico, el cual es altamente corrosivo y tóxico (Puede provocar irritaciones intensas si entra en contacto con la piel, y ceguera si entra en contacto con los ojos) y el aceite del circuito hidráulico, de los reductores, del rotary y del motor podría producir irritación intensa.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Si se debe trabajar dentro de edificios, o en ambientes cerrados, comprobar que existe suficiente ventilación. Si es necesario, utilizar una extensión del tubo de escape que llegue hasta el exterior, poniéndose máscaras antigas adecuadas

Consignas Informativas:

- Si se debe trabajar dentro de edificios, o en ambientes cerrados, comprobar que existe suficiente ventilación. Si es necesario, utilizar una extensión del tubo de escape que llegue hasta el exterior, poniéndose máscaras antigas adecuadas
- Si se produce contacto del acido sulfurico con el cuerpo, lavar la zona afectada, con agua abundante, y llamar inmediatamente a un médico.
- Evitar el contacto del aceite con la piel y ojos. Si se ha producido el contacto, lavar la zona afectada, con agua abundante, y llamar inmediatamente a un médico.
- No utilizar contenedores de alimentos o envases de bebidas para eliminar los residuos de la maquina (aceite, combustible, refrigerante)

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 21:INCENDIOS

Condición Existente:

Es el riesgo de explosiones/incendios de baja magnitud durante tareas de mantenimiento o reparación de la maquinaria o durante su utilización o llenado del deposito

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se recomienda la ubicación en la máquina de un extintor de dimensiones reducidas.
- El mantenimiento y las tareas de llenado de carburante se llevan a cabo por los trabajadores designados para la conducción de las máquinas.
- Realizar las revisiones al extintor.

Consignas Informativas:

- Revisar los latiguillos de aire de la maquina y sus elementos opcionales.
- Utilizar únicamente elementos opcionales homologados por el fabricante de la maquinaria.
- Antes de empezar las reparaciones es conveniente limpiar la zona a reparar.
- Nunca se limpiarán las piezas con gasolina y se trabajará en locales correctamente ventilados.
- Se establecerá la prohibición de fumar en el desempeño de estas tareas.
- Antes de arrancar el motor comprobar que no se haya dejado ninguna herramienta encima del mismo.
- En tareas de llenado del carburante, se mantendrá el motor parado y se establecerá la prohibición de no fumar.
- Nunca se utilizará un mechero o cerillas para ver dentro del motor.
- No manejar la máquina en lugares cerrados con materiales inflamables, gases o polvo.
- Revisar periodicamente el extintor.
- Prestar la máxima atención a las perrdidas de aceite en tubos, racores y componentes hidráulicos.
- No doblar, dañar o golpear los tubos.
- Controlar que no existan pérdidas en los tubos de suministro de carburante.
- Durante el abastecimiento de combustible o aceite está prohibido fumar o utilizar llamas desnudas.
- Durante el abastecimiento de combustible es obligatorio apagar el motor.
- Limpiar y apretar bien todas las conexiones eléctricas.
- Revisar que no hayan cables eléctricos sueltos o aflojados, doblados, endurecidos o dañados (No utilizar la máquina si hay cables dañados o doblados)
- No producir chispas o llamas desnudas cerca de la batería
- Nunca poner un objeto metálico entre los polos de la batería para controlar su carga.
- No recargar la batería si está congelada. (Calentarla antes hasta que alcance una
- temperatura de 16°C)
- Se recomienda no continuar usando o recargar la batería si el nivel de electrolito
- está por debajo de las especificaciones. (La batería puede explotar)
- Los bornes de la bateria no deben estar aflojados, pues pueden producir chispas (Controlar
- periódicamente que estén bien apretados)

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 23:ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS

Condición Existente:

Se trata del riesgo de atropellos provocados por la circulación de maquinas (retroexcavadoras, camiones, etc) en la zona de trabajo, o por vehículos cuando se realizan trabajos cerca de calles o carreteras. Esta riesgo puede darse como conductor o como trabajador de apie.
Se ha hecho entrega a los trabajadores de chalecos reflectantes.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se deberá disponer de material de seguridad en los vehículos (chalecos, triángulos, juego de bombillas, etc)
- Se deberán separar los accesos para máquinas y vehículos, de los accesos a peatones
- Se deberá vallar perimetralmente la obra para evitar posible atropellos con vehículos.
- Velar para que antes de rotar la torre, poner la marcha atrás, elevar el mástil o realizar cualquier otra maniobra, comprobar primero:
- - que exista suficiente espacio para maniobrar con seguridad;
- - que no se encuentre ninguna persona debajo de la máquina;
- Todas las máquinas deberán disponer de sistemas ópticos-acústicos que actúen en las operaciones marcha atrás.Revisar su funcionamiento.
- Mantener revisioines del uso y estado adecuado de los chalecos reflectantes.

Consignas Informativas:

- Si fuera necesario un operador en tierra, comprobar que exista contacto visual permanente
- entre el conductor de la máquina y aquél.
- Cuando se tenga de dejar momentaneamente el puesto de conducción, deberá cerciorarse de que la máquina está colocada en una zona segura.
- Antes de dejar el asiento de conducción se deberá realizar la siguiente secuencia de operaciones:
- 1- Apoye los equipos sobre el piso.
- 2- Conecte los dispositivos de seguridad de los mandos de rotación del brazo.
- 3- Inhiba el accionamiento de los equipos colocando la palanca del dispositivo de seguridad en posición de bloqueo.
- 4- Apague el motor.
- 5- Quitar la llave de arranque.
- Utilizar chaleco reflectante cuando se abandone el puesto de conducción.
- No colocarse detrás de máquinas o equipos de trabajo que estén en funcionamiento. (Mantener las distancias de seguridad)
- En las maniobras de complicación o con poca visibilidad se recurrirá a operarios que las dirijan ayudando al conductor.
- Si hubiera un ayudante de las maniobras éste ejecutará las señales mediante un código previamente establecido, por el lado del conductor y retirado del vehículo.
- Siempre que se pueda se trabajará con el viento en dirección posterior para que el polvo no

impida una visibilidad correcta.
- Velar para que antes de rotar la torre, poner la marcha atrás, elevar el mástil o realizar cualquier otra maniobra, comprobar primero:
- - que exista suficiente espacio para maniobrar con seguridad;
- - que no se encuentre ninguna persona debajo de la máquina;

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 2303:ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN DURANTE EL TRABAJO

Condición Existente:

Riego de accidentes de tráfico durante el desplazamiento de la perforadora por la carretera.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se deberá disponer de material de seguridad en los vehículos (chalecos, triángulos, juego de bombillas, etc)
- La máquina deberá disponer de faros y luces de posición.

Consignas Informativas:

- Al circular por carretera trabe los pedales de freno entre sí.
- Respetar las normas de seguridad vial.
- Aplicar los trabadores de la pluma y giro para circular por la carretera.
- Circulación con posición de viaje replegada.
- Si es posible quitar los implentos para circular por la carretera. En caso de no desmontarlos la anchura total de la máquina no debe sobrepasar los 2,5 m. Si algún componente sobresale por fuera del borde exterior del bastidor posterior, deberá ir marcado con barras rojas y blancas como advertencia de peligro.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 33:EXPOSICIÓN A RUIDOS

Condición Existente:

Sería el riesgo de perdidas de audición debido a la exposición continua a ruido en la utilización de la perforadora.
La cabina del equipo no dispone de sistema de climatización y permanece abierta.
Los operarios disponen de protección auditiva.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Realizar una evaluacion especifica del ruido en el puesto de trabajo
- Se recomienda instalar climatización en la cabina para pòder cerrarla y así aislar al trabajador del ruido.
- Mantener revisiones del estado y uso de protección auditiva a los trabajadores.

Consignas Informativas:

- Se deberá trabajar con la cabina cerrada.
- En caso de no disponer de cabina cerrada se deberán utilizar protecciones auditivas.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 3403:EXPOSICIÓN A VIBRACIONES DEL CUERPO (SENTADO)		
Condición Existente:		
Se trata del riesgo de producir lesiones musculoesqueleticas en los trabajadores provocados por la vibraciones de la perforadora.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Ligeramente Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Se llevará a cabo pausas programadas para que el cuerpo tenga periodos de recuperación de las excesivas vibraciones.
- Evitar la exposición de los conductores a las vibraciones mediante una adecuada suspensión entre las ruedas y el bastidor del vehículo, una suspensión correcta de la cabina o una amortiguación adecuada del asiento.
- Es recomendable hacer entrega a los trabajadores de fajas antivibraciones.

Consignas Informativas:

- Utilizar los sistemas de protección adecuados (fajas antivibraciones).
- Mantener el asiento de la maquina siempre en perfectas condiciones.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Maquinaria agricola, de obra civil o minera

Riesgo 4101:CARGA ESTÁTICA POR POSTURAS		
Condición Existente:		
Es el riesgo de fatiga del trabajador por llevar a cabo posturas prolongadas (sentado) en la cabina de la perforadora.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Ligeramente Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Realizar una evaluacion ergonomica especifica
- Comprobar que el asiento de la máquina es de diseño ergonómico.
- Establecer pausas para combinar la posición de pie con sentado.

Consignas Informativas:

- Programar descansos adecuados y periódicos en las tareas de conducción por parte de los trabajadores.
- Mantener el asiento de la maquina siempre en perfectas condiciones.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 1101:ATRAPAMIENTO POR ELEMENTOS MÓVILES DE EQUIPOS		
Condición Existente:		
La condición es originada por la posibilidad de no estár cubiertas los elementos moviles del grupo electrogeno tanto en las tareas cotidianas como en tareas de mantenimiento		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Si el mantenimiento lo debe realizar un trabajador, este debera estar autorizado siendo el empresario consciente de su formacion y capacitacion para ello
- Los grupos electrógenos deberán disponer de marcado CE y se deberá disponer de toda la documentación que lo certifique.
- Los elementos móviles del grupo deben estar correctamente protegidos.

Consignas Informativas:

- En los trabajos de mantenimiento y reparación aparcar la máquina en suelo firme, colocar todas la palancas en posición neutral y parar el motor quitando la llave de contacto
- Permanezca separado de todas las partes giratorias o móviles.
- No se eliminarán las protecciones que cubran los elementos móviles del motor
- Todas las operaciones de mantenimiento y reparación de elementos próximos a partes móviles se harán con la máquina parada.
- Utilizar ropa adecuada, evitando ropa muy ancha, con piezas que se puedan enganchar.
- No llevar anillos, collares, pulseras o cualquier otro elementos que pudiera producir atrapamientos.
- No realizar tareas de mantenimiento si no se encuentra autorizado por la empresa para tal fin
- No trate de realizar ajustes si se puede evitar, con el motor de la máquina en marcha.
- Durante el giro del motor tenga cuidado que no se introduzcan objetos en el ventilador

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 15:CONTACTOS TÉRMICOS		
Condición Existente:		
El grupo electrogeno presenta zonas con una temperatura alta debio a que se trata de un motor de explosión		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Velar para que se cumplan las consignas informativas

Consignas Informativas:

- Evite siempre que sea posible manipular con el motor caliente cuando alcanza su temperatura, cualquier contacto puede ocasionar quemaduras graves

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 16:CONTACTOS ELÉCTRICOS
Condición Existente:
En el grupo electrogeno existen elementos sometidos a tensión que pudiesen provocar tanto contactos directos como indirectos.

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:
- Verificar periódicamente el buen funcionamiento de la toma a tierra y asegurar el correcto hundimiento de la piqueta.
- En el momento de la contratación del grupo electrógeno, pedir información de los sistemas de protección de que está dotado para contactos eléctricos indirectos
- Regar periódicamente las tomas de tierra
- Si el grupo no lleva incorporado ningún elemento de protección se conectará a un cuadro auxiliar de obra, dotado con un diferencial de 300mA para el circuito de fuerza y otro de 30mA para el circuito de alumbrado, poniendo a tierra, tanto al neutro del grupo como al cuadro.
- La puesta en obra del grupo, como sus conexiones a cuadros principales y auxiliares, deberá efectuarse con personal especializado
- Debe elaborarse un proyecto de instalación del grupo electrógeno realizado por un técnico competente, cuando la potencia del grupo supere los 10 kilovatios.

Consignas Informativas:
- En los trabajos de mantenimiento y reparación aparcar la máquina en suelo firme, colocar todas la palancas en posición neutral y parar el motor quitando la llave de contacto
- Antes de poner en marcha el grupo electrógeno, comprobar que el interruptor general de salida está desconectado.
- Regar periódicamente las tomas de tierra
- Verificar periódicamente el buen funcionamiento de la toma a tierra y asegurar el correcto hundimiento de la piqueta.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 17:EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS
Condición Existente:
El motor del grupo de electrogeno, el cual, es el encargado de la generacion de electricidad, generan o emana una cantidad de vapores con posibilidad de ser inhaladas por el trabajador.

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:
- Se debera solcitar la ficha de seguridad del refrigerante para poder evaluar los riesgos
- El grupo electrógeno deberá estar situado en un lugar al aire libre (No deberá instalarse en el sotano o en lugares no ventilados)

Consignas Informativas:
- Evitar realizar trabajos cercanos al grupo electrógeno.
- Controlar la existencia de fugas en mangueras, racores,... si existen, comuniqueselo a su superior
- Evite el contacto con el sistema de enfriamiento sin equipos de proteccion individual para evitar su contacto con piel y ojos

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 20:EXPLOSIONES
Condición Existente:
El uso de combustibles como el gasóleo o la gasolina en el grupo electrogeno puede generar un incendio que conllevara una explosión debido a la presion interior del deposito y su defragacion instantanea
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Velar que no se fume en las proximidades del grupo electrógeno mediante una señalización

Consignas Informativas:

- Durante las tareas de llenado de carburante:
- - Se mantendrá el motor parado y se establecerá la prohibición de no fumar.
- - Colocarse siempre a favor del viento para no quedar salpicado por el carburante.
- - Cerrar bien el tapón del depósito.
- Nunca se utilizará un mechero o cerillas para ver dentro del motor.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Instalaciones producción energia

Riesgo 33:EXPOSICIÓN A RUIDOS
Condición Existente:
Exposición a ruidos emitidos por el grupo electrógeno (motor defectuoso, componentes flojos..) Se hace entrega de protecciones auditivos.
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Realizar una medicion de ruido para poder realizar una evaluacion especifica del riesgo
- Ubicar el grupo electrogeno alejado de la zona de trabajo.
- Asegurar de que han sido realizadas los correspondientes mantenimientos que estipula el fabricante
- Mantener revisioines del uso de los protectores auditivos (Norma EN 352).
- Velar por el uso de protectores auditivos (Norma EN 352).

Consignas Informativas:

- Ubicar el grupo alejado de los puestos de trabajo.
- Si lo niveles de ruido son superiores a 85 dB se aconseja el uso de proteccion auditiva (Consultarlo en el manual del fabricante o en la señalizacion que dipone el grupo electrogeno)

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 09:GOLPES/CORTES POR OBJETO O HERRAMIENTA

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera este riesgo por la posible caída de las herramientas en manipulación durante su utilización o transporte.
Se ha hecho entrega a los trabajadores de guantes de protección.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo, y no disponen de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones deberán adaptarse al RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas a cumplir por los equipos de trabajo. (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y RD 1215/1997)
- El uso de las herramientas portatiles que contemplen este riesgo se debe realizar solo por personal autorizado para evitar accidentes por ignorancia, por lo cual se tendrá que autorizar mediante un acta de autorización.
- Proporcionar al trabajador las instrucciones de la herramienta que presente este riesgo, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 5 del RD 1215/1997)
- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones de la herramienta, que presente este tipo de riesgo, entregado a cada uno de los trabajadores
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada herramienta portatil que presente este tipo de riesgo (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación)
- Realizar todas aquellas medidas preventivas que se encuentran en el riesgo de proyecciones de particulas solidas en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- Realizar todas aquellas medidas preventivas que se encuentran en el riesgo de atrapamiento en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- Establecer un lugar adecuado para almacenar las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo
- Registrar mediante actas la entrega los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas entregados a cada uno de los trabajadores
- Proporcionar al trabajador las instrucciones de los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 8 del RD 773/1997)

- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones de los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas entregado a cada uno de los trabajadores
- El manual de instrucciones o la documentación informativa de los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas facilitados por el fabricante estarán a disposición de los trabajadores archivándolo en el manual de prevención (Art. 8 del RD 773/1997 y Art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada par de guantes de proteccion contra agresiones mecanicas (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación) (Art. 3.c del RD 773/1997)
- Asegurarse que los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas que dispone la empresa dispongan de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones archivando una copia de dicha documentación en el manual de prevención (RD 1407/1992 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Asegurarse que las herramientas portatiles, que presentan este tipo de riesgo, dispongan de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones archivando una copia de dicha documentación en el manual de prevención (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y art. 23 de la Ley de PRL)
- Velar para que las herramientas portatiles, que presenten este tipo de riesgo, se guarden en el lugar adecuado
- Velar para que los trabajadores no eliminen o retiren las protecciones de que disponen las herramientas electricas portatiles que contemplen este riesgo.
- Antes de utilizar cualquier herramienta portatil que contemple este riesgo, el operario leerá, comprenderá y aplicará lo contemplado en el manual de instrucciones del fabricante referente a este tipo de riesgo.
- Realizar un mantenimiento preventivo a todas las herramientas, que contemplen este riesgo, siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.
- Cada vez que se compre una herramienta portatil nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1215/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Velar por el uso adecuado de los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas proporcionados al trabajador.
- Cada vez que se le aporte al trabajador un par de guantes de proteccion contra agresiones mecanicas se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se le aporte al trabajador las instrucciones de un par de guantes de proteccion contra agresiones mecanicas sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se compre al trabajador unos guantes de proteccion contra agresiones mecanicas nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1407/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un mantenimiento preventivo a todos los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-

list con las revisiones necesarias.

Consignas Informativas:

- Utilizar y cuidar correctamente los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas según indica el fabricante para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente
- Colocar los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas después de su utilización en el lugar indicado para ello para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas utilizados que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.
- Antes de utilizar las herramientas portatiles se deberá controlar la eficacia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad, observar que todos los componentes de las máquinas estén colocados de forma correcta y su funcionamiento se adecuado.
- No retirar los dispositivos de protección de las herramientas portatiles.
- Seguir aquellas consignas informativas que se encuentran en el riesgo de proyecciones de particulas solidas en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- Seguir aquellas consignas informativas que se encuentran en el riesgo de atrapamiento en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- El trabajador solo podrá utilizar aquellas herramientas para los que este autorizado
- Utilizar cada herramienta portatil sólo en el trabajo para el que está diseñada.
- Comprobar los elementos de corte y móviles en cada operación.
- No forzar las herramientas portatiles
- No utilizar elementos de corte o móviles defectuosos o gastados.
- Toda operación de limpieza o mantenimiento interno se realizará con la herramienta apagada.
- Asegurarse de desconectar la herramienta durante la sustitución de los elementos de corte o móviles
- No pasar las manos acompañando a la pieza por la misma trayectoria que el elemento de corte.
- Trabajar siempre con una iluminación suficiente.
- Las herramientas portatiles en situación de avería o semi-avería se entregarán al personal especializado para su reparación.
- Prestar especial atención cuando se realizan trabajos con herramientas portatiles de corte.
- Cuando se termine el trabajo, las herramientas portatiles se guardarán en un lugar adecuado.
- Asegurarse de fijar de forma adecuada al banco de trabajo los materiales con los cuales se va a operar.
- -Para evitar cortes o golpes con la pulidora eléctrica se seguirán estos consejos:
- -Elegir el disco adecuado al material a pulir.
- -Sustituir inmediatamente el disco gastado.
- -No intente pulir en zonas poco accesibles ni en posición inclinada lateralmente, el disco puede fracturarse.
- -Para evitar cortes o golpes con la radial se seguirán estos consejos:
- -Solo se deberán montar aquellos discos que se encuentren en perfectas condiciones, con diámetro y características adecuadas.
- -El contacto con la pieza a cortar se realiza gradualmente no con brusquedad.
- -Se evitarán las presiones laterales del disco para evitar su rotura, y los esfuerzos extraordinarios para apurar el trabajo.
- -Para evitar cortes o golpes con el taladro portátil se seguirán estos consejos:
- - Elegir la broca adecuada para el material a taladrar.
- - No se debe agrandar el orificio moviendo la broca, se deberán utilizar brocas de mayor sección.
- - No presionar el taladro excesivamente.
- - No realizar el taladro en una sola maniobra, se deberá primero marcar el punto con un puntero.
- - Las piezas pequeñas se taladrarán sobre un banco, debidamente amordazadas.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 1003:PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera la proyección tanto por el material que se taladra, corta, pule, etc. como de cualquier elemento de las herramientas utilizadas para tal fin debido a un mal ajuste, elementos no compatibles, desgaste, etc.
Se hace entrega de portección ocular a los trabajadores.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo, y no disponen de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones deberán adaptarse al RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas a cumplir por los equipos de trabajo. (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y RD 1215/1997)
- El uso de las herramientas portatiles que contemplen este riesgo se debe realizar solo por personal autorizado para evitar accidentes por ignorancia, por lo cual se tendrá que autorizar mediante un acta de autorización.
- Proporcionar al trabajador las instrucciones de la herramienta que presente este riesgo, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 5 del RD 1215/1997)
- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones de la herramienta, que presente este tipo de riesgo, entregado a cada uno de los trabajadores
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada herramienta portatil que presente este tipo de riesgo (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación)
- Realizar todas aquellas medidas preventivas que se encuentran en el riesgo de proyecciones de particulas solidas en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- Realizar todas aquellas medidas preventivas que se encuentran en el riesgo de atrapamiento en las herramientas portatiles accionadas por energia debido a que puede ser causa de golpes/cortes.
- Establecer un lugar adecuado para almacenar las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo
- Registrar mediante actas la entrega de las gafas de montura integral entregadas a cada uno de los trabajadores
- Proporcionar al trabajador las instrucciones de las gafas de montura integral, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 8 del RD 773/1997)

- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones de las gafas de montura integral entregadas a cada uno de los trabajadores
- El manual de instrucciones o la documentación informativa de las gafas de montura integral facilitados por el fabricante estarán a disposición de los trabajadores archivándolo en el manual de prevención (Art. 8 del RD 773/1997 y Art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a las gafas de montura integral (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación) (Art. 3.c del RD 773/1997)
- Asegurarse que las gafas de montura integral que dispone la empresa dispongan de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones archivando una copia de dicha documentación en el manual de prevención (RD 1407/1992 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Asegurarse que las herramientas portatiles, que presentan este tipo de riesgo, dispongan de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones archivando una copia de dicha documentación en el manual de prevención (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y art. 23 de la Ley de PRL)
- Velar para que las herramientas portatiles, que presenten este tipo de riesgo, se guarden en el lugar adecuado
- Velar para que los trabajadores no eliminen o retiren las protecciones de que disponen las herramientas electricas portatiles que contemplen este riesgo.
- Antes de utilizar cualquier herramienta portatil que contemple este riesgo, el operario leerá, comprenderá y aplicará lo contemplado en el manual de instrucciones del fabricante referente a este tipo de riesgo.
- Realizar un mantenimiento preventivo a todas las herramientas, que contemplen este riesgo, siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.
- Cada vez que se compre una herramienta portatil nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1215/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Velar por el uso adecuado de las gafas de montura integral proporcionados al trabajador.
- Cada vez que se le aporte al trabajador las gafas de montura integral se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se le aporte al trabajador las instrucciones de las gafas de montura integral sobre la forma correcta de utilizarlas y mantenerlas se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se compre al trabajador unas gafas de montura integral nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1407/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un mantenimiento preventivo a todas las gafas de montura integral siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.

Consignas Informativas:

- Utilizar y cuidar correctamente las gafas de montura integral según indica el fabricante para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente
- Colocar las gafas de montura integral después de su utilización en el lugar indicado para ello para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en las gafas de montura integral utilizadas que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.
- Antes de utilizar las herramientas portatiles se deberá controlar la eficacia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad, observar que todos los componentes de las máquinas estén colocados de forma correcta y su funcionamiento se adecuado.
- No retirar los dispositivos de protección de las herramientas portatiles.
- El trabajador solo podrá utilizar aquellas herramientas para los que este autorizado
- Utilizar cada herramienta portatil sólo en el trabajo para el que está diseñada.
- Toda operación de limpieza o mantenimiento interno se realizará con la herramienta apagada.
- Las herramientas portatiles en situación de avería o semi-avería se entregarán al personal especializado para su reparación.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 11:ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera el atrapamiento puediendose originar debido al enganche con las elementos moviles de las herramientas ya sea elementos de trabajo (disco, broca, etc) o del motor (polea, cadenas, etc).
Tambien se podría originar por las partes moviles de la perforadora.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- El uso de las herramientas portatiles que contemplen este riesgo se debe realizar solo por personal autorizado para evitar accidentes por ignorancia, por lo cual se tendrá que autorizar mediante un acta de autorización.
- Proporcionar al trabajador las instrucciones de la herramienta que presente este riesgo, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 5 del RD 1215/1997)
- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones de la herramienta, que presente este tipo de riesgo, entregado a cada uno de los trabajadores
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada herramienta portatil que presente este tipo de riesgo (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación)
- Establecer un lugar adecuado para almacenar las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo
- Asegurarse que las herramientas portatiles, que presentan este tipo de riesgo, dispongan de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones archivando una copia de dicha documentación en el manual de prevención (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y art. 23 de la Ley de PRL)
- Las herramientas portatiles que presenten este tipo de riesgo, y no disponen de marcado CE, Declaración de conformidad CE y Manual de Instrucciones deberán adaptarse al RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas a cumplir por los equipos de trabajo. (RD 1435/1992 (RD 56/1995) y RD 1215/1997)
- Velar para que las herramientas portatiles, que presenten este tipo de riesgo, se guarden en el lugar adecuado
- Velar para que los trabajadores no eliminen o retiren las protecciones de que disponen las herramientas electricas portatiles que contemplen este riesgo.
- Antes de utilizar cualquier herramienta portatil que contemple este riesgo, el operario leerá, comprenderá y aplicará lo contemplado en el manual de instrucciones del fabricante referente

a este tipo de riesgo.

- Realizar un mantenimiento preventivo a todas las herramientas, que contemplen este riesgo, siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.
- Cada vez que se compre una herramienta portatil nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1215/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)
- Velar para que los trabajadores:
- -No lleven anillos, pulseras, collares u otros complementos que puedan engancharse en las partes móviles.
- -No lleven barba ni cabello largo sin recoger.
- -No lleven ropa de mangas anchas (Las mangas deben ceñirse a las muñecas o bien estar remangadas)

Consignas Informativas:

- Antes de utilizar las herramientas portatiles se deberá controlar la eficacia y funcionamiento de los dispositivos de seguridad, observar que todos los componentes de las máquinas estén colocados de forma correcta y su funcionamiento se adecuado.
- No retirar los dispositivos de protección de las herramientas portatiles.
- El trabajador solo podrá utilizar aquellas herramientas para los que este autorizado
- Toda operación de limpieza o mantenimiento interno se realizará con la herramienta apagada.
- Asegurarse de desconectar la herramienta durante la sustitución de los elementos móviles
- Trabajar siempre con una iluminación suficiente.
- Las herramientas portatiles en situación de avería o semi-avería se entregarán al personal especializado para su reparación.
- Prohibido llevar anillos, pulseras, collares u otros complementos que puedan engancharse en las partes móviles.
- En trabajos con máquinas se debe evitar llevar ropa de mangas anchas. Las mangas deben ceñirse a las muñecas o bien estar remangadas.
- No se deberá trabajar con barba ni cabello largo sin recoger.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 13:SOBREESFUERZOS
Condición Existente:
La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera este riesgo pudiendo producir en los trabajadores la aparición de lesiones musculoesqueleticas por los sobreesfuerzos, malas posturas que se adoptan durante la utilización de este tipo maquinas.

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:
- Seleccionar útiles de trabajo con un diseño adecuado para evitar las posturas forzadas.

Consignas Informativas:
- Diseñar los puestos de trabajo de forma que no requieran torsiones e inclinaciones de la columna superiores a 20 grados.
- Evitar realizar sobreesfuerzos durante la utilización de este tipo de máquinas.
- Mantener los brazos por debajo del nivel del corazón.
- Durante largos periodos de utilización realizar descansos

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 15:CONTACTOS TÉRMICOS
Condición Existente:
La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera este riesgo por quemaduras por contacto con partes calientes de la máquinas después de su utilización

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:
- Se aconseja adaptar los guantes de proteccion contra agresiones mecanicas del riesgo de corte/ golpe a que protejan contra agresiones de origen termico, siguiendo las mismas medidas preventivas adoptadas en aquellos.
- Velar porque los trabajadores cumplen con las consignas informativas establecidas para este tipo de riesgo

Consignas Informativas:
- No se tocarán los discos, brocas o elementos móviles de las herramientas eléctricas después de haber sido utilizadas, ya que estarán calientes y puede producir quemaduras.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 16:CONTACTOS ELÉCTRICOS

Condición Existente:

Son los daños producidos por descargas eléctricas al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica o por contacto directo con la fuente de electricidad de herramientas electricas portatiles (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos)

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Las máquinas-herramientas eléctricas debén estar protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.
- En locales húmedos o mojados no se utilizarán este tipo de máquinas a no ser que se utilicen el sistema de protección de separción de circuitos o llevarán transformadores para trabajar en tensiones de seguridad (24 V)
- El mantenimiento o reparación lo realizará personal con experiencia para no eliminar el doble aislamiento.
- Se han de utilizar clavijas y bases de enchufe normalizadas y el cable de alimentación no debe presentar daños en el aislamiento. Se deberán revisar periodicamente.

Consignas Informativas:

- Revisión periódica de los cables y enchufes.
- Si utiliza cables alargadores, cerciórese del buen estado de los mismos y de sus enchufes.
- Las reparaciones de máquinas eléctricas las realizará personal especializado y con la debida experiencia.
- Antes de utilizar un aparato asegurarse de su buen estado.
- No mojar los aparatos eléctricos.
- No sobrecargar enchufes.
- En lugares húmedos utilizar solo tensiones de seguridad (24V)
- Desenchufar los apartatos correctamente, tirando de la clavija, no del cable.
- No es recomendable la reparación de cables dañados con cinta aislante o similar. Reemplazar, preferiblemente, por un cable nuevo.
- Si su aparato o máquina eléctrica ha sufrido un golpe, o se ha visto afectado por la humedad o productos químicos, haga que lo revise el electricista.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas portátiles accionadas por energía

Riesgo 33:EXPOSICIÓN A RUIDOS

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas portatiles accionadas mediante fuente de energia diferente a la humana (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) que genera este riesgo generando una posible lesión auditiva por exposición a un nivel de ruido superior a los límites admisibles

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Efectuar mediciones de ruido o revisar la instrucciones del fabricante para controlar los niveles de exposición o revisar la instrucciones del fabricante. En función de esas mediciónes o revisiones se plantearan las medidas preventivas a adoptar
- En caso de que en puesto de trabajo se superen los 80 dBA se ofrecerán equipos de protección individual a todos los trabajadores y si se superan los 85 dBA o los 137 dBC del nivel pico el uso de equipos de protección individual tendra caracter obligatorio para todos los trabajadores.

Consignas Informativas:

- Utilizar y cuidar correctamente las protecciones auditivas,según indica el fabricante para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente
- Colocar las protecciones auditivas después de su utilización en el lugar indicado para ello para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en las protecciones auditivas, utilizados que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas y útiles manuales

Riesgo 09:GOLPES/CORTES POR OBJETO O HERRAMIENTA

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas manuales (grifa, cortadoras de tubos) que genera el riesgo de sufrir golpes y/o cortes con las herramientas debido al uso incorrecto las mismas, herramientas inadecuadas, defectuosas, de mala calidad o mal diseñadas, mal transporte de las mismas, etc.
Se hace entrega de calzado de protección adecuado.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Proporcionar a los operarios cajas, bolsas o cinturones portaherramientas especialmente diseñados para el transporte y uso de dichas herramientas manuales
- Proporcionar al trabajador las instrucciones del calzado de seguridad, preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 8 del RD 773/1997)
- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones del calzado de seguridad entregado a cada uno de los trabajadores
- El manual de instrucciones o la documentación informativa del calzado de seguridad facilitados por el fabricante estarán a disposición de los trabajadores archivándolo en el manual de prevención (Art. 8 del RD 773/1997 y Art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada par de calzado de seguridad (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación) (Art. 3.c del RD 773/1997)
- Las herramientas a utilizar deberán estar en perfecto estado sin deformaciones o rebabas.
- Se deberá llevar un mantenimiento adecuado de las herramientas, desechando aquellas que no garanticen la seguridad.
- Registrar mediante actas la entrega del calzado de seguridad entregado a cada uno de los trabajadores
- Velar por el uso adecuado del calzado de seguridad proporcionados al trabajador.
- Cada vez que se le aporte al trabajador un calzado de seguridad se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se le aporte al trabajador las instrucciones del calzado de seguridad sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se compre al trabajador el calzado de seguridad nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo archivar en el manual de prevención (RD 1407/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)

- Realizar un mantenimiento preventivo a todos los calzados de seguridad siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.

Consignas Informativas:

- Utilizar y cuidar correctamente el calzado de seguridad según indica el fabricante para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente
- Colocar el calzado de seguridad después de su utilización en el lugar indicado para ello para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el calzado de seguridad utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.
- Hacer uso de las cajas, bolsas o cinturones portaherramientas para el transporte de las herramientas manuales

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas y útiles manuales

Riesgo 1003:PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS

Condición Existente:

La condición es la utilización de herramientas manuales (grifa, cortadoras de tubos) que genera este riesgo teniendo como consecuencia las lesiones oculares por partículas provenientes de los objetos que se trabajan y/o de la propia herramienta manual

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Las herramientas deben presentar una unión firme entre sus elementos, de manera que se eviten las roturas o proyecciones de los mismos
- Cumplir con las medidas preventivas referentes a las gafas de montura integral del riesgo de proyeccion de particulas solidas que tienen como factor de riesgo las herramientas portatiles accionadas por energia

Consignas Informativas:

- Utilizar cada herramienta solo para el trabajo para el que está diseñada.
- Se usara martillo de cabeza estriada para introducir clavos en un pedazo de madera.
- No trabajar con herramientas estropeadas.
- Cumplir las consignas informativas referentes a las gafas de montura integral del riesgo de proyeccion de particulas solidas que tienen como factor de riesgo las herramientas portatiles accionadas por energia

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas y útiles manuales

Riesgo 41:CARGA DE TRABAJO FÍSICA

Condición Existente:

Este riesgo puede producir en los trabajadores la aparición de lesiones musculoesqueleticas por las malas posturas que se adoptan durante la utilización de este tipo herramientas (grifa, cortadoras de tubos), por repetitividad de las tareas o simplimente por sobreesfuerzo en la manipulación del conjunto de las herramientas

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Ligeramente Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Disminuir la repetitividad de las tareas reestructurando el método de trabajo de tal forma que se alternen diferentes grupos musculares, introduciendo rotación de tareas, mecanizado, etc.
- Seleccionar útiles de trabajo con un diseño adecuado para evitar las posturas forzadas. El diseño será tal que permita a la muñeca permanecer recta durante la realización del trabajo.

Consignas Informativas:

- Asegurarse que la herramienta ha utilizar tienen la forma, longitud y contextura que corresponde a la tarea a realizar.
- Con los martillos se usará un bloque de madera para aumentar la acción de la palanca y reducir el esfuerzo aplicado cuando se vaya a extraer un clavo.
- Para cortar alambre grueso con los alicates se girará la herramienta en un plano transversal al alambre.
- Las llaves de tubo y de casquillo son adecuadas cuando se debe ejercer bastante fuerza.
- Cuando se utilicen llaves de torsión siempre que sea posible se usará aceite "aflojatodo" para aflojar inicialmente las tuercas muy apretadas.
- Las llaves de torsión se colocarán sobre las tuercas con las mordazas abiertas mirando hacia quien las utiliza. En esta posición, la fuerza de tracción tiende a forzar la mordaza móvil sobre la tuerca. Debido a ello, las llaves deben someterse a tracción en lugar de empujarlas.
- La llave dinamométrica es de empleo más seguro que la de tubo o boca, porque indica la cantidad excesiva de fuerza de torsión, con lo que el operario puede reducir la fuerza paa eviar los resbalones y caídas que pudieran producirse si salta la tuerca, se suelta la llave o se rompe el espárrago.
- Las llaves de torsión de boca son adecuadas para trabajos que precisen aprietos medianos.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Herramientas y útiles manuales

Riesgo 5301:SITUACIÓN PELIGROSA POR ORG. O RECURSOS INADECUADO

Condición Existente:

Es el riesgo originado por posibles deficiencias en la asignación de los equipos de protección individual o por no disponer de un herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) adecuado con la legislación vigente

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- La herramienta manual debera disponer de manual de instrucciones en castellano y documentarla en el manual de prevención
- La herramienta manual debera disponer de declaración de conformidad CE y documentarla en el manual de prevención
- Los equipos de protección individual que se detallan a continuación se pondrán a disposición de los operarios que realicen trabajos con herramienta manual: ropa de trabajo adecuada, calzado de seguridad, guantes de protección mecanicas

Consignas Informativas:

- Al final de la jornada de trabajo dejar los equipos de proteccion en lugares apropiados para dicho fin.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 02:CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

Condición Existente:

La utilización de equipos de soldadura genera un riesgo de caída por tropezar con los cables de los equipos

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Los conductores no deberan atravesar las zonas de paso de los operarios (Los conductores deben estar situados en alto o recubiertos para no tropezar con ellos)
- Realizar una medición de iluminación en el puesto de trabajo donde se utiliza los equipos de soldadura para comprobar que cumple legitimamente

Consignas Informativas:

- Colocar los cables de forma que no invadan las zonas de paso.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 1006:PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS
Condición Existente:
Las proyecciones en ojos y las quemaduras pueden tener lugar por proyecciones de partículas debidas al propio arco eléctrico y las piezas que se están soldando o al realizar operaciones de descascarillado.
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Los trabajadores deberan estar formados en el arte de la soldadura para evitar un menor cumulo de proyecciones, teniendo en cuenta distancias, temperaturas, tiempos, etc.
- Se deben emplear mamparas metálicas de separación de puestos de trabajo para que las proyecciones no afecten a otros operarios
- El filtro de cristal inactínico debe ser protegido mediante la colocación en su parte anterior de un cristal blanco.
- Los trabajadores deberán disponer de pantallas de soldadura, guantes de protección y ropa de protección
- Buscando garantizar la máxima seguridad de los trabajadores, seria recomendable que periódicamente se limpien los dispositivos de protección frente a proyecciones y cuando su deterioro sea importante se sustituyan por otros nuevos.

Consignas Informativas:

- Picar la escoria en dirección contraria al cuerpo
- Utilizar siempre pantallas faciales durante la soldadura y gafas para el picado de la escoria.
- La escoria depositada en las piezas soldadas debe picarse con un martillo especial de forma que los trozos salgan en dirección contraria al cuerpo.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 1101:ATRAPAMIENTO POR ELEMENTOS MÓVILES DE EQUIPOS
Condición Existente:
Posible atrapamiento con la devanadora de hilo que tiene este tipo de soldadura ya que presenta una tambor por donde circula el hilo del electrodo.
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Disponer de resguardos sobre las partes móviles de la máquina pudiendo solo abrir en caso de mantenimiento.
- El recambio del material de electrodo se realizara por personal cualificado y acreditado para dicho fin con una formacion de 2000 horas como estipula el Real Decreto correspondiente. (RD 1692/2007).

Consignas Informativas:

- No utilizar ropa ancha ni camisas por fuera de los pantalones. Ademas quedara prohibido el uso de pendientes, collares, sortijas, etc. que conlleven un riesgo de atrapamiento.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 15:CONTACTOS TÉRMICOS
Condición Existente:
Riesgo de quemaduras por contacto superficies calientes, llama abierta, proyeccion de solidos a alta temperatura o proyeccion de humos, vapores o gases licuados.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se debe instalar un sistema de extracción localizada por aspiración que capta los vapores y gases en su origen.
- Entregar a los trabajores los equipos de protección individual necesarios (guantes cuero, mandil, polainas)

Consignas Informativas:

- No tocar los elementos calientes del equipo
- No sustituir los electrodos con las manos desnudas
- No tocar las piezas soldadas hasta su enfriamiento
- Utilizar guantes de cuero, mandil y polainas para evitar quemaduras.
- No colocar la mano por debajo de la antorcha de soldadura, aunque aparentemente no se vea la llama.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 16:CONTACTOS ELÉCTRICOS
Condición Existente:
El contacto eléctrico directo puede producirse en el circuito de alimentación por deficiencias de aislamiento en los cables flexibles o las conexiones a la red o a la máquina y en el circuito de soldadura cuando está en vacío (tensión superior a 50 V). El contacto eléctrico indirecto puede producise con la carcasa de la máquina por algún defecto de tensión.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Los cables de alimentación deben ser de la sección adecuada para no dar lugar a sobrecalentamientos. Su aislamiento será suficiente para una tensión nominal > 1000 V. Los bornes de conexión de la máquina y la clavija de enchufe deben estar aislados.
- Las conexiones con la máquina deben tener las protecciones necesarias y como mínimo fusibles automáticos y relé diferencial de sensibilidad media (300 mA) así como una buena toma de tierra.
- La superficie exterior de los portaelectrodos y los bornes de conexión para circuitos de alimentación de los aparatos de soldadura, deberán estar cuidadosamente dimensionados y aislados.
- Se debe instalar el interruptor principal cerca del puesto de soldadura para en caso necesario poder cortar la corriente. Instalar los principales cables de alimentación en alto y conectarlos posteriormente.
- La instalación de las tomas de la puesta a tierra se debe hacer según las instrucciones del fabricante.
- Proporcionar calzado de seguridad tipo bota, preferiblemente aislante.
- Comprobar que los terminales de llegada de corriente no están al descubierto.
- Las tomas de corriente deben situarse en lugares que permitan su desconexión rápida en caso de emergencia y comprobar que el puesto de trabajo está puesto a tierra.
- Se deben alejar los hilos de soldadura de los cables eléctricos principales para prevenir el contacto accidental con el de alta tensión así como cubrir los bornes para evitar un posible cortocircuito causado por un objeto metálico y situar el material de forma que no sea accesible a personas no autorizadas.
- Utilizar únicamente los cables suministrados con el equipo.
- La carcasa debe conectarse a una toma de tierra asociada a un interruptor diferencial que corte la corriente de alimentación en caso de que se produzca una corriente de defecto.
- La pinza debe ser la adecuada al tipo de electrodo utilizado y que además sujete fuertemente los electrodos. Por otro lado debe estar bien equilibrada por su cable y fijada al mismo de modo que mantenga un buen contacto. Asimismo el aislamiento del cable no se debe

estropear en el punto de empalme.

- Los cables del circuito de soldadura al ser más largos deben protegerse contra proyecciones incandescentes, grasas, aceites, etc., para evitar arcos o circuitos irregulares.

- Realizar comprobaciones antes de utilizar el equipo, desenrollar el cable del electrodo antes de utilizarlo, verificando los cables de soldadura para comprobar que su aislamiento no ha sido dañado y los cables conductores para descubrir algún hilo desnudo. Verificar asimismo los cables de soldadura en toda su longitud para comprobar su aislamiento, comprobando que el diámetro del cable de soldadura es suficiente para soportar la corriente necesaria. Hay que tener en cuenta que a medida que la longitud total del cable aumenta, disminuye su capacidad de transporte de corriente. Por tanto para según qué casos se deberá aumentar el grosor del cable.

Consignas Informativas:

- No soldar con ropa húmeda o sudorada ya que se hace conductora por lo que debe también ser cambiada ya que en esas condiciones puede ser peligroso tocarla con la pinza de soldar. Por añadidura no deben realizarse trabajos de soldadura lloviendo, o en lugares conductores, sin la protección eléctrica adecuada.
- Comprobar el estado de la cubierta de los cables y los conectores antes de comenzar el trabajo. Desenrollar el cable del electrodo antes de utilizarlo, verificando los cables de soldadura para comprobar que su aislamiento no ha sido dañado y los cables conductores para descubrir algún hilo desnudo. Verificar asimismo los cables de soldadura en toda su longitud para comprobar su aislamiento, comprobando que el diámetro del cable de soldadura es suficiente para soportar la corriente necesaria. Hay que tener
- Evitar que los cables se manchen de grasa, aceite…
- En caso de incendio no utilizar agua o líquidos conductores de corriente o inflambles.Utilizar exclusivamente extintores para equipos de baja tensión.
- Conectar el equipo según el siguiente orden:
- 1. Los cables en el equipo de soldadura.
- 2. El cable de puesta a tierra en la toma de tierra.
- 3. El cable de masa a la masa
- 4. El cable de alimentación de corriente en los bornes del interruptor, que estará abierto.
- Antes de efectuar un cambio de intensidad desconecte el equipo.
- En lugares húmedos, aíslese trabajando sobre una base de madera seca o alfombra aislante.
- No tocar la pinza y apoyarse en la mesa al mismo tiempo.
- No se deben apoyar las piezas sobre suelos sin aislarlas convenientemente de ellos.
- No tocar el electrodo una vez conectado al equipo.
- No sustituir los electrodos con las manos desnudas, con guantes mojados o en el caso de estar sobre una superficie mojada o puesta a tierra; tampoco se deben enfriar los portaelectrodos sumergiéndolos en agua.
- No accionar el conmutador de polaridad mientras el puesto de soldadura esté trabajando; se debe cortar la corriente previamente antes de cambiar la polaridad
- No utilizar electrodos a los que les quede entre 38 y 50 mm; en caso contrario se pueden dañar los aislantes de los portaelectrodos pudiendo provocar un cortocircuito accidental.
- Cuando los trabajos de soldadura se deban interrumpir durante un cierto periodo se deben sacar todos los electrodos de los portaelectrodos, desconectando el puesto de soldar de la fuente de alimentación.
- Se debe reemplazar cualquier cable de soldadura que presente algún tipo de ligadura a menos de 3 m del portaelectrodos. No utilizar tornillos para fijar conductores trenzados pues acaban por desapretarse.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 20:EXPLOSIONES

Condición Existente:

El riesgo se derivara por tener en uso aparatos a presion como son las bombonas de gas en los trabajos con el equipo de soldadura

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Facilitar a los operarios de un carrito porta-bombonas.

- Mantener las bombonas en un lugar fresco y ventilado para evitar un aumento de su temperatura interna.

- Disponer de valvulas de alivio y de manorreductor adecuados para tener controlados los parametros de presion del interior de las bombonas.

- Tener las bombonas de gas en lugar adecuado, precintado, señalizado y las bombonas inmovilizadas como por ejemplo con cadenas.

- Realizar las revisiones periodicas de la bombona que marca la legislacion.

Consignas Informativas:

- En el transporte de las bombonas hacerlo con extrema precaucion, evitando movimientos bruscos.
- Informar al coordinador de prevencion de la existencia de alguna anomalia tanto de los elementos de las bombonas como del uso de las mismas.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 21:INCENDIOS
Condición Existente:
Riesgo de incendios por realizar tareas de soldadura en ambientes inflamables o soldar recipientes que hayan contenido productos inflamables.

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:
- Mantener el área de trabajo libre de elementos combustibles o efectuar su protección con material ignífugo
- Disponer de medios de extinción cerca de los lugares de soldadura.
- Emplear ropa de trabajo de pura lana o de algodón ignífugo, con manga larga, con puños y cuello ceñidos, con pantalones largos sin dobladillo, dotada de bolsillos con cremalleras y sin restos de sustancias inflamables

Consignas Informativas:
- No abandonar el equipo conectado a la red
- Emplear ropa de trabajo de pura lana o de algodón ignífugo, con manga larga, con
- puños y cuello ceñidos, con pantalones largos sin dobladillo, dotada de bolsillos
- con cremalleras y sin restos de sustancias inflamables
- Cuando se realicen tareas de soldadura se deberá disponer de medios de extinción adecuados cerca.
- La ropa manchada de grasa, disolventes o cualquier otra sustancia inflamable debe ser desechada inmediatamente.
- Al interrumpir el trabajo a las horas de comer o fin de jornada, se efectuará una inspección a fondo de la zona de soldadura o corte, para prevenir cualquier posible foco de ignición ocasionado por cabos de electrodo, chispas o proyecciones.
- Vigilar donde caen las chispas o material fundido.
- Se procurará no realizar trabajos de soldadura o corte en locales que contengan materias combustibles, inflamables o donde exista riesgo de explosión. No obstante, cuando sea necesario soldar por encima de material combustible, protéjalo con una lona ignífuga. Después de soldar en una zona de este tipo, debe quedar vigilancia para cortar posibles focos de incendios.
- Nunca se soldará o cortarán bidones que hayan contenido líquidos o gases inflamables.
- Los portaelectrodos se deben almacenar donde no puedan entrar en contacto con los trabajadores, combustibles o posibles fugas de gas comprimido
- Si se descubre un incendio, mantener la calma y dar inmediatamente la alarma.
- Si se encuentra solo, salir del local incendiado y cerrar la puerta sin llave. No poner en peligro la integridad física
- Comunicar la emergencia conforme a los cauces establecidos en tu centro de trabajo
- Si crees posible apagar el fuego mediante extintores, utilízalos actuando preferiblemente
- con otro compañero. Sitúate entre la puerta de salida y las llamas.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 31:EXPOSICION A CONTAMINANTES QUÍMICOS
Condición Existente:
Nuestro equipo de soldadura trabaja con gases de proteccion o de corte por lo tanto existe riesgo de que estos gases trasladen el oxigeno de la atmosfera produciendo al operario asfixia por falta de oxigeno.

Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:
- En caso de fuga se deberan seguir las instrucciones de la ficha de seguridad, que se colocaran cerca de donde trabaje el operario.
- Se deberan seguir las indicaciones de montaje, uso, mantenimiento y seguridad referente a los manorreductores.
- Se deberan realizar inspecciones periodicas oficiales por el fabricante o empresa suministradora de los elementos de la instalacion de gas o equipos de gas (cables, manorreductor, etc.)
- Si detecta aceites o grasas en el manorreductor, debe ser limpiado por personal tecnicamente cualificado.
- Las botellas de gas deberan portar valvulas de seguridad de gas.
- Disponer de un manorreductor adecuado para el tipo de gas.
- Utilizar sistemas de detección de gases diseñados de acuerdo con las necesidades. Se sugiere seleccionar una escala que permita mantener el nivel de oxígeno por encima de 19.5%.

Consignas Informativas:
- Trabajar en áreas con suficiente ventilación
- Abrir siempre lenta y cuidadosamente el grifo de la botella.
- Comprobar que no existen fugas ni el manorreductor ni en las conexiones del grifo de la botella.
- No operar con el grifo de la botella en posicion horizontal.
- Cerrar siempre el grifo de la botella cuando se interrumpa o se termine de trabajar.
- Limpiar el grifo de salida de la botella y las conexiones roscadas, si se observa suciedad
- Si se produce el disparo de la valvula de seguridad, cierre inmediatamente el grifo de la botella y compruebe su instalacion de gas con un tecnico especializado.
- En caso de congelacion o aparicion de escarchas en el manorreductor, cierre rapidamente el grifo de la botella (Puede ser que el tipo de manorreductor no se a el adecuado).
- Se controlarán las posibles fugas de las mangueras de suministro de gases licuados, mediante inmersión de las mismas bajo presión, en el interior de un recipiente lleno de
- agua.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 37:EXPOSICIÓN A RADIACIONES NO IONIZANTES		
Condición Existente:		
Riesgo por exposición a radiaciones ultravioleta y luminosas producidas por el arco eléctrico del equipo de soldadura		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se deben utilizar mamparas de separación de puestos de trabajo para proteger al resto de operarios. El material debe estar hecho de un material opaco o translúcido robusto. La parte inferior debe estar al menos a 50 cm del suelo para facilitar la ventilación. Se debería señalizar con las palabras: PELIGRO ZONA DE SOLDADURA, para advertir al resto de los trabajadores (NTP 494)
- El visor de cristal inactínico sera el adevuado, cuyas características varían en función de la intensidad de corriente empleada.
- El grado de protección de los filtros para soldadura eléctrica al arco, para nuestro caso, sera como minimo de una escala 9 segun NTP 494.
- Los oculares filtrantes para soldadura han de ser seleccionados teniendo en cuenta como mínimo los parámetros siguientes:
- - Tipo de arco o tipo de llama.
- - Intensidad de corriente de soldadura o caudal de gas o de los gases.
- - Posición y distancia del operario con relación al baño de fusión y al arco eléctrico o llama.
- - Iluminación del local si es recinto cerrado o protegido.
- - Sensibilidad óptica del soldador.
- - Sensibilidad o hábitos propios de cada soldador.
- - Curva experimental de la sensibilidad del ojo humano.
- Se comprobará que la pantalla o careta no tiene rendijas que dejen pasar la luz, y que el cristal contra radiaciones es el adecuado según la intensidad o diámetro del electrodo.
- Realizar revisiones a las pantallas de protección para comprobar que están en buen estado.

Consignas Informativas:

- Hacer un buen uso de las pantallas de proteccion.
- Informar al coordinador de prevencion de alguna anomalia o ruptura de la pantalla de proteccion.
- No acercarse sin proteccion a la zona de soldadura.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 5303:SITUACION PELIGR. POR ANÁLISIS DE RIESGO INSUFIC.		
Condición Existente:		
La condicion es la utilizacion de equipos de soldadura y la no existencia de una evaluacion especifica de cada herramienta que dispone la empresa. La empresa lo tiene incluido en concierto pero no lo tiene en el precio pactado en el contrato.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Media	**Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se debera solicitar al SPA presupuesto para la realizacion de las evaluaciones especificas de los equipos de soldadura
- Realizar evaluaciones especificas de las equipos de soldadura

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Equipo de soldadura

Riesgo 5308:SITUACIÓN PELIGR. POR INSUFICIENTES O INADECUADOS EPI		
Condición Existente:		
Pueden existir posibles deficiencias en la asignación de los equipos de protección individual para los trabajos de soldadura		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Los equipos de protección individual que se detallan a continuación se pondrán a disposición de los operarios que realicen trabajos con equipo de soldadura:
- - Pantalla de protección de la cara y ojos.
- - Guantes de cuero de manga larga.
- - Mandil de cuero.
- - Calzado de seguridad, a poder ser aislante.
- - Casco de seguridad.
- - Polainas de cuero.

Consignas Informativas:

- Al final de la jornada de trabajo dejar los equipos de proteccion en lugares apropiados para dicho fin.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: PRODUCTOS Y MATERIALES

Riesgo 4104:MANIPULACIÓN DE CAF GAS		
Condición Existente:		
Este riesgo se presenta durante las tareas de manipulación deferentes materiales Se hace entrega de calzado de sgeuridad y guantes adecuados.		
Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Proporcionar al trabajador las instrucciones del calzado de seguridad y guantes de protección mecanica , preferentemente por escrito, sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos (Art. 8 del RD 773/1997)
- Registrar mediante actas la entrega de las instrucciones del calzado de seguridad y guantes de protección mecanica entregado a cada uno de los trabajadores
- El manual de instrucciones o la documentación informativa del calzado de seguridad y guantes de protección mecanica facilitados por el fabricante estarán a disposición de los trabajadores archivándolo en el manual de prevención (Art. 8 del RD 773/1997 y Art. 23 de la Ley de PRL)
- Realizar un check-list con las revisiones que el fabricante ordena realizar a cada par de calzado de seguridad y guantes de protección mecanica (utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación) (Art. 3.c del RD 773/1997)
- Velar porque se uso la carretilla manual especial para la manipulación de las lapidas
- Realizar un mantenimiento preventivo a todas las carretillas manuales, que contemplen este riesgo, siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.
- Proporcionar al trabajador calzado de seguridad y guantes de protección mecanica (Art. 3.c del RD 773/1997)
- Registrar mediante actas la entrega del calzado de seguridad y guantes de protección mecanica entregado a cada uno de los trabajadores
- Velar por el uso adecuado del calzado de seguridad y guantes de proteccion contra agresiones mecanicas proporcionados al trabajador.
- Cada vez que se le aporte al trabajador un calzado de seguridad y guantes de protección mecanica se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se le aporte al trabajador las instrucciones del calzado de seguridad y guantes de protección mecanica sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos se deberá dejar constancia de dicha entrega en el acta de entrega
- Cada vez que se compre al trabajador el calzado de seguridad y guantes de proteccion contra agresiones mecanicas nos aseguraremos que presenta marcado CE, Declaración de Conformidad CE y Libro de instrucciones solicitándolo a la empresa proveedora para poderlo

archivar en el manual de prevención (RD 1407/1997 y art. 23 de la Ley de PRL)

- Realizar un mantenimiento preventivo a todos los calzados de seguridad y guantes de protección mecanica siguiendo las instrucciones del fabricante para lo cual se habrá elaborado un check-list con las revisiones necesarias.

Consignas Informativas:

- No superar cargas máximas de 25 Kg. solicitando la ayuda d e otro u otros cuando la carga a mover sea superior a la capacidad física del trabajador.
- Mantener las cargas pegadas al cuerpo durante su transporte manual.
- Utilizar y cuidar correctamente el calzado de seguridad y guantes de protección mecanica según indica el fabricante para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente
- Colocar el calzado de seguridad y guantes de protección mecanica después de su utilización en el lugar indicado para ello para lo cual habrás recibido las instrucciones de utilizarlos y mantenerlos adecuadamente.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el calzado de seguridad y guantes de protección mecanica utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.
- Manipular las lapidas con la carretilla especial para lapidas de que dispone la empresa

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL

Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Manipulación de materiales o Productos

Riesgo 04:CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN

Condición Existente:

Se realizan diferentes tipos de manipulación de diferentes equipos de trabajo o materiales para trasladar a obra, traer de obra o para la instalacion en los lugares de trabajo. Los equipos de trabajo que se mencionan son lanzas de drenaje, manguitos de unión, colectores, bombas de vacio, bombas de hinca, bombas sumergibles, bombas centrifugas, bombas autoaspirantes, grupo electrogeno, filtros hidrociclon, maquina de lavar, perforadora y ahoyador, polipastos, escaleras de mano, equipos de soldadura en tuberias de polietileno, equipos de soldadura oxicorte, equipos de soldadura electrica, corta cesped, mesas de trabajo, flejadora, herramienta portatil accionada por energia (pistola de clavos, lijadoras, pulidoras, taladros, radial, martillo electrico, roscadora electrica y destornillador electrico), herramienta manual (grifa, cortadoras de tubos) equipos de medicion (caudalimetro, panel de control intrusion, dataloger etc), carretilla elevadora manual y carretilla autopropulsada.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Extremadamente Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Se debera realizar un procedimiento para la manipulacion de aquellos equipos de trabajo o materiales que superen los 25 Kg por cada unidad de carga y deban ser transportado mediante manipulación mecanica.

- Velar por el uso de calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)

- Para el traslador de herramienta portatil accionada por energia o manuales se debera disponer al trabajador de una caja de herramientos, cinturon porta herramientas, etc.

- Vigilar que la carga haya sido estrobada y eslingada correctamente, no intentes izar materiales sueltos si no están convenientemente atados.

- Se deberan utilizar una manipulacion mecanica en aquellos equipos de trabajo o materiales que superen los 25 Kg.

- Proporcionar a los trabajadores calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)

Consignas Informativas:

- Se recomienda el uso de calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)
- Se deberan utilizar una manipulacion mecanica en aquellos equipos de trabajo o materiales que superen los 25 Kg siguiendo los procedimientos que establece la empresa.
- Todas las herramienta portatil accionada por energia o manuales deben mantenerse siempre perfectamente ordenadas y dispuestas en la caja de herramientas o cinturon porta herramientas
- Se agarrará firmemente los objetos a transportar.
- Vigilar que la carga haya sido estrobada y eslingada correctamente, no intentes izar materiales sueltos si no están convenientemente atados.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: Manipulación de materiales o Productos

Riesgo 0504:CAÍDA DE OBJETOS O MATERIALES

Condición Existente:

Se realiza la manipulacion mediante la grua torre de la obra (El gruista y la grua es ajeno a nuestra empresa) o mediante camion autocargante que alquilan con conductor. Debido a esta razon puede ocasionarse un desplome del material trasportado mediante esos medios auxiliares o tambien por trabajar cerca de vehiculo de movimiento de tierras cuyos trabajos se solapan con los nuestros. (En este riesgo tambien contamos con el riesgo del golpe de elementos que se estan manipulando sin que lleguer a caer)

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Velar por el uso de calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)
- La empresa que nos alquila el camion autocargante con conductor nos debera asegurar que presenta toda la documentacion reglada respecto al equipo y al operario (revisiones, formacion, etc.)
- Velar para que exista una coordinacion adecuada con el operador de vehiculos de movimiento de tierra para que exista un distancia de seguridad (radio de accion de la pala cargadora o excavadora) hacia el operario de drenajes.
- Vigilar que la carga haya sido estrobada y eslingada correctamente, no intentes izar materiales sueltos si no están convenientemente atados.
- Velar para que nuestros trabajadores nunca se encuentren en la vertical de algun material que se este trasportando en el lugar de trabjo.
- El cliente nos debera asegurar que presenta la grua torre y el gruista de manera adecuada (revisiones, formacion, etc.)
- Proporcionar a los trabajadores calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)

Consignas Informativas:

- No permanecer debajo de la zona de influencia de la carga. manteniendo una coordinacion adecuada con el operador de vehiculos de movimiento de tierra para que exista un distancia de seguridad (radio de accion de la pala cargadora o excavadora)
- Vigilar que la carga haya sido estrobada y eslingada correctamente, no intentes izar materiales sueltos si no están convenientemente atados.
- Utilizar los equipos de proteccion individual necesarios (casco y calzado de seguridad)
- Se recomienda el uso de calzado de seguridad (Norma EN 345), casco contra golpes (Norma EN 812) y guantes de proteccion contra riesgo mecanicos (Norma EN 388)

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: CONTAMINANTES

Riesgo 5309:CONTROLES VIGILANCIA DE LA SALUD

Condición Existente:

Es la condicion de verse agravado cualquier tipo de lesion o enfermedad por no verse sometido a una vigilancia de la salud.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Los resultados de los reconocimientos, asi como cualquier documento relacionado com la vigilancia de la salud (Contrato, facturas, etc) se deberan archivar en el correspondiente manual de prevención
- Se deberan realizar los reconocimientos medicos pertinentes para llevar a cabo una correcta vigilancia de la salud tal y como lo estipula el art. 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Consignas Informativas:

- Se aconseja asistir a los reconocimentos medicos de la empresa para comprobar nuestro estado de salud
- Hay que tener conocimiento que el reconocimiento medico es un paso para llevar una correcta vigilancia de la salud, por lo cual es un derecho que debemos coger

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: EQUIPOS DE TRABAJO

Riesgo 4106:DESPLAZAMIENTO MANUAL DE CARGAS

Condición Existente:

Se estudia el riesgo ergonómico y de golpes que pueden verse los trabajadores afectados por posibles desplazamientos manuales de las electrobombas mediante el arrastre manual.
Los trabajadores disponen de calzado y guates adecuados para efectuar este tipo de trabajos.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- El desplazamiento manual de las electrobombas se efectuará siempre de forma manual mediante colocación del agarradero de las mismas homologado por el fabricante.
- Una vez insertado y antes de proceder al arrastre verificar su correcta y segura colocación. En caso contrario no iniciar el desplazamiento hasta una segunda verificación.

Consignas Informativas:

- Los desplazamientos manuales de este tipo de equipo se efectuará entre dos trabajadores.
- El desplazamiento se efectuará coordinado entre dos trabajadores manteniendo la espalda recta y ejerciendo el esfuerzo con las piernas y los brazos de forma flexionada y no con posturas rígidas de los mismos.
- Verificar que el terreno en el que se desplaza el equipo es adecuado y está libre de obstáculos que pudiera provocar que el desplazamiento del equipo se efectúe de forma irregular.

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: EQUIPOS DE TRABAJO

Riesgo 4106:DESPLAZAMIENTO MECÁNICO DE LOS EQUIPOS

Condición Existente:

Se estudia el riesgo atrapamiento o golpes que pueden verse los trabajadores afectados por posibles desplazamientos de las electrobombas mediante el arrastre mecánico

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

- Estará totalmente prohibido el levantamiento de este tipo de equipos por otros medios que no sean las grúas autocargantes o equipos similares: nunca se efectuarán con polipastos, carretillas elevadoras, etc..
- El desplazamiento por el almacén siempre se efectuará mediante arrastre manual entre dos operarios con el accesorio manual a insertar en las bombas o bien mediante remolque con vehículo adaptado al accesorio del que van provistas. Nunca se efectuará arrastrándolas con polipastos o bien cogidas en las horquillas de la carretilla elevadora.
- Se verificará que el esfuerzo de frenada de la carretilla remolcada es suficiente para una parada de seguridad.
- Se indicará en la carretilla elevadora la capacidad máxima de arrastre del equipo para mantener informados a los usuarios de la misma.
- Mantener revisiones del estado de los enganches de las bombas a los accesorios para el arrastre mecánico con la carretilla elevadora: retirar para la correcta reparación de los accesorios que se detecten en estado incorrecto.
- Previo al desplazamiento de las electrobombas y una vez amarradas a la carretilla se efectuará una primera prueba de arrastre antes del desplazamiento para verificar que está bien amarrada al equipo y no hay riesgo de desplome.
- No se remolcarán las bombas nunca en pendiente.
- Nunca se dispondrán trabajadores entre el remolque y la carretilla elevadora.

Consignas Informativas:

- Estará totalmente prohibido el levantamiento de este tipo de equipos por otros medios que no sean las gruas autocargantes o equipos similares: nunca se efectuarán con polipastos, carretillas elevadoras, etc..
- El desplazamiento por el almacén siempre se efectuará mediante arrastre manual entre dos operarios con el accesorio manual a insertar en las bombas o bien mediante remolque con vehículo adaptado al accesorio del que van provistas. Nunca se efectuará arrastrándolas con polipastos o bien cogidas en las horquillas de la carretilla elevadora.
- No se remolcarán las bombas nunca en pendiente.
- Nunca se dispondrán trabajadores entre el remolque y la carretilla elevadora.
- Los desplazamientos manuales de este tipo de equipo se efectuará entre dos trabajadores.

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: FACTORES ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN

Riesgo 52:APTITUD INSUFICIENTE PARA EL TRABAJO
Condición Existente:
Existe la posibilidad que algun operario decida utilizar los equipos de trabajo sin disponer de capacidad para su utilización.

Evaluación del Riesgo:

Severidad: Dañino **Probabilidad**: Baja **Clasificación: Tolerable**

Medidas de Control:

- Disponer de una copia del Manual de Instrucciones de las maquinas a disposición del operario
- Entregar por escrito la autorización para la utilización de la maquina
- Entregar por escrito las normas de seguridad y salud de la maquinas que dispone la empresa.

Consignas Informativas:

- No se podra utilizar niguna maquina si encontrarse autizado para ello

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: FACTORES ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN

Riesgo 53:FAVORECER SITUACIONES PELIGROSAS
Condición Existente:
Se valora la existencia o no de homologación o declaraciones de conformidad de los equipos de trabajo utilizados en la empresa, asi como la realización de mantenimientos preventivos a dichos equipos de trabajo
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- El equipo de trabajo deberá disponer de declaración de conformidad (marcado CE) o certificado de adecuación al RD 1215/97 y se dispondrá de manual de instrucciones o procedimiento de uso en castellano.
- Realizar un check list de los mantenimientos preventivos de cada uno de los equipos de trabajo presentes en la empresa
- Realizar mantenimientos preventivos de cada uno de los equipos de trabajo presentes en la empresa

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: FACTORES ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN

Riesgo 5304:SITUACIÓN PELIGR. POR INFORM. O FORMACIÓN INSUFIC.
Condición Existente:
La Ley 31/1995 obliga a que todos los trabajadores de la empresas dispongan de formación e información en prevención de riesgos laborales con el fin de minimizar o evitar accidentes o enfermedades derivados de su puesto de trabajo
Evaluación del Riesgo:
Severidad: Dañino **Probabilidad**: Media **Clasificación: Moderado**

Medidas de Control:

- Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de su puesto de trabajo.
- Formar a los trabajadores en los riesgos derivados de su puesto de trabajo
- Realizar un plan formativo para el puesto

Consignas Informativas:

- Será obligatorio asistir a las actividades formativas de caracter general o específico que la empresa establezca y comprometerse a la aplicación de las enseñanzas recibidas

Prevensa
Prevenció de Riscs Laborals

Evaluación de Riesgos de la empresa WELLPOINT SL
Fecha de la evaluación de Riesgos: 13/4/2015

Puestos de Trabajo: OPERARIO DE PERFORACIÓN

FUENTE DEL RIESGO: FACTORES ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN

Riesgo 5308:SITUACIÓN PELIGR. POR INSUFICIENTES O INADECUADOS EPI
Condición Existente:
La utilización de los equipos de trabajo que se presentan en la empresa exige que se le entreguen al operario una serie de protección individuales con la posibilidad de que presenten deficiencias en la asignación de los equipos de protección individual.

Evaluación del Riesgo:		
Severidad: Dañino	**Probabilidad**: Baja	**Clasificación: Tolerable**

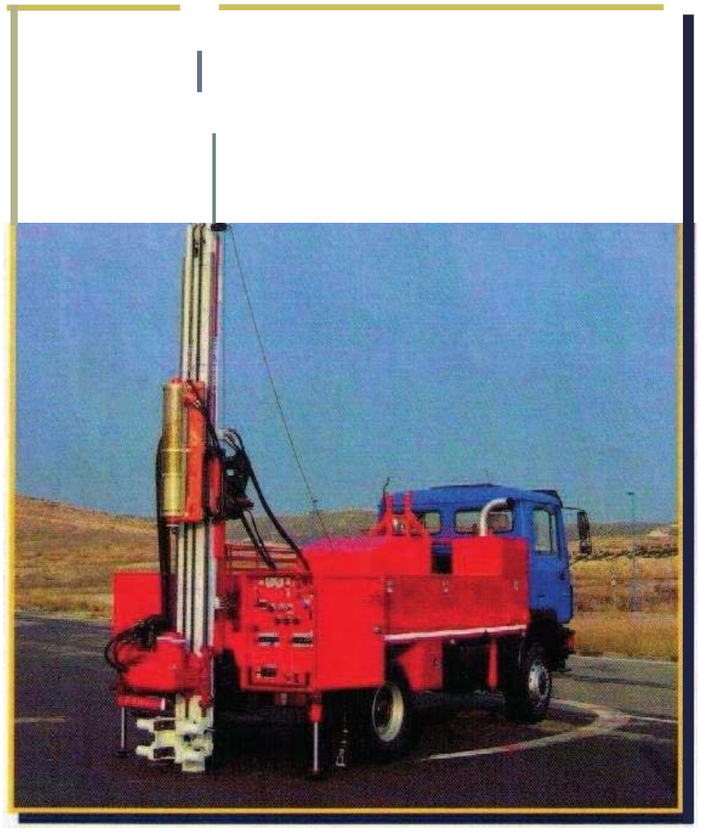
Medidas de Control:

- Los equipos de protección individual que se detallan a continuación se pondrán a disposición de los operarios que realicen trabajos con las maquinas que dispone la empresa:
- - Casco de protección
- - Botas de agua de seguridad
- - Ropa de trabajo adecuada
- - Calzado de seguridad
- - Guantes de protección mecanica
- - Gafas de seguridad antipolvo y antiproyecciones.
- - Protección respiratoria
- - Sistemas de proteccion anticaidas
- - Protecciones para soldadura

Consignas Informativas:

- Utilizar adecuadamente los equipos de portección individual y, desechar los que esten deteriorados, solicitando unos nuevos al coordinador de prevencion.

ROLATEC S.L.
EQUIPOS DE O.P.
PERFORADORAS



MANUAL DE INSTRUCCIONES, MANTENIMIENTO Y DESPIECE

EQUIPO ROLATEC RL-400

INTRODUCCION

El objetivo de este. manual es dar la. información necesaria para Ja operación, *y* re.alizar dobidamcnte el mantenimiento y .conservac.lón del Equipo de perforación RL-400.

Se i1ícluye el clespiece ilustradn del Mnjunto para la correcta identificaeii'ln de los componentes, así como IUla ¡'llía de problemas y forma de resolv;erl9s. Para el mantenimiento y despiece del motor y bomba de inyección, deberán consultarse sus respectivos manuales q le acompañan a éste.

Si las instrucc.ioncs que aqui se detallan son cuidadosamcnic observadas y seguidas por personal dehidamenre instruido, el equipo dará un servi'<i.io duradero y l<l!'enli: llt: probl;:mas.

Hacemos constar que las normas escritas;nunca podrán suplir 1 experiencia. o obstante esperamos q ue con ellas pueda obtener un mayor aprovechamicn10 del equipo.

El conte:uído de este rnanpal réspondc fielmente a la máquina a la que acompai'la. El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones con diseños m10vos o mcjq raclos.

Para cualquier información rogarnos.conlacle.n con nues.lras 01kinas.

ROLATEC S.L.
.l'oligono Ccntrovia,Avda.Buenos Aires,n" 109
TAl\l1-ELA (Zarngozn)
Teléfono 976-144454. Pax 976-144 439
clliail: rolate.c@tolatcc.com

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Tipo de máquína, medidas principales y número de serie

Máquina modelo RL-400,con número de serie: 0605-277

El lipo de máquina con su correspondinte número de serie esta gra\lado·ell una plncu indícnndo el modelo de máquina, número y fecha de fabrkación. La placa esta remachada en la parte posier>ior en el laternl izquierdo de la máqui.na.

Dato.s técnicos

CABEZA DE ROTACIÓN

- ·Fje hueco estriado paso 10l.
- ·Rosca para acoplar rotación directa.
- · Velocidad de rotación de O a 900 r.p11;1, control variabh:Uede cuadro demando.
- -Par máximo de rotación 700 Kgm.
- · Apertura hidJáulica de Jn cabeza dejando li bre la zona de sondeo.

MORUAZA HIDRÁULICA

- ·Instada en cabeza,con c;ipacidad de varillaje hara (HQ) 90 mm.
- ·Jleva i nsto lados ni.ürdátás de vnrilli\ie 050 mm.

R.ETJ::NEDOR HIDRÁULICO

- ·Capaoidad de guia y retención basta 200 mm.
- ·Con aílojador.

MÁSTii. CQ\liJU.NTQ DE AVANCE

- · Aceionado pur cilindro hidráulico y cadenas.
- ·Rl<Mtcióa y abntimie:nto llidráulico eon oble válvula de se¡guridad.
- · Conjunto de poleas, con celescopado hidráulico para maniobras de 6 m.
- · Carreta del cabezal 3.500 mm.
- · Tracción máxima 9.000 Kg.
- · Emp<Íº guiado de O a 4.000 Kg.

CUADRO DE J\.fANDOS

- · Centralizado, con sistema Wdráulieo completo OOn regulació11 de la velocidad de a.vanee. y de la fuerza de e1i1puje o retenión. Thmas de presión para control de panímetros de perforación.

CABRESTANTE

- ·De maniobra. Capacidad 2.500 Kg. en timdirccto.

CABRESTANTE WIRE LINF:

- Capacidad 1.000 Kg e111 iro directo. Capacidod 200·m. de cable 06.

l\JVELACIÓN

· Cuatro cilindr<)s con placa oriencahle, eon válvulas antirretomo piloladas.

BOMBA DE I'IYRCCIÓN DR AGUA

·Triplex acciona4a 'hidraulic.arncntc.
·Caudal regulado de O a 140 1.p.l11. Preión regulada de O a O Rar.

l!.JIDAD DE GOLPEO AUTOMÁTICO ML-60

·Instalada en equipo.
·Peso de la maza 63.S Kg.
·C..'.arrera de caída libre 76 cm.
·Cuenta golpes electrónko digital.
·Cumple las normas NI de la Sli\LSFE siguientes:
·DPSH. Prueha difl'ámica muy pesada..
·SPT. Prueba dirr4.tllica standard.
·Vumpl la norma UNE 103-801-94.
·Régimen de golpeo emre 20 y 30 g.p.m.

GRUPO MO'fRIZ Y CONn]}:TQ DF. 80MBAS

·Motor indepemlienle DEUTl DIBSEL motldo f5L 912 de 78 CV a 2.300 rp.m, refrigerado por aire, eon refrigeración de aceite hidráulico.

MO'.'ITAJE DE LA PERFORADORA

· Sobre vehículo aportado por el cliente. Tncluye:
· Acoplamíento del bastidor al Yehículo.
· C¡mozado del vehículo con cajones lau:rales y companimemos para el transporte del material de pe'lforncióu.
·Depósito agua.

VF.HÍCULO PORTA,DOR

·Ma11Cay tipo:	MERCEDES ATEGO 1528 AF
·l\\Ymeto de chasis;	WDB 976373-1K-953369
·Traeción:	4x4.
·Motor, tipo:	MECEI>ES BENZ tipo: D OM906LAIIl/4.
·Potencia:	205 kw (279 CV) s 2.200 rpm.
·Cilindrada:	6.374 cm^3 6 cilindros en linea.
·Caja de cambios:	Manual de 6 velocidades y MI\.
·Balidot:	En U, de acero estampado en füo, de 234.x65)(7
·Rueda;:	Neumáticos 6; 12 R 22,5 152/ l480
·TARA	5.200 Kg.
·Carga útil:	9.800 Kg.

Peso admisihtes:

S.ohre el eje delan.lem	5.400 Kg.
Sol> el pucnlc posterior	10.100 Kg.
Peso llí\\ximo autoriiad'o	15.000 Kg.

NORMAS DE SEGURIDAD BÁSICAS

T.ns siguintes normas de seguridad deben de ser erictamcnte seguidas a fin de reducir el riesgo de accidentes y prolongar la vida de la maquina) sus componcnt'S.

Considerando que esta lis.ta de regla básicas no puede ouhrir todas las situad0ll es de trabajo. Recomenda mos por tanto que se utili ce con sentido común y que se adopte la máxima rcsx.msabilídad en todo momento.

Ha,g dmanten imiento de la fonna progr;im.
lfae las herramientas de mano apropiadas y n buen estado.
Us gafas protectorns, casco de seguridad, y cnl:r¡¡do y ropa adecuada.
Tenga mucho euidado en In proximjctad de las piezas móviles.
:\ivelar el equipo antes de empezar rrahajac.
- Tenga mucho cuidado al acruar en los circuito$ de presión; asegúrese que e$tón desc:arados.
No utilice otro líquidos o audtes que los recomendados.
F.vitc dejar al descubierto cualquier orificio o racor de los circuitos a presión. La entrada de suciedad o cuerpos CAmiñ.os producirá ª""-erías o disminuiri el rendimiento.
Manténgase a una distancia prudente de límdidos eléctricos y evite d1.:splazamientM COJI el málil elevado.
Tnfornic al peronal de mantenimiento de las anomalías que haya notado durante la operación.
Observe frecucmemente los indicadores de control.
opare el motor inmediatamente tras un periodo de operación; anténgalo un tiempo arnlcntí hasta i.¡ue se equilibren las tcmp.raturas.

Recuerde:

La mayor parte de los accidentes, no importa dónde ocurran, se deben a que alguien dejó de seguir las nonnai; básicas de St'guridad; por ello, los ac<1. dentes pueden L:Yitarse si se to01nn medida necesaria. de prevención.

El operador debe:

Comprobar la maquina y su equipamiento diariamente, para estar seguro de que no hny ninguna parte o comX>nente slclt0o dañado.
Comlgir inmedi ntrunentc cualquier tipo de irregularidad, reparar n remplazar cual4uier pieza rota o sastada.
Al comienr.o del trabajo debe de comprobar todos los controles para ascguarse de que tán correctamente regulado.

En partíc-ular:

P.l operador nWC3 deherá ccnni:>r, kcr o realizar cual quier otra aclividad que pueda diaerlc u lrabajo

·OR

_. Esta máquina ha sido disellada para ofrecer los más altos márgenes de seguridad.:-Jo obslamc la prudencia en el manejo de la maquina no puede ser sustituida como una medida preventiva de accidcnlll.

_. Leer alcnlameme el manual de instrucciones antes de repostar, realizar cualquier tipo de mantenimiento o comcmar cuuhquier trabajq con la m<)t[lim1.

- - La máquina ha de ser manejada por persom1l cualificado, que estén familiarizados con los conrroles y los proced imientos do trabajo.

_. Cuando este trabajando cerca de la maquina nunca se deherá llevar ropa suelta.

- - en importante litcwr de segITTjdad para un buen opemrio es un estricto cumpfuninlo dd programa de mantenimiento.

..Nunca repostar con la maquina en funcionamiento.

..Nunca realizar las operacione5 de mantenimiemo con el motor cu marcha.

.Ames de mO\er la maquina asegur.m;e siempre de que 1l cilindroi; de nivelación están completamente subidos y el mftstil eta completamente abatido.

- - Asegurese de que antes de levantar el mástil, no hay ninguna parte suelta. taks como elementos del equipo de pi!rforación o herramientas que pued icran caer y causar a ci<kales. uniUu.d de golpeo 11utomiUie11 cmpte U que estar sujeta l'lMel e.chic de lc11brcslallTC.

-+Asegurarse de que no hay personas, oh!ltáculos. cahl es eléctricos o instalaciones en el subsuelo en el radio operacional de la maquina.

+ Antes de levantar el mistil. asegurarne de que los cilindros de nivelación ha sido extendidos 11 su pOSición de lr.tbajo, estabilizando la maquin:i.

+ Proveerse de unos uplemeni(ls de madeI!I pam que lo cilindros de nhclación no se 1:xtiendan a su posición máxima para evitar en lo posible el pandeo en los \'ástilgos

_. Asegurarse de que ta superficie de trabajo es estable bajo 03 cilindros de 11ivelaeión, de lo contrario proveer de unas ptat.aformns auxitillres para reducir ln presión sobn: el suelo.

+ Si el trabajo se hace en una superficie inclinada, In posición de la linea central de la maquina deberá coincidir a ser posible con la pendiente y con el mástil en ta parte superior de la pendiente.

Recomendttciones para e/ usuario

ROLA J E<: recomienda que:

El operador ha de tener un buen conocimiento de la nomcnclalur.l de Ja maquina, medidas de :.eguridad y de las operaciones de trahajo. Tamhién debe de estar adecuadamente entrenado en el uso de los contruks de la maquina y dispositivos de seguridad.

Los operadore e 11mín bien in.formados acerca de lo riesgos a Jos que estan expuestos cuando ulilln los equipos que se describhen en este mnn11nl.

Las instrucciones de trabajo y Jos factores de seguridad dados en este manual deben dti seguírse estrictamente en todo momento.

Todn señalización, protección y materia!de segm<idad suministrado. debe de ser utilizado con cuidado y en huenas condiciones de manlcll.irnicnto en todo momento.

En cuanto se detecte un fallo en los dispositivos de seguridad de la maquina o 2n sus controles o *el* desarrollo de una sinlación peligrosa parar inmediaamente la maq11ina mediante la seta roja de pat;ida de emerge¡lcia.

Todo fallo detectado en los·dispositivos de seguridad de la maquina o en sus controles o el desarrollo de una situación)Jéligrosa,.,s preciso advcr irla y 1:orregirla inmcdiatamcnk.

Maniobrar o efectuar un procedimiento que no sea está.1ld3r o reeonocido, pueden arriesgar la seguridad del operario y/o otras personas.

Riesgos y medidas a tomar en el puesto de trabajo: Sondista

· *(iofpes y caída de obj etos* ·

Utilizar los.E.PI adocnados para cada tarea:

- · Casco de protección para industria, EPI dQ categoría lJ con marcado CE de c.onformtdad.
- · Cal la\lo de seguridad de uso profesiona l, EPI de categorfa llcon marcado CE de confonnidad.

UtiliZllf herramientas. apropiadas en fonc-ion y tamaño a las tareas a reafü:af

· *lur;ar de trabq¡q:*

A menudo tienen que desempeñar su ti"atlajo en supe ficies inegulnres y/Q resbaladizas, por lo que la empresa deberá suministrar calzo¡.do antideslizante, que deherá er puesto por el personal cuyo trabaj o impliqite andat pw)perlicies irregulares y resbaladizas, y en la zona de trabajo habitual a pi-e de maquina s:: rtlcOmknd<i la

arneses amicaidas de seguridad anclados a un punto fijo. Dicho.s iuncscs deben tener el urnrcado CE de conformidad. Se rcnderán cables de segurídad amarrados a los puntlls fuertes de los que amarrar el lía<loF del cinturon <le seguridad. En cl caso tiuc se ulilicen pllltnformas de trabajo, estM seráp antidesli:r.antes, se 11J a l1tendrán libres de obstáculos *y* estarán provistas de un sistema de drenaje que permita la eliminación de productos resbaladizos.

·Sobree.fuerzo.s al manipula/' numero.WY herramiema.r y el apara/luje propio de los ."> nndiv.r (variilaje. etc):

Siempre que sea. posible., la manipulación de t'llfgas pesadas , se efectuara mcdiaílteiautilización deequipos mecánicos.
En el caso de; que la manipulación se deba realizar manualmeme se tC tdrán en cuenta lo sigttlcntc: La única forma de ;.::vitar el sohree.sfueno es la uiilt:>ación de cinturoties de proteccion (al;>dorninaks), asi corno l.rn:r lm cuenta ta¡¡ siguientes normas;

a) Mtvlt.enet los. pies separados y firmemente apoyndos.
b) Doblar lasrodillas para levantar Ja car<¿a **del** suelo, y inal tcncr la.espal<la recta.
c) No lc.vantar la carga *por* encima de **la** cintura **en** un solo movimiento.
d) No girar el cuerpo 1nientras se transporta la carga.
e) Mantener la carga cercana al <.:-uerpo, así como los brazos yesfos lo más tensó$ posible.
f) Finalmente, si la carga es excesiva, pedir ayuda al **cornpañero-.**
g) Como medirlas- complementarias p1Jede ser recomendable la utilizaci6n de cinturones efe protección (abdominales), fajas, muñec.¡uerns, etc.

· Vú!lco o desprendimiemo al mover la máquina;

F..n ocasiones al mover Ja maquina por senderos en m al estado. hace necesario una supervisión del sendero a recorrer por la máquina, pata asegurarse de que no Y 1 lJ lgún tipo peligro.

Estabílidad y anclaje

Se recomienda verificar siempre:

La estabilidad y anclaje de In maquina perfomdora, e,;;pecialmente considerando los posibles esfuer:ws y Ja-s consecut:ncia> de cada maniobra, existiendo cargas y las acciones de los agentes fisicos (afiaru:amieuto del tei:reno, dJs.mim1ción de la ndherencia a C81JSll de las infiltraciones de agmi. etc.).

Campo de trabajo

Darle un uso diferente a la maquina, que se ha descrito en este manual.quedan totalmente prohibidv. bn partiellla r, comprobar antes de comem:ar cualc.¡uicr trabajo que no hny gasolina, aceite hidráulico o algún liquido de origen desconocido que este derramado por los almlcdorcs,cu especial cerca de fuente de calor.

F.virar realizar operaciones de wldadura o corte en las proximidades de zonas donde: pueda haber riesgo de incendio.

Protecciones especiales

m uso de elementos de protección e<;la recomendado para salvaguardar:

Pelo	(Riesgo de quc:dnr cngru1chadq en la$ partes giritoria).
Cabeza	(Rieg{'Jde heridas por la caída <le IDi;\lcrial).
Ojos	(Riesgo de clavare una proyección de algún material).
Mano	(Ricsa de corte, co1 1rusión, quemadur.i).
Píe	(Rigo de aplastamien to).

Supresión temporal de las protecciones y disp0$/tivos de seguridad

Lis protecciones y diqposi1iv0l; de seguridad de la maquina no deben de ser suprimidoo a meno que h3)'3 que par.ir y/o realizar opcracione de mantenimiento nece3ana. .

estas dehen *de* ser restabledda;; m cuamo no hnyn rar.c'm alguna para mantenerlas quitadas temporalmente.

Para llevar acabo los trabajos de mantenimiento y reparación, debc:n cl tomarse medidas, el equipo debe de usarse y disponer de un equipo auxiliar para permitir reali1.ar los trabajos en con<licion1: eguras.

Todos lo trabajos de mantenimiento y rcp.ració11 deben de llevare acabo. cuando las maquim ls) las i11stalacioncs estén paradas.

Normas para las piezas de recambio

Tudos los planos del equipo qtre e encuentran en el manual Ui.: instrucciones, tienen un número de pla110. y cada pieza esta indicada con un número de referencia. A fin de identificar lodos l<Jcompoue11cs de la maqurna.

Esto aj'11do al cliente o realizar el pedido <le las piezas de recambio sin ningún error.

Para fonnular el pedido de las pie7.3S de n-pucsto ,siempre debenin ser pedidas según se detalla a continuación:

l\úmero de serie del equipo
ú.mcro de referencia de la picu de recambio (de acuerdo con este libro de instrucciones).
Núm lm> *y* denom inación de plano.
Cantidad de piezas solicitadas.

FUNCIONAMIENTO

Panel de control

Situado en la parte posterior del lateral derecho de In máquina, en él se centrali;an lodos los mandos *y* controles del equipo, de fonna que un sólo operndor puede mll!lcjarlo y vigilar simultáneamente, en forma di.recta, en desarrollo del trabajo.

El cuadro de mando esta protegido por una cMC.ua metálica y cta distribuido en „.moi: bloques.

(l) Palanca sentido de rotación.
(2) Palanca de avance rápido.
(3) Palanca de cabrcstan1c de mnniobra.
(4) Palanca de cabrestanle Wire Lin.
(5) Mando p\lsicionador roscar.
(6) Mandó posicionador deenroscar.
(7) Avance de trabajo controladu.
(8) Golpeo del pcnctrómctro dinámico.
(9) /\ccionamicnto retenedor hic.lraulico.
(10) Accionamiento atlojador.
(11) Accionamiento separador cabezal e.le rotación.
(12) Abrir -cerıdl' morda.ta.
(13) Corredera del má.til
(14) Palanca de cilindro dt: nivelación izquierdo.
(15) ⊳aJaoca de cilindro nivelnción derecho.
(16) Palanca de los cilindro de nivelación traeros.
(17) Palanca elevación y abatimiento del mastil.
(18) Palanca t:le,ación del telescópico.
(19) Acelerador del motor.
(20) Limitadore.le la presión del retenedor.
(21) .Fusibles.
(22) Limitador del tiro de desenroscado.
(23) lnterruplor tomA corriente.
(24) Posicionador unidad de golpeo en mástil.
(25) Fijación unidad de golpeo mástil.
(26) Ajuste del empuje.
(27) /\juste del a\•ance.
(28) A.juste del par y velocidad de rotación del cabezal.
(29) Regulación bomhll de agua.
(30) Desbloqueo cabrestante W.L.
(31) Testigo de luces.
(32) Señal luminosa de avisu dl: carga de alternador de la baterfa.
(33) Calentadores.
(34) lndícador horomctro y R'PM.
(3S) Presión aceite.

(36) Toma de corriente par iluminación.
(37) Indicador tClilpe.tatura máxima.
(38) Indicador rorurn de correas.
(39) RestJrva combtlstibk.
(40) Pu lsador puente protecciones.
(41) Seta de parada de emergencia.
(42) lntcrmptor con llave de pl¡esta..cn fünc ronamicnto de la máquina .
(43) Control parámetros de perforación . Toma presión bomha de agua .
(44} Control parmetros e.le perlbracióo.Toma presión de emp1 e.
(45) Control par-ámctws de perforación.Toma présión de rotación
(46) C@tador de unidad de golpeo autolTJático .
(4 7) lnJicador nive! combustible.
(48.) lndieador tcmp,cratura motor.
(49) Accionam iento hom ha de agua

Traslado de la máquina en *el lugar de trabajo.*

La máquina siempr se c.lebcrá trasladar con el mástil en su posición horizontal y los cilindros de 'tlivcloción total mente elevados. Nunca e efectuara uingú n deplazaniiemo con el mástil elev11c.lo o los cilindros de nivelnción extendidos por mínima 4ue sea.

Para efe1.tuar el nuevo posícioUAm.iento:

4lvelar con los cilindros de nivelación.
Liberar la máquina de cualqufor auclaje.
Ascg_uraJSe de que el Cjlmino que ha de recorrer la mAquina no hay pend ientes escarpadas 4u la máquina no puedn superar o que no haya obstáculos o diferencia de altura que puedan poner tm peligro la etabilidad de la maquina dur.mle su traslado.
Entrdmerc en el m1cvo empla7amiento de trabajo en adecuar las col ldici0lles p!ltn el adecuado trabajo de la má4ufoa.

Controles generales de la máquina

Comprobar los niveles de nceíte hidnl.ulíc-0 del tanque.
Comrrohar que no hay fugas de ac.:ite hidniulico de las uniones. manguera. . cte.
Asegurarse que las palancas se encuentran en una posición neutral
i\segurarsc de que las partes m lhi§s no estorban.
Estar seguro de que no hay ninguna fuga de aceite de origen desconocido.

Controles a efectuar antes *de poner* en *man:ha la unidad de propulsión*

Comprobar el nivel de aceite) rnllcnar si esta por debajo del valor m ínimo.
Comprobar el buen fünc ionnmicnto del sistema de refrigeración.
Comprobar el desgaste de uso y ltnsión de las correas del motor.
Remplaar cuando el número de horas haya llegado al número que acons¡:ja el fabricante para cambiar los filtros del aceite.gasoil) ddaire.

Controlar durante el funcionamiento

Uemralmcntc oír un niido extraí.10 ruede ser un signo de un fumionamicuto incorrecto.

Cumprobar d vrigen, y en caso de persistir.parar la máquina y identificar la causa.

üna disminución anormal en la presión del circuito puede ser causada por un mal funcionamiento de las bumba,s,totura de los latiguillo.

Si hay una fuga de aceite hidráulico, parar la máquina inmediatamente y identil car las causas.

Comprobar especial mente que no hay fugas de aceite en el cahez¡¡l durante la rotación, si es necesario, rellellarlo constantemente de aceite hasta tonninar la c,lapa de trabajo.después determinar las causa de la fuga.

Verificar cuando se haya parado el motor

AscgL1rar$<: que el mástil sL: encuentra en una posición $Cgura (la ide!ll es horimnt:i.l).

SJ el viento s.opfo, se recomienda abatir el mástil hasw que Uegme a la posiüóJl horizontal, para redl-eir el riesgo de vuelco.

Rerirar cualquier resto de cemente\ o cualquier otro ripo de reto séllido. Especialmente de las partes móvile.s y periódicamente pintar Ja máquina utilizando la pint\ua adecuada.

Lo que debe y no se debe hacerse

R.A:C:F.R mnntenimrenro diari{l. D suponer que lo niveles de aceite e>rán c:orrectos,porque .se comprobaron dos o tres días amei>.

HACER caso de la;;; ftormas de seguridad, NO tratar de manejar)a máquina esiando solo, Tener siempre u ll ayudante cerca en caso de emergencia.

HACER siempre una comprobación del empla:i:amiert o de l<1.mác.¡uina.

'N'O llegar a tm emplazamiento sin estar primero seguro de que el suelo es firme y puede soporrar el peso de Ja máquina.

TRATAR al equipo con cuidado y delicadeza.

NO hacer trabajar a la 1 lláquina a velocidades excesiva'.'; o embragar violentamente.

Cé>MPROBAR que todas las roscas están limpias y bien engrasada;;;.

NO roscar conexiones que estén sucias Esto dañara las roscas y causará

Mantenimiento

Componentes mecánicos

La openlción más importante de manteni miento es mantener la máquina limpia y bien e llgrnsada, como explicarcmo; en los sucesivos capítulos de este manual.

Siempre sugerimos un control periódico de todos los com¡l.menlcs mecánicos.

Toda. la. partes móviles deben de ser oomprobadas durmte el proce:<;0 de lubricación.

Realizar un control periódico de la cantidad y calidad dlll tueiu: hidráulico con l o apro)iados calibrt:s.

Es m'cesario realizar un cambio de aceite total despucs de largo:;; periodos de tiempo.

T.a grasa debe de cr inycchsdl l con engrasadores tarados a *4-5* baNO.

Cabeza de rotación

Comprobar diariamnte el nivel de aceite de la cabe la y cambiar de marcha, *sl* es necesario rellenarlo. Cunndo una gran cantidad o fu:cuentemente de$aparezca aceite, comprobarlo que no haya ninguna fuga por las junta>, si es nccc.s.ario sustituir la junta..

Comprobar cada 500 horóis que la bom ba de engrase funciona soltando el racor superior para comprobar qut el acci1c sube a la parte superior del reductor de la cabeza,

Se recomienda el uso de un aceite de lubricación Cl:PSA EP 80W90.

La temperarura dt servicio continuo no debe sobrepasar numa los 80'C.

El reeamhio de aeeitc se debe rcalit.ar como se detalla a continuación:

Camhio de aceite:

Re11lizat el primer cambio de aceite a las 50+100 hora de trabajo y después cada 1000 horas de ttabnjo o al menos ve al <iñu. En caso de que la temperatura ambiental sea alla se realizara el co.mbio de aceite cndo 500 horas de trabajo.

Comprobar el nivel de actite cada SO horas de tr.ibaju, cuando el oi¡el de nceite haya descendido un 10/'u es nt-ccsario rellenado después de comprobar la ausenda de fugas.

Cabrestante de maniobra

En el míilllenimiento dd cabrestante de maniobra es importante. Se rucomicnda la sustitución del nceite de lubricación dd reductor montado en el interior del tfilllbor después de 250 horas de funcionamiento, o por lo menos una vez al año *r* controlar el nivel WUI *vez* por mes (si es necesario rellenar). Para la lubricación puede utilizar el mismo aceite hidr:iulico de la intalación de alimentación del eahretante: el grado de visco:sidad ISO sen\ entre 32 a 46 a 40°C. Cada c-inco años el cabrntantc debe ser some1ido a una revisión completa en un taller especializado.

Bomba de agua

F.n el mantenimiento de la bomba de agÍa es im!'<1 ltonte comprobar frecuentemente que el nivel de aceite.cuyo ni vel se encuentra en Ja p.arte posterior de la bomba. renli7ando el cnmbio dl aceite cada 500 horas de trabajo. F.I aceite recomendado esaceite de lu\lriéacióu SAE 30.

Circuito hidráulico

El aceite hi<lr".iulico utilizado en el circuito hidráulico es POC 46. F.s un aceite hidráulico especial para sistemas hidráulicos de maquinaria de obrai; públicas donde se rcq'lliera un nivel de altn calidad ISO :46.

Es necesario d uso de un aceite hidráulico de iguales característicos o wperiores,recomendánd()se el qlll! c tklalla a c0ntinunción.

---01i:-.OM NACION Cl!I'SA	ISO o SAF.	VISCOSIDAD_ eSr40•(' 1cS1 1OO"C		IV	COMiELAülON e	l/\lfLAMABTLIDA[] ENSAYO ·("	FZG
llrDRAIJl.ICO roc	46	-49'30	K'S6	L51	<-36	*206*	11

F.vitar mezclar aceite minera l con aceitt sintético

DIAGNOSIS DE AVERIAS

STI\TOM/\S GRIJPO HIDRAULICO . TF.I\C]O:\· AN'JT.S OE OPfR-'R COX IA MAQU(:\A EN TF.M RATUJJL'S I)"'"ERIORES /\ «ST.· tj.iENI'c>L !:L ACHI'c·OPI:IF.NOO LA E<¡m n OF P<YrF. N(:E A C'\RCHI A(\i\·:-J IFRF. Y2()iJi!k.P.M.	POSIDLE CAUSA	SOLUCIO:'J
1.El m0torctiesel a.'xiliarno arranca.	a) J3l erla,descargada. b) ilobina de paraa accíonada.) Alguna protecolón diparada. d) f\.vet'iade motor	a) (oro.probar carga ':!os!a4o "'la **mjsma. ar.gar.** b) Comp.robar *ii* es debido a 111.n mee.ánieo de la bob'ioa o del circuito el6c6co. c) Comprobar tempermra dl motor, aeite, presiól l de acite y **nfvel de °e.tite.** d) L;oMtiirar manual detmotor.
2. Mo:ordsel auxiliarno a-elera.	a) M<:ndo d regulación desa.i,ustado O·TOtO. b) !\.veria de motor	a) Comprobar, ajustar osustituir. b) <:.onsular manual ddtrnotor.
3. Mo:orauxiliarse calienta.	al Canalización salida arrede refrll lración desajustqda o deriorada. b) Averia de motor	a) Comprobar. b) Consultar4!lanuat def motor.
4. Aite hidráulico sHalieota excesivameute	a) Electro,emikldor del rdTige 3dor del circuito hidréulioo no fundona. b) Termooo.ntacto dlspa.ro *de* **electroventilador no funciona.** é) Refrigerador del cilcuito hi¡!ráulko sucio. d) Obstrucción en el circuito hidráulic9(ube la presión excesivamente). Válvula de segt¡ridad accionada, lamina **a;-cite.**	a) Compr-0bar funclo amiento.y esta4i> de conexions del motor eléctrio del ventilador. b) <,ompr-0lfar funcionamiento.y estado de conexiones del ferino;::omacto 'de aoeite situado en¡ 3 deposito. e) Limpiar refrigerador. d) Co1 lproba'elementos, tuberias y latigi¡illos. omprobat· conex.ionado.Comprob. nivel de acite.

SJNTOr>fAS	POSIBLE CAUSA	SOLL:CION
Ictor di$el:no p.ara. **N(nì .. CoJIlC solu<>1óA dt. e:r:reig. l1cia,d itUo'±taial mir.t:r.oti.11.la t¡\.I lmoJn::;t'cale.**	a) Pulsaqo.r de parada no actúa.	a) **Revisar eonexiones.**
S. 1'0 act)a avaJJce o retroceso.	*b)* Electroimán de parnda •veria._I<). a) Cabeza de rotación al t;r,a <> principit> del rccorrit!Q. b) **No avanla. Regulador de velocidad cerrad{).** e) No avanza (en l(abajo). Regulado• **<k preSión c<rr:ra:do o r(;gulado** muy bajo. 'd) !lomba deal.iment<ición de caudal fijo averiada. e) No rerroced'e(ei rrabajo), Ooca de botones o picas atraru:ada.	b) Sustituir f,lcctro imúo de parada.) **ltuar la p-alar c-a de rnal1do en posi(Z.ióil c:nrrecla..** b) **Ahrir prúgresivu1nnt.c regulador** dq velo.cidacJ.. e) Traumcrnan<jo prog l e ivamenre la presión. d) sujittir la l:iomba . B\'entualmente se p1edc trabajar con de cáudal varible, miliz<1ndo la.paf3r.ca¡)9) de avance rápid'.l. .e) Obseivar que la presiún en retroc<:so llega al máximo (l'75 bar). Dar int'erniiteniemente gio a derechas, tzquierdas, avance y retroceso.
9. Nu 1lCl6a cahn.:stante hidrá\J.Jin.	f) Algün cornpom:n:ed: tuoso.	t) Revisai;circuito ilidniulico de **avance y cadena de transnJsjón.**
1O. No. a;::Léiart)\sc Lindro <11.: nrovit;nicntos	a) Distribuidor d.c aval.lee <> loetroc5o **<.:n.poeión Je Lrabajo..** b) C>thrc•tan averiado. a) Utifü.aeión de avauce-rcoceso conectado. b) .Sornba de alimentadói1 de caudal tiio averiada.	a) Situu pala11oi en p0sición neutra . b) Reparnr. a) Asegurarse que las pa!a1 1as. del disttibuJdor de avanoe-retroceso están en posición uetra. b) Sustitüir bomba.

DESPIECE ILUSTRADO

	Conjuntv	:-.¡• de plano
1.	Mástil	40 1.00 1
2.	Cilindro de empuje	402.000
13.	Cabezal	703.000
4.	Retenedor hidráulico	8620.000
5.	Cilindros ni\elación	411000
6.	Cilindro elcvnción m<istil	41100-2
7.	Cilindro elevación tcleiscópico	4TE-OOO
8.	Cabrestante (Wire Linc) Auxiliar	155.0UO-SO
9.	Cilindro separador cabezal	161 1-000-C
1O.	Cilindro a lu j 3dor retenedor	4620.000-C
11.	L'nidad de colpeo auunuático SPT	P-000
12.	Mordua hidráulic;i	808.000
IJ.	Oiru unidad de golpeo	C2C.OOO
14.	Soporte uni<fad de golpeo	AP.000
15.	Cilindro corredera mástil	865.100
15.	Circuilo eléctrico	400-3
16.	Circuito hidriíulicu	400-4
17.	Aomba especinl-3l'	SP-1000
18.	Válvula reguladora de prción MAJOR VP	VP-000
19.	Cabrestante TN-22	

lNTRODUCC:lON 3

tARA.CTERlSTICAS TÉCNICAS 4

Tli'O /!t MÁQUINl'<, MJil!ll)AS lJIJNell'ALtS Y :-IÚ {JiRO Vl:: SlRl.t: 4
DAIüS rB<.: J<.ɒs 4

NORMAS DESEGURIDAD RÁS1C:AS 7

E1O?llll.ADOR OED!l: 7
ENl'AJ!Ttt.trl,-lR 7
RKOM1'NOAC'!Qi\E PA1A fü l'Sl.1 1\RJO 8
RJESG05 Y MEDIDAS 1\TOM/Il.E;1 P 'ESTO DE TRAIMJO : SO.!P STI\ 9
E,!)TABUJI0/\ 0 Y .\NC'l1Jf 10
Cl\"!PO Do TRi¡vo 1 1
PRO'rECC'l01E<S tSl'tC'IAIES ..... J 1
SVFR.PSTÓN'TJ;\.(?0\\AI flf LAS PROTECCtON& y n sosrnvo l'F t.G íl!tnAl'l 11
NOR MA PAR A l-AS PJ€Z,'\S OH.ECAMBIO 11

l'UN'C.: ONAMJENT0 13

l''ANE.L DE CONTROL ..... J 3

TRASLADO DE lA MAQI:JNA r:;,,; El WGAR mTRAllATO. 16
CONTROJI'.S GEKl'RAILS rn;l.A M.i.QCJlN.!< 16
CüNTROU:S.A fff,CTUA!l.ANTES or, PONF.R !:'<'MARCHA LA UNIDAO Dll r:\Ol'l!tSlÓX 16
CONTROi.AR Dt/RAW[' E1.Fl:l'C:OXAM !rNTO 16
VCRlf CAR.CllAXOO Sí, TIAYA PA'RAOO r.T. MOTC1R 17
li Ql!F.DEll E Y t\O S!;.DmlE HACF.R SF. 17

.} AN'l'l;;NúllIl;;NT0 18

COM'i'ON>.NüES MEC'Á<>;JCOS 18
CABELA m'1\0lACIÓN 18
CABE TAXrE DbMAN IQijf\A 19
llOMEA DE ACl!JA 19
CIRCUITO HIDRAl'LICO 19
MANTEKIM!ll\TOPE'RIÓDK\I 20

DIAGNOSIS DE AVERIAS 21

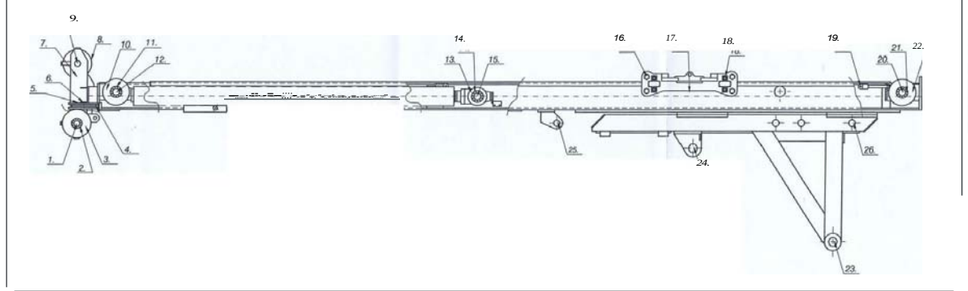
DESPIECIEUSTRA D0 23

rmt N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANIDAD
11	401.5008	Rodamiento	2
12	861004	Bul6n	1
13	861002	Poleo	3
14	4015008	Rodamiento	3
15	861.005	Bul6n	1
16	4010622	Rodlos de leva	8
17	861020	Soporte cobezol	1
18	461.30P	Rodillbateral	4
19	861.019	Tensor de codeno	1
20	861.004	Bul6n	1
21	4015008	Rodamento	1
22	861.003	Poleo	1
23	401.030	Bul6n	1
24	401031	Bul6n	1
25	864005	Bul6n	1
26	045.15	Bul6n	1

Mástil
Fil RIUTRIL
EQUIPOS DE O.P.
PERFORADORAS

N°Plano: 401.001
Equipo: RL-400

IIEM N°	REF. FABRICA	OESCRIPCION	CANTIDAD
1	401.017	Bul6n	1
2	4016207	Rodamiento	2
3	151016-CR	Poleo	2
4	861.026	Poleo	1
5	401.6205	Rodamiento	1
6	401.027	Bul6n	1
7	401015	Telescópico	1
8	401016	Poleo	2
9	401.5007	Rodamiento	2
10	861003	Poleo	2



Cilindro de empuje

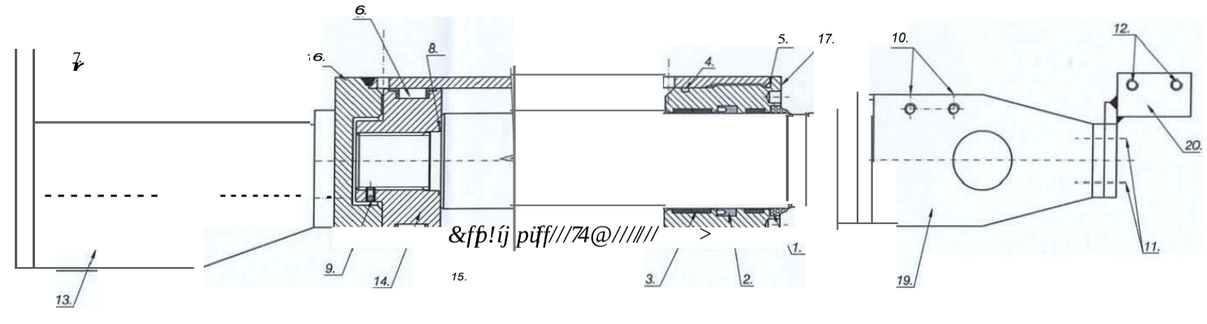
fil

N° Plano: 402-000

Equipo: RL-400

ITEM N	REF.FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
11	402-011	Tornllo hexogonol	2
12	402-012	Tornalo hexogoool	2
13	402-013	Base ciincto de empuje	1
14	402-0H	Embolo	1
15	402-015	Tubo del cilindro	1
16	402-016	Culote	1
17	402-017	Tuerco	1
18	402-018	V6stogo	1
19	402-019	Soporte rodilos	1
20	402-020	Amorre del coble	1

ITEM N°	REF.FABRICA	DESCRIPCIOH	CNftIVV)
1	402-001	Roscodor	1
2	402-002	Collarin	1
3	402-ooJ	Anillo guío	2
4	402-004	Anillo 'Brico	1
5	402-005	Anillo 'Brico	1
6	402-006	Junto	1
7	402-007	Tornillo hexogonol	4
8	402-008	Anilb 'Brico	1
9	402-009	Prisionero ollen	1
10	402-010	Tornlo hexogonol	2



Cabezal

IIUTBIL

PERFORADORAS

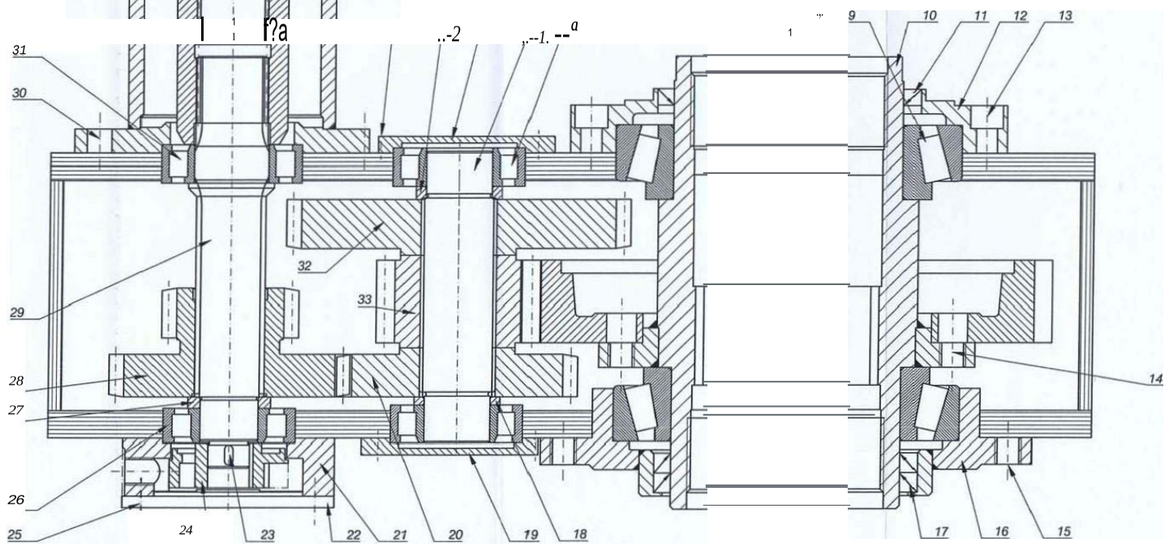
1N° Plano: 703.000

1 Equipo: RL-400

ITEM N°	REF.FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
25	T8x55	Tornilo hexogonol	6
26	703.307	Rodamiento	1
27	703020	Cosquillo	1
28	703.009	PiMn doble desplazoble	1
29	703.010	Eje de entrado	1
30	T14x35	Tornalo hexogonol	6
31	703.2209	Rodamiento	1
32	703.005	Piñón	1
33	703006	Pilón	1

ITEM N°	REF.FABRICA	ION	CANJUW)
11	703.140.1608	Reten	1
12	703021	Topo superior	1
13	TAM12x30	Tornilo ollen	8
14	T16x35	Tornilo hexogonol	8
15	T16x35	Tornilo hexagonal	8
16	903.012	Topo soporte rodamiento	1
17	703.140.160	Reten	1
18	703019	CosquiUo	1
19	703017	Topos eje intermedio	2
20	703007	Piilon	1
21	903.015	Cuerpo bombo engrose	1
22	903016	Topo inferior bombo de engrose	1
23	705512	Chobeto	1
24	903014	Rodete bombo e'19rose	1

ITEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	T18x45	Tornilo hexagonal	4
2	903.011	Acoplamiento entrado	
3	903 013	Acoplamiento soporte motor	1
4	T8x20	Tornillo hexaonal	12
5	703.018	Cosquilo	
6	703.017	Topos eje intermeáo	2
7	703.008	Eje intermedio	1
8	702208	Rodamiento	2
9	703.32028	Rodamiento	2
10	703.004	Eje central	



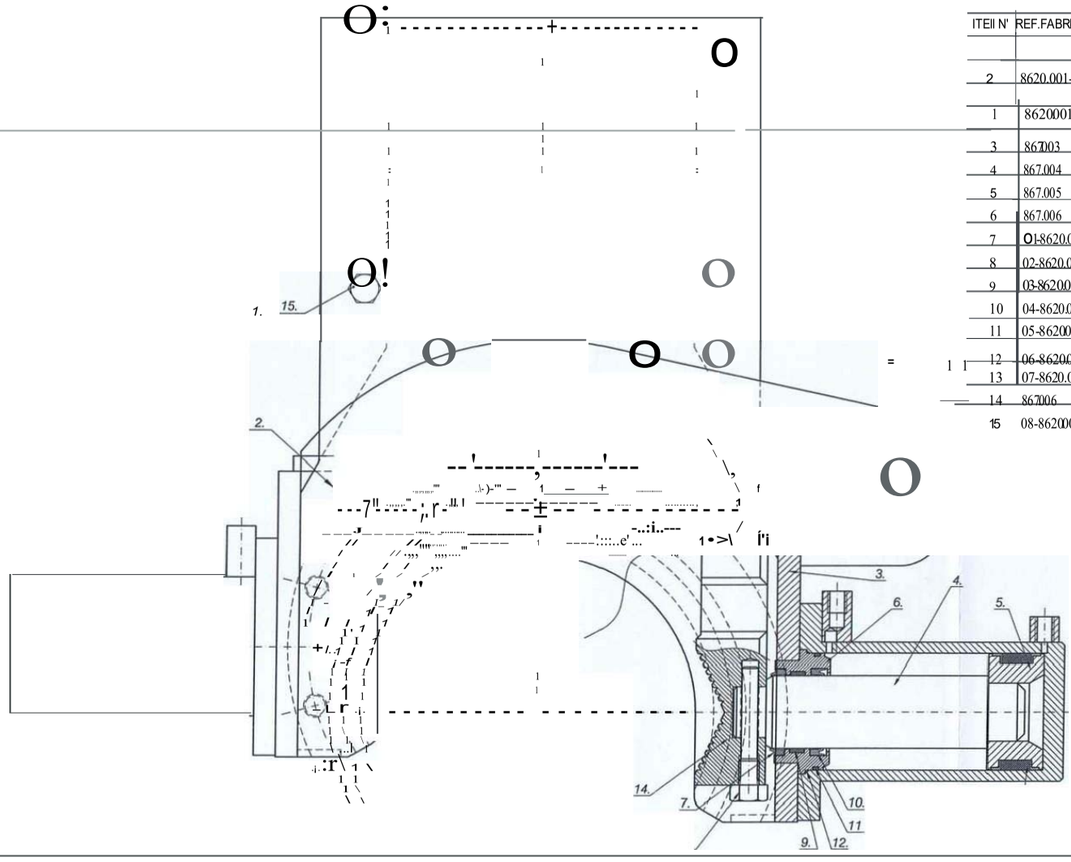
Retenedor hidráulico

RUJB IL
EQUIPOS DE P. PERFORADORAS

1N' Plono: 8620.000

1Equipo: RI-400

ITEII N'	REF.FABRK:A	OESCRIPCK)N	C>Jfilliiol01
2	8620.001-2	Cuerpo	
1	86200001-1	Cuerpo	
3	867003	Tubo cilindro	4
4	867.004	V6stogo	4
5	867.005	Embolo	4
6	867.006	Tuerca cierre	4
7	01-8620.000	Rascador IIH	4
8	02-8620.000	Tomillo hexagonal	4
9	03-8620.0000	Anillo guia	4
10	04-8620.000	Collarín 1$UA A11o... IIS	4
11	05-8620000	Anlo t6rico	4
12	06-8620000	Anlo 1brico	4
13	07-8620.000	Junio	4
14	867006	Mordaza	4
15	08-8620000	Tomillo hexagonal	10



13.

Cilindro de nivelación

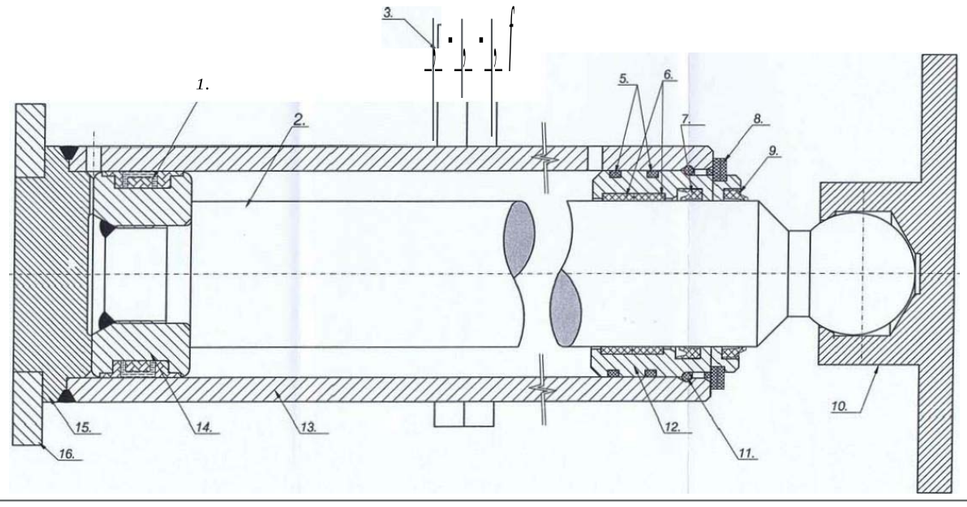
11r

N° Plano: 411.000

Equipo: RL-400

ITEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
10	411.1D6	Zapato	1
11	411.0008	Anato tórico	1
12	411.002	Cosquillo cierre	1
13	411.005	Cilindro	1
14	411.001	Embolo	1
15	411.003	Culote	1
16	411.008	Ancloje	1

ITEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	411.0001	Junto	1
2	411.004	Vástago	1
3	411.007	Anclaje cilindro	1
4	411.0002	Tornillo hexagonal	4
5	411.0003	Anillo tórico	2
6	411.0004	Anillo guia	2
7	411.0005	Collar'ín	1
8	411.0006	Anlo elástico	1
9	411.0007	Rascador	1



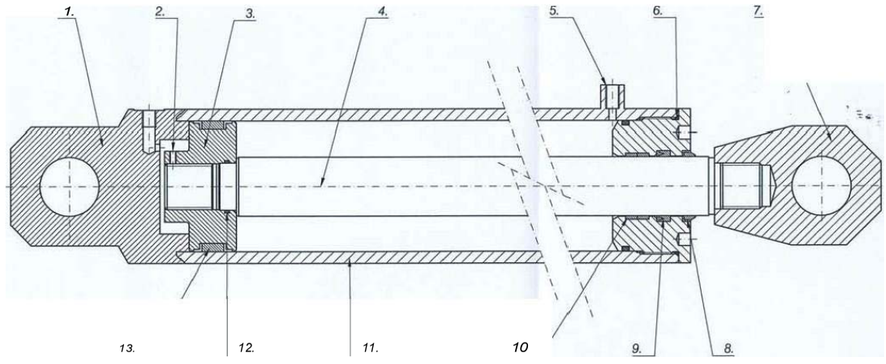
Cilindro de elevación mástil

ROLATEC LL
EQUPOS DE O.P.
PERFORADORAS

N° Plano: 411.000-2

Equipo: RL-400

ITEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	411-101-2	Culote cilindro	1
2	411-102-2	Prisionero ollen	1
3	411-103-2	Embolo	1
4	411-104-2	Voslogo	1
5	411-105-2	1/4" B.S.P.	1
6	411-106-2	Anillo loríco	1
7	411-107-2	Cabezo voslogo	1
8	411-108-2	Rascador	1
9	411-109-2	Collorin	1
10	411-110-2	Anillos guia	2
11	411-111-2	Tubo cilindro	1
12	411-112-2	Anillo torico	1
13	411-113-2	Junio	1



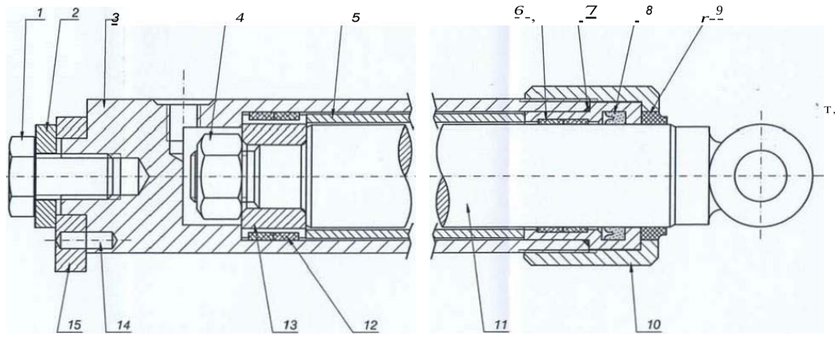
Cilindro de elevación telescópico

BIUTBIL EQUIPOS DE O.P. PERFORADORAS

1N'Plano: 4TE-000

1Equipo: RL-400

1ilDI Ir	REF. FAIH:.A	OCSCftfCION	CANTIDAD
1	4TE-101	Tom lo hexagonal	
2	4TE-102	Arandela	
3	4TE-103	Tubo cifIldro	
4	4TE-104	Tuerca autobloconte	
	4 1t-1u;i	1uoa 1 1mnooor correra	
6	4TE-106	Anillo guia	1 2
7	4TE-107	Anillo torico	
8	4TE-108	Collarin	
9	4TE-109	Rascador	
10	4TE-110	Tuerca cierre	
11	4TE-111	Casqulb cierre	
12	4TE-112	V6stago	
13	iTE-113	Anillo guio	1 2
14	4TE-114	Posodor	
15	4TE-115	Soporte cilindro	



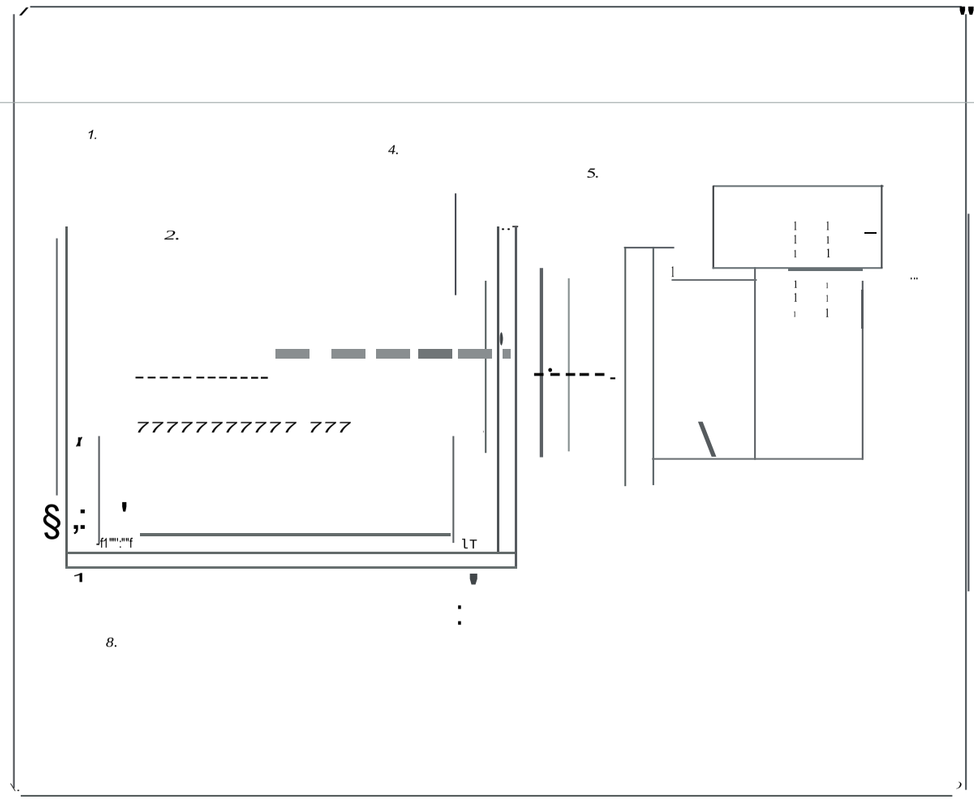
Cabrestante Wire Line

RIWB 1.L EQUIPOS DE O.P. PERFORAOORAS

IN' Plano: 155.000-SQ

Eqüpo: RL-400

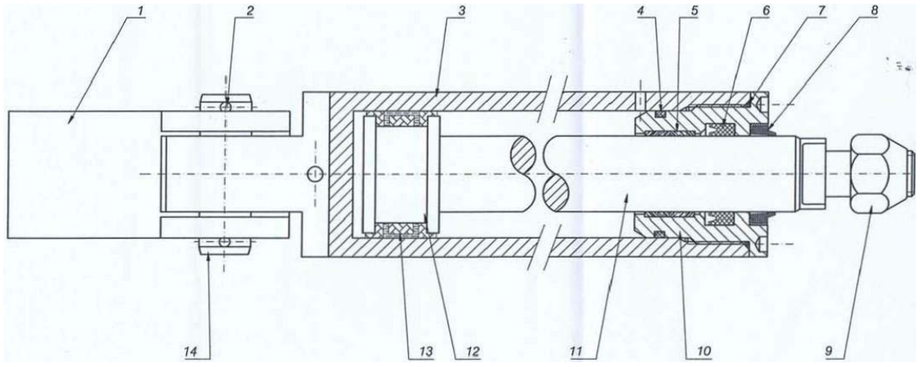
,!TEii N'	R.fJ.	IISCRIPCKIN	r.NíIlW)j
1	T14x20	TOf111o hexogonol	4
2	155.6308	Rodamiento	1
3	155.002	Tombor	1
4	155001-SO	Corcoso	1
5	T14x30	Tomlo hexogonol	4
6	155.315	Motor	1
7	T16x30	Tomlo hexogonol	4
8	905.003	Topo soporte	1



Cilindro separador cabezal

RIUTEC IL EQU1POS DE O.P. PERFORAOORAS — 1N' Plono: 1611-000-C — lEquipo: RL-400

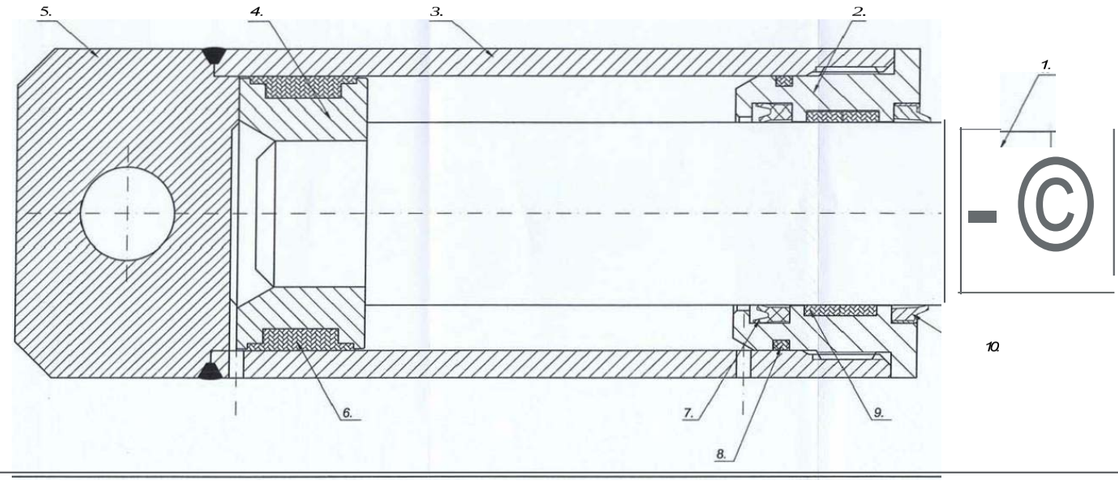
ITTM N'	REF. FABRICA	DESCRIPCION		CJ.NTIO.tDj
1	1611.101-C	Anclaje seporodor cobezol		1
2	1611.102-C	Posodor de aletos		2
3	1611.103-C	Tubo cilindro		
4	1fi11.Ad			
5	16113034	Anlo guio	1	2
6	1613040V	Collorin		
7	1611522.5	Anillo torico		
8	1611.3040	Rascador		
9	1611.109-C	Tuerco outobloconte		
10	1611.110-C	Tuerco cierre		
11	1611.111-C	Vostogo		
12	1611 12-C	Embolo		
13	1611.5038	Junto		
14	1611.114-C	Bulón oncioje cifndro		



Cilindro aflojodor retendor

IUTR IL EQUIPOS DE O.P. PERFORAOORAS — ,NPbno= 4620.000-c-I — Equipo: RL-400

ITEM N'	Rff.fAlllOCA	Il:SCRIPCKIN	CJ.HTIW)
1	4620.0012	Vóslogo	1
2	4620.0014	Tuerca	1
3	4620.0011	Tubo ci ndro	1
4	4620.0013	Embolo	1
5	4620.0010	Culote	1
6	46200050	Junto	1
7	4620.0051	Collarh	1
6	4620.0052	Anlo 'brico	1
9	4620.0053	Anlo guío	1
10	4620.0054	Roscodor	1



Unidad de golpeo automático SPT

N° Plot ----.
N° Plano: P.000

Equipo: RL-400

ITEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	P-003	Piñón motriz	1
2	P-001	Armado	1
4	P-004	Pñón tensor	1
5	P--009	Eje piñón tensor	1
6	P--005	Tensor	2
7	P-008	Arandela	1
8	P-016	Arandela amortiguación	2
9	P-007	Cabezo de golpeo	1
10	P-002	Mozo de golpeo	1
11	P--020	Protección	1
12	P-010	Eje guía	1
13	P-015	Muelle	1

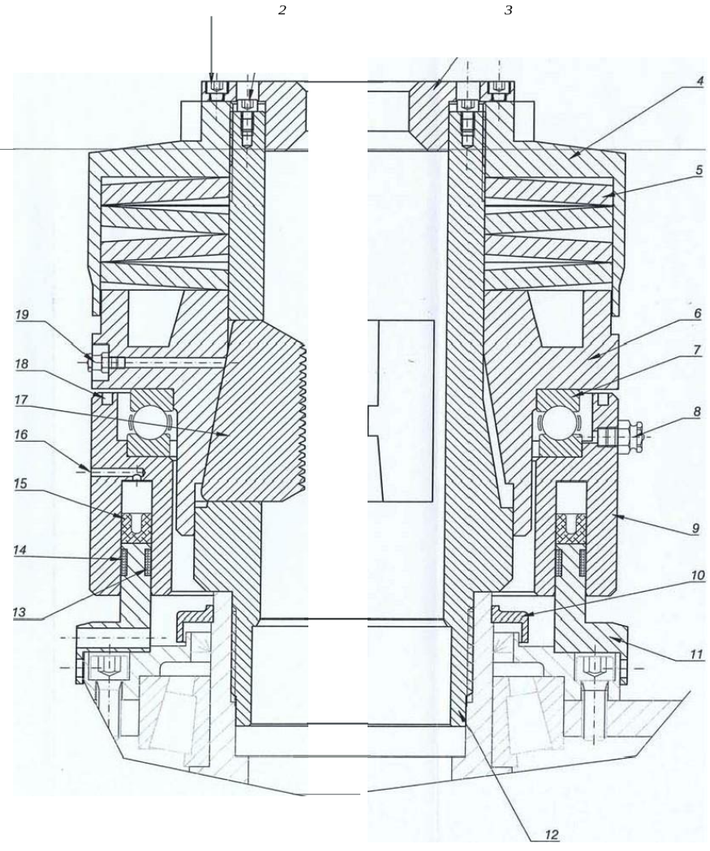
Modaza hidráulica

RLATEC S.L EQUIPOS DE O.P. PERFORADORAS

N° Plano: 808-000

1Equipo: RL-400

ÍTEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD.
1	808-101	Tornillo allen	4
2	808-102	Tornillo allen	8
3	808-103	Topo guia de centraje	
4	808-104	Tuerco a use mordaza	
5	808-105	Belleville 1	4
6	808-106	Cuerpo mordaza hidr6ulico	
7	808-107	Rodmiento	
8	808-108	Engrosodor hidr6ulico roscado	
9	808-109	Cuerpo pst6n mordaza	
10	808-110	Protecci6n superior	
11	808-111	Soporte cirindro mordaza	
12	808-112	Eje mordaza	
13	808-113	Bando deslizamiento	
14	808-114	Bando deslizamiento	
15	808-115	Collarin	
16	808-116	Mangulo hembra	
17	808-117	Juego mordazas	1
18	808-118	Ira de fieltro	1
19	808-119	Engrasador hidr6ulico roscado	3



Cierre dos cilindros

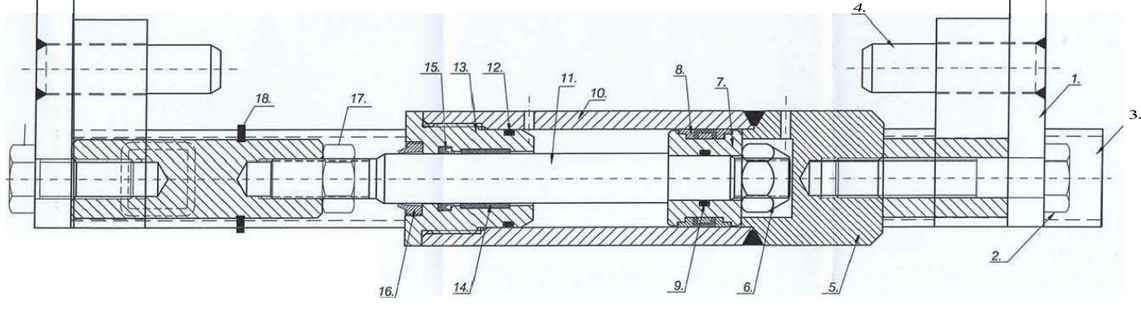
RllATEC ll EQUIPOS DE O.P. PERFORADORAS

N° Plano: C2C.000

Equipo: RL-400

ÍTEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
10	C2C.010	Tubo cilindro	2
11	C2C011	V6stago	2
12	C2C.054	Anillo t6rico	2
13	c2cut2	Tuerca	*/.
14	C2C055	Anillo guío	4
15	C2C.056	Collorín	2
16	C2C.057	Rascador	2
17	C2C.058	Tuerca	2
18	C2C.059	Grupillo	4

ÍTEM N°	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	C2C002	Pbcas cierre	4
2	C2C.050	Tornillo hexagonol	4
3	C2C.006	hmodo soporte	1
4	\.LI.W+	truron	4
5	C2C014	Cubte	2
6	C2C.051	Tuerca outobloconte	2
7	C2C.013	Embolo	2
8	C2C.052	Junto	2
9	C2C.053	Anillo t6rica	2



Soporte unidad golpeo

[BiJ ! .P.L

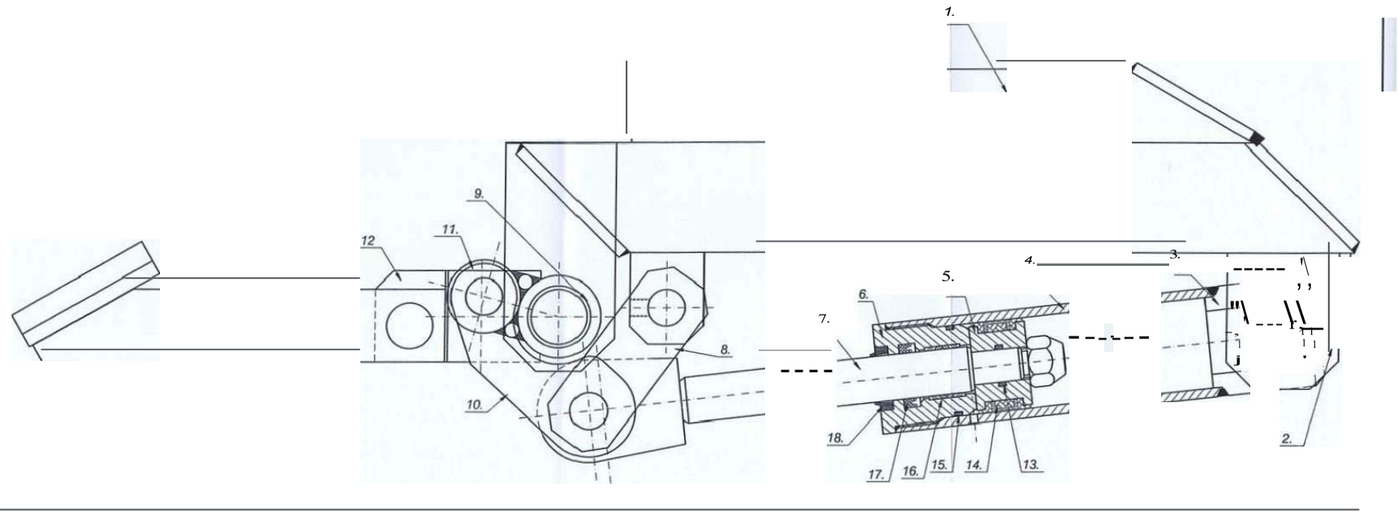
-PERFORADORAS

N' Plano: A.P. 000

Equipo: RL-400

rrEM N'	REF. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
10	AP.021	Biela	1
11	AP.022	CasquiUo amorre	2
12	AP.008	Soporte	1
13	AP.0001	Anlo t6rico	1
14	AP.002	Junto	1
15	AP.0003	Milo t6rico	1
16	AP.0004	Anlo guia	2
17	AP.0005	Collarín	1
18	AP.006	Roscodor	1

rrEM N'	REf. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	AP.025	Estructuro soporte	1
2	AP.026	Soporte andoje ciindro	1
3	AP.035	Culote	1
4	AP.034	Tubo cilndro	1
5	AP.032	Embolo	1
6	N'.031	Tuerco cierre	1
7	AP.033	V6stogo	1
8	AP.023	Biela	2
9	AP3-C1	Tubo apoyo	1



Cilindro corredera mástil

RIUTR 1L

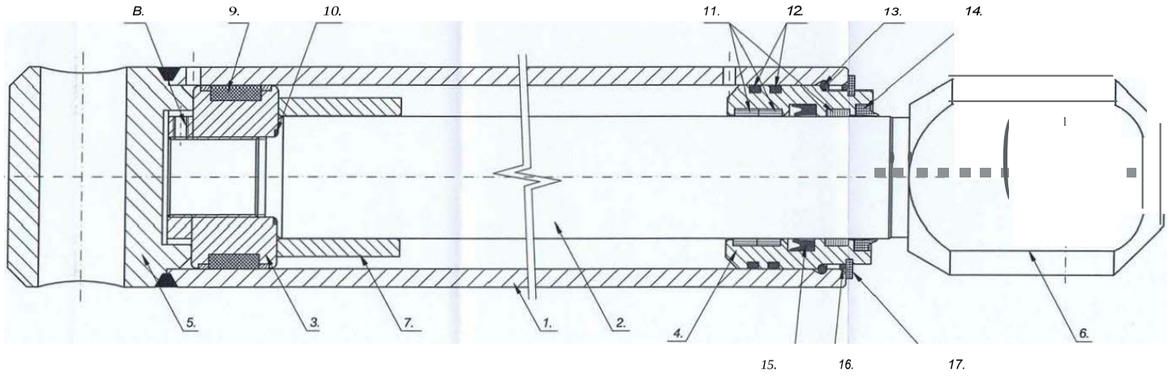
EQUPOS DE PERFORADORAS

N' Plono: 865.100

Equipo: RL-400

ITEM N'	RIT. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
9	865.7563	Junio	1
10	865.3402	Anillo t6rico	1
11	865.5056	Anillo guia	3
12	865.6835	Anillo t6rico	2
13	865.7125	Anillo t6rico	1
14	865.5056	Roscodor	1
15	8655056	Collarín	1
16	8&5.7104	Anillo el6stico	1
17	865.0070	Anillo el6stico	1

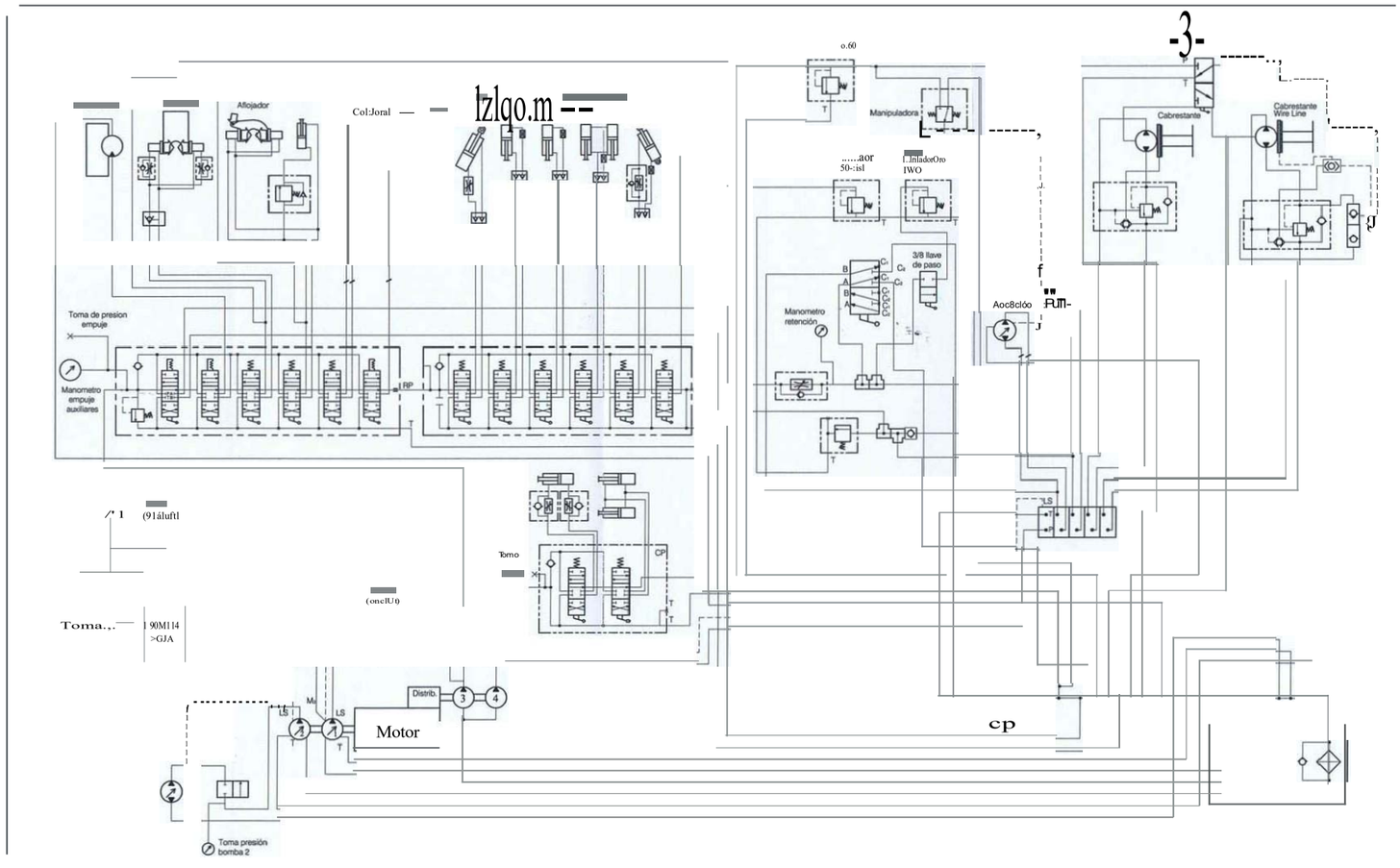
JTEI1 N'	REf. FABRICA	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	865.101-4-1	Tubo cindro	1
2	865.102-+-I	V6stogo	1
3	865.103	Embolo	1
4	865.104	Cosquilo cierre	1
5	865.105	Culote	1
6	865.106	Cobezo Y6stO<JO	1
7	865.110	Cosquilb disminuci6n carrero	1
8	865.1001	Pistonero ollen	1

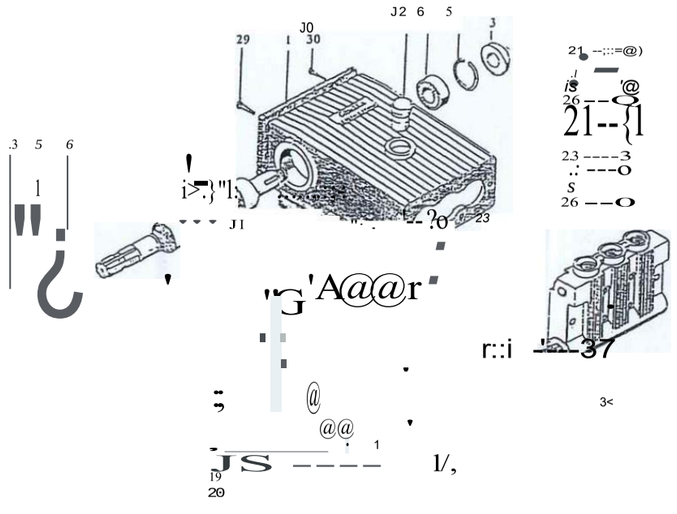


Circuito hidráulico

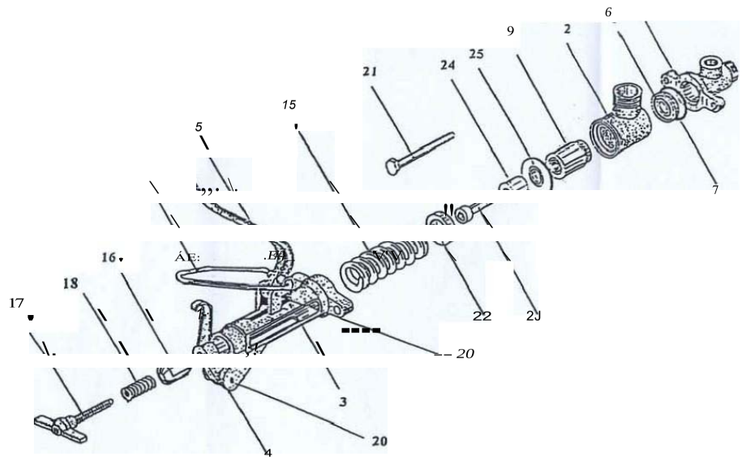
RIIATR S.L
EQUIPOS DE O.P.
PERFORADORAS

Nº Plano:	400-4
Equipo:	RL-400





Ilo	REJI:IUJjCJA	DESC!!I'CJOH	Ilo PU:US
1	SP-1.00Z	TAPA CARTIR	1
2	SP-1.00L	c.umx	1
3	SP-1034	RETEN S.WOA CICUtJW.	2
4	SP-1.022	CI/UTA	1
5	SP-1.03:!	AIIJI.LO SUJECtIOH!!OIAIIDml	2
6	SP-1.0:JZ	ROI!AIIE!ITO CICtn:IIAL	2
7	SP-1.003	OCOEIIAL	1
8	SP-1004	BJW	3
9	SP-1004	PtsroN	3
10	SP-1.005	BULON BIEU	3
11	1'-1010	RETEN PISTON	6
12	SI'-1.012	JUIITA ltIRICA ASIDnO CIIE1!0	3
13	SP-1.013	AIWIDEU ASIEIITO cutRO	3
14	SP-1.0 14	WERO PIEI.-CIIOM	3
15	SP-10-16	LWIDEU BASc: TDCSOR	3
16	SP- 015	IDISOR CI/ERO	3
17	SP-1.016	IIUHOEIA 'IVERCA TOiSOR CUEIIO	3
18	SP-1.0,7	ltIRIIILLO TVtRC.\ TtIISOR CUERO	3
19	SP-1.018	OUIfDRO	3
20	SP-1.019	JUNTA CI/UTA	3
21	SP-1.028	TAPOH APRIOE VJJ.YUUS	3
22	SP-1029	TDRICA TAPOII APRIETE VAI.YUUS	3
2:1	SP-1026	IIJI:UE VALVUJ.S	6
24	SP-1025	vALVUI.A aERRt	6
25	SP-1024	ASTDm> V.U.VULA	6
26	SP-1.023 •	JUIITA TOIIICA Y.U.VULAS	6
27	SP-1027	SEPARADOR VALVIIIAS	3
28	SP-1020	ltIRIIJLLO SUJECCIOII CIII.ATA	6
29	SP-1.035	TORIIJLLO TAPA CART&R	6
30	SP-1.IM7	TDRIfIII.I.O IIVEL Aa;nt	1
31	SP-1.11117	ltIRNIU.O SAUOA ACEITE	1
32	SP-OJ6	TAPOH WIfADO Ac:mt:	1
33	SP-1.0µ	PALOMIUA nLTRO	1
34	SP-1043	BRIDA FILTIIO	1
35	SP-1.012	TAPA nLTRO	1
36	SP-1041	JUNTA TAPA nLTRO	1
37	SP-1040	CARTIJOIO nLTRAHTt	1

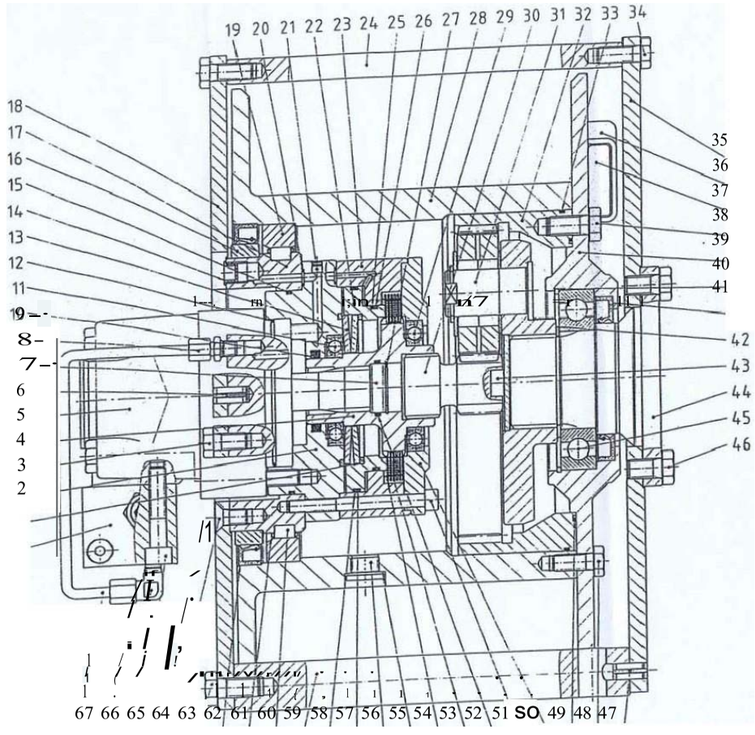


Iii		DtsOIPCO!(	1Yo PIZI.IS
1	'1'-01	iUSZ DE -4 s.iJ.ID.\S	1
1	VP-01	3ASZ V.S.	1
2	YP-02	CJEI!'1J .S	1
3	Y?-00	GIA V.S..	1
4	VP-04	m.:o	1
S	VP-05	?AU!CA V.S	1
6	VP-06	.ISJZ:(TO V.S..	1
7	VP-07	Mm TC!!!Q AS:DT0 y;s_	1
9	VP-09	7.IC:I YUL"!>Y.I. ROS:.IDO	1
15	VP-15	J.lti"C.!!: P!!::siCIt V.S.	1
16	YP-16	?3!:IIS.\ V.S.	1
17	YP-17	;>.U.OIIIII.\ V.S.	1
18	fP-18	JIUDIZ p.U.OIIIIII V.S.	1
19	YP-19	iIIWIT! V.S.	1
20	VP-21>	?SADOR E!AS7ICO	1
21	Y?-21	OORIIIII..O 6 X 6S	1
22	YP-22	JU!ru IIYLOII	1
2:1	VP-2:!	TOR'.fIII.O ALI.::'f 8 X 30	1
2..	VP-2-4	SOPOR"r! ILOI!iR.I!fA Y.S.	1
2S	YP-2:5	tOIBRAIIA V.S.	1

Cobre§tante de r'naoidbro TN-22

cru:J !!! P

pER ft)AAOORAS



POS.	CODIGO	OESCRIPCTION	NR.
1	6.19.01 019	ANILLO (LA51'CO	1
2	6.05.02.015	ARANOEU DE fiJAOON	1
J	04.10.126	TORNIUO	6
4	601.02.026	ÍUITAUISCOS	1
5	115.10.b3l	MDTOR IifORALUCO	1
6	6.2'01 042	VASTACO BJ,STICO	2
7	6.06.01 009	RQNVÑfA	1
a	1 22.10.005	RACOR CCNJCO	1
9	620-01 008	O-RING	1
10	6.03.0B01	COJNETE OE eov.s	1
11	6 02.01.CB5	O-RING	1
12	6.03.04.004	MUEU.E PLANO	2
13	5.16.0.101	TAPON	1
14	6 1.oi002	O-RING	1
15	6.03.02.00J	OPAQUETAi>O	1
16	1 10.10.2 19	.WUO ScPoRiE TAI-SOI!	1
17	1.10021a	So::iP0RiE LADO MOTOR	1
18	J6.'.10.059	ÁNILLO CE RCOIUOS	1
19	110.10Z20	o-IINC	3
20	5.>.l.01 0iJ	TAPON	1
21	6.\8:'o001	BTON FI"IO	1
22	1 1S)0.027	pe:<t>O "O	1
2J	598.20.008	CUOS'IIIA OI SCTCfi"Ü	1
2.1	b JI0.065	o-RIN	1
25	5.002.010	"' uo USION	1
26	6.17.0100J	ANILLO EVSTICO	1
27	6.04.01 004	TAMBOR	1
28	198.12.197	CQ..JNEiE OC'; SOi.AS	1
29	6.02.01 004	E.E SOL>.R	1
JO	121.10.069	RfOOCU EPICJQ.QOAL	1
31	6.14.02..030	CORONA REDUCTOR	1
32	1.18.10013	CHtlIG	1
33	6.03.02.036	TORNILLO	4
J4	6.01 02.J	SCTORIC I.MIO REIIUCTCR	1
	136.10060	CAJA OE CONO	1
J6	1 05.04.01	CONO	1
	06.10.005	TORNII.LO	8
Ja	6.01.02.001	IIWfSI>. LIDO RSXICIIJ!	1
39	98.11 178	ANUO ELASTICO	1
40	s.0:102 oo.:i	EMPAQUETADO	1
41	6.09.02.017	ANIU.0 D.ASTICO	1
42	6.0'2.2.007	RONOANA	1
4J	07 02.007	IUIUCUJ.1 1:1':\IIIID	1
+4	210.10 029	COJNETE 0E BOLAS	11
45	6.020.002	TORNILLO	4
46	6.0102.009	VASTACO ELAS'TICO	a
4II	691.02.02J	TCRNILLO	1
49	6.002.032	O-RINC	1
SO	1.100.221	ANUO CI(RII(FIENO	

POS.		OESCRIPCTION	
51	6 01.04.QOS	TORNILO	a
52	6.03.02.009	O-RINC	1
53	6.08.0'0II	CISCO	5
54	608.0 004	CONTRA(IJSCO	6
	6.100002	Ro>IOANA	1
S6	6 18.01005	TAPCN	1
57	6.03.02.003	O-RINC	1
56	6 '7 0 1.001	ANU..1.0 mTEXIRUSION	1
59	'87 10.107	?LATO OE FIJAOON	2
	602.08.005	ROCIUO	53
61	308.10.001	CJA OE RODILLOS	2
62	6 09.02.010	EIAPAQUETAOO	1
63	6 002.001	TORNILLO	a
64	605.COS	TORNILLO	2
65	6.004.045	TOIUIIUO	2
65	6 20.01.001	RACCR CONICO	1
67	1291004;:	I'USO CE CQNEXICN	1

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247		InLex ingenieros
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 06 29/12/2017

ANNEX 3:

REVISIÓ DOCUMENTAL CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, S.L.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

CERTIFICADO DE ESTAR AL CORRIENTE EN LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	CÓDIGO CUENTA DE COTIZACIÓN PRINCIPAL
CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS,S.L.	0111 12109609837
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN 0B12908430	**N.A.F.**

IDENTIFICADORES ASOCIADOS

	CLV
CCC SIN IDENTIFICADORES ASOCIADOS.	***
Total CLV	

De los antecedentes obrantes en esta Tesorería General se CERTIFICA que:

NO tiene pendiente de ingreso ninguna reclamación por deudas ya vencidas con la Seguridad Social.

Y para que conste, a petición del interesado, se expide la siguiente certificación que no originará derechos ni expectativas de derechos a favor del solicitante o de terceros, ni podrá ser invocada a efectos de interrupción o paralización de plazos de caducidad o prescripción, ni servirá de medio de notificación de los expedientes a que pudiera hacer referencia, no afectando a lo que pudiere resultar de actuaciones posteriores de comprobación o investigación al respecto.

De conformidad con los términos de la autorización número 7548, concedida en fecha 01/06/1998 a MARIA ANGELES GOMIS GARIJO cuyo titular es D/Dª MARIA ANGELES GOMIS GARIJO NIF: 018936335K por la Tesorería General de la Seguridad Social, certifico que estos datos han sido transmitidos y validados por la misma e impresos de forma autorizada, surtiendo efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones conforme al artículo uno de la Orden ESS/484/2013 de 26 de marzo (BOE de 28 de marzo).

El Titular de la autorización,

Fdo.:

CODIFICACIONES INFORMÁTICAS

REFERENCIA:	FECHA:	HORA:	HUELLA:	PÁGINA:
RCC11712000001	01-12-2017	09:01:56	A8EI1WAO	1 de 1

Este documento no será válido sin las codificaciones informáticas

Agencia Tributaria
www.agenciatributaria.es

Delegación de CASTELLON

Delegación de CASTELLON

PS RIBALTA, 12
12004 CASTELLO PL (CASTELLON)
Tel. 964345300

Nº de Remesa: 00073310009

Nº Comunicación: 1766939997396

CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS SL
CALLE JUAN DE AUSTRIA 70
12550 ALMAZORA/ALMASSORA
CASTELLON

CERTIFICADO

Nº REFERENCIA: 20177212055

Presentada la solicitud de certificado acreditativo de estar al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias, por:

N.I.F.: **B12908430** RAZÓN SOCIAL: **CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS SL**
DOMICILIO FISCAL: **CALLE JUAN DE AUSTRIA NUM 70 12550 ALMAZORA/ALMASSORA (CASTELLON)**

La Agencia Estatal de Administración Tributaria,

CERTIFICA: Que conforme a los datos que obran en la Agencia Tributaria, el solicitante arriba referenciado se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74.1 del Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio.

El presente certificado se expide a petición del interesado, tiene carácter de POSITIVO y una validez de doce meses contados desde la fecha de su expedición, salvo que la normativa específica que requiere la presentación del certificado establezca otro plazo de validez. Este certificado se expide al efecto exclusivo mencionado y no origina derechos ni expectativas de derechos en favor del solicitante ni de terceros, no pudiendo ser invocado a efectos de la interrupción o la paralización de plazos de caducidad o prescripción, ni servir de medio de notificación de los expedientes a los que pudiera hacer referencia, sin que su contenido pueda afectar al resultado de actuaciones posteriores de comprobación o investigación, ni exime del cumplimiento de las obligaciones de diligencias de embargo anteriormente notificadas a sus destinatarios.

*Documento firmado electrónicamente (Real Decreto 1671/2009) por la Agencia Estatal de Administración Tributaria, con fecha 27 de noviembrede 2017. Autenticidadverificablemediante **Código Seguro Verificación PMEEJZ4DBZKSWNSF** en www.agenciatributaria.gob.es*

App AEAT

Documento firmado electrónicamente (R.D. 1671/2009). Autenticidad verificable mediante **Código Seguro Verificación PMEEJZ4DBZKSWNSF** en www.agenciatributaria.gob.es

Adeudo directo

RCUR Core

Sabadell

Fecha	Clave Oficina	Oficina	Referencia única
02-05-2017	901	ALMAZORA Timestamp 2017-05-02-00.03.21.412554	0EM0L3Q0J4CK

Nombre del acreedor	Referencia del adeudo
AXA SEGUROS GENERALES CIF A-60917978	111820567 DDBC170428000000000010129

Identificación del acreedor	Nombre del último acreedor
ES78510A60917978	

Nombre del deudor	Nombre último deudor	Banco acreedor
CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS		BBVAESMMXXX

20170428-20180428 NIF: B12908430 CL DON JUAN DE AUSTRIA 12550 ALMAZORA INFO WWW.AXA.ES Y MEDIADOR JDCA: 92,63 CCTO: 0,00 POL80486980

Importe EUR	Comisión EUR	Valoración
1.684,62	0,00	02-05-2017

IBAN
ES79 0081 0253 2800 0121 5529

Para cualquier aclaración puede dirigirse con esta nota de adeudo a la entidad indicada, que es la que nos ha facilitado esta información.

00 0000
CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2HERMANOS S.L
C DON JUAN DE AUSTRIA, 70
12550 ALMAZORA (CASTELLON)

Documento obtenido electrónicamente. Válido, sólo disponible con la negrilla del Banco.

CM 2.21-1.10.910.5-1.0421.0801-0100-102-1.14.297-5.07.707-1.0.0.0.0.0.0.0

Banco de Sabadell, S.A. - Pl. de Sant Roc, 20 (Sabadell) - Ins. R. M. Barcelona, Tomo 20093, Folio 1, Hoja B-1561 - CIF A08000143

www.bancosabadell.com

ASEPEYO

Documento de asociación

Contingencia accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Mutua de Accidentes de Trabajo
y Enfermedades Profesionales
de la Seguridad Social N.º 151
C.I.F.: G08215824
Vía Augusta, 36 - 08006 BARCELONA
Tel. 932 286 500 - Fax 932 286 509

Centro asistencial de Castelló-Castellón
Calle Gran Vía Tárrega Monteblanco, 16
Tel. 964340133-CEN
Fax. 964242824
12006 CASTELLÓ DE LA PLANA(CASTELLÓN)

Código cuenta de cotización	Documento de asociación
12-0109609837-0111	1201-006949

MUTUALISTA

Razón social	CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, SL
Domicilio	Calle JUAN DE AUSTRIA 70
Municipio	ALMAZORA/ALMASSORA
Provincia	CASTELLÓN
Código postal	12550
NIF empresa	B12908430
Situación del centro de trabajo	ALMAZORA/ALMASSORA
Fecha de efecto del documento de asociación	11/06/2013

Asepeyo, por medio de este documento, formaliza con el ASOCIADO que se indica, la cobertura de las prestaciones derivadas de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, conforme a cuanto consta en hoja anexa y por los riesgos que en el mismo se indican.

TARIFA PARA LA COTIZACIÓN POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

CLASE DE ACTIVIDAD	Revestimiento de suelos y paredes				CNAE principal	4333
TIPO % PARA I.T.	3,35	TIPO % PARA I.M.S.	3,35	TOTAL %	6,70	

TIPOS APLICABLES A OCUPACIONES Y SITUACIONES EN TODAS LAS ACTIVIDADES

Letra		Tipo % para		TOTAL %
		I.T.	I.M.S.	
	"Conforme a lo establecido en la Disposición adicional cuarta de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre (BOE de 29), de Presupuestos Generales del Estado para 2007, con los ajustes anuales que prevé su apartado cuatro"			

El presente documento de asociación, extendido y firmado por duplicado, comienza a las cero horas del efecto arriba indicado.
Informe emitido por el comité de empresa o delegado/a de personal.
☐ No se adjunta por no existir dicho órgano de representación de los trabajadores ☐ Se adjunta
La empresa sí ☐ / no ☒ está autorizada para colaborar en la gestión de incapacidad temporal derivada de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
Fecha autorización

MD.2101-Asoc-01/08

Hecho en CASTELLÓ DE LA PLANA, a 3 de julio de 2013
El asociado,

DNI:
Cargo:

Por Asepeyo
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, n.º 151
Juan Luis Pagés Lara
Director de coordinación servicios y comunicación

OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO

- Todas cuantas se deriven de lo dispuesto en el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, Real Decreto legislativo 1/ 1994 de 20 de junio Real Decreto 1993/1995 de 7 de diciembre, que aprueba el Reglamento de colaboración de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales, y restantes normas de aplicación y desarrollo que existieran o pudieran dictarse en el futuro, y en especial las siguientes:
- Proteger en la Mutua la totalidad de sus trabajadores y centros de trabajo.
- Inscribir la empresa en la Tesorería General de la Seguridad Social, dar de alta a sus trabajadores con carácter previo al comienzo de su actividad laboral para con la empresa, y estar al corriente de las cotizaciones a la Seguridad Social.
- Entregar a la Mutua el informe emitido, previamente a la suscripción del documento de asociación, por el Comité de empresa o delegado de personal, si lo hubieren.
- Responder mancomunadamente a todas las obligaciones que legal o contractualmente alcancen a la Mutua cuando ésta no las cumpliere a su debido tiempo y conforme a los criterios de proporcionalidad que fijen los estatutos de la Mutua.
- Comunicar a la Mutua el código o códigos de cuentas de cotización que posea en el momento de la asociación, o los que en lo sucesivo le asigne la Tesorería General de la Seguridad Social.
- Poner en conocimiento de la Mutua las modificaciones que se vayan produciendo del registro laboral de sus trabajadores y/o de la actividad de los mismos.
- Ingresar en la Mutua, por una sola vez y al momento de suscribir el documento de asociación, en concepto de garantía del cumplimiento de sus obligaciones, una cantidad equivalente al importe de un trimestre de cuotas. Este ingreso dependerá de que lo exija la Mutua.
- Facilitar a la Mutua la oportuna copia de los certificados de los reconocimientos médicos realizados en el supuesto que la empresa viniera obligada, conforme al artículo 196 de la Ley General de la Seguridad Social, a efectuar reconocimientos médicos a sus trabajadores, bien inicialmente como requisito previo a la admisión de éstos o durante el tiempo de duración de la relación laboral.
- Notificar a la Mutua el preceptivo parte de Accidente de Trabajo, en el plazo de 5 días hábiles desde el accidente o la baja, o los datos requeridos por la Mutua para cumplimentar el parte de Enfermedad Profesional en el plazo solicitado, desde el diagnóstico de la enfermedad profesional.
- Además, si el accidente causa lesiones mortales, muy graves o graves, o que afecten a más de cuatro trabajadores, dentro de las veinticuatro horas de ocurrir el hecho, siempre que éste se produzca en el centro de trabajo o durante la jornada de trabajo, el asociado viene obligado a remitir telegrama a la autoridad laboral, haciendo constar: razón social, domicilio y teléfono de la empresa, nombre del accidentado, dirección completa del lugar donde ocurrió el accidente y breve descripción del mismo.
- A cumplimentar mensualmente la relación de accidentes de trabajo que no causen baja médica, utilizando para ello los modelos debidamente aprobados por la autoridad laboral, para su posterior remisión a la Mutua en los cinco primeros días hábiles del mes siguiente al que se refieren los datos.
- A cumplir y sujetarse a los Estatutos que tenga aprobados la Mutua, ejercitando los derechos que de los mismos se infieran, y especialmente los de concurrir a las celebraciones de la Junta General y/o Extraordinaria, votar y presentarse para elección de los cargos de la Junta Directiva.

OBLIGACIONES DE LA MUTUA

- Cumplir con cuantas obligaciones como entidad colaboradora de la Seguridad Social se derivan del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/ 1994 de 20 de junio, Real Decreto 1993/1995 de 7 de diciembre, regulador de la colaboración de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales,y restantes normas de aplicación y desarrollo que existieran o pudieren dictarse, y en especial las siguientes:
- Sustituir al Asociado en todas las obligaciones derivadas de las contingencias de accidente de trabajo y enfermedades profesionales sobre las que la Mutua tiene autorizadala colaboración, y que seguidamente se resumen:
  - * Prestar la asistencia médica, farmacéutica y rehabilitadora a los trabajadores accidentados en el trabajo o afectados por proceso de enfermedad profesional.
  - * Abonar el subsidio por incapacidad temporal durante todo el período que dure la situación de baja, en las situaciones de accidente de trabajo y enfermedad profesional.
  - * Abonar al trabajador afectado con lesiones indemnazables por lesiones permanentes no invalidantes e invalidez permanente en grado de parcial, por la contingencia de accidente de trabajo o enfermedad profesional, la indemnización que le reconozca el Instituto Nacional de la Seguridad Social o la jurisdicción social.
  - * Ingresar a favor de la Tesorería General de la Seguridad Social los importes que a efectos de capitalización fueran procedentes para generar la pensión que por accidente de trabajo o enfermedad profesional tenga derecho a percibir el trabajador de serle reconocida una invalidez indemnizable en forma de renta vitalicia.
  - * Abonar a los beneficiarios de prestaciones, derivadas de las situaciones de muerte y supervivencia, las cantidades a alzada que la legislación de Seguridad Social pueda establecer en cada momento.
  - * Ingresar a favor de la Tesorería General de la Seguridad Social los importes que a efectos de capitalización fueran procedentes para generar las pensiones por las situaciones de muerte y supervivencia, a los beneficiarios de las mismas, y debidas a accidente de trabajo.

- Anticipar las prestaciones al trabajador accidentado o sus familiares declarados beneficiarios, con posterior derecho de repetición, en los supuestos de falta de afiliación, altas, bajas y cotización.
- Entregar al asociado, en el plazo de diez días desde la notificación de la denuncia del documento de asociación, la certificación acreditativa del cese como asociado y de la fecha de efecto del referido cese.
- Devolver al asociado el importe que en concepto de garantía hubiese depositado en la Mutua al suscribir el documento de asociación, de conformidad con el Art.64 del Real Decreto citado anteriormente, salvo que existiesen obligaciones pendientes correspondientes al período durante el que hayan permanecido asociados, en cuyo caso se hará la oportuna retención en la cuantía que corresponda, teniendo en cuenta el límite temporal de cinco años.

OTRAS CONDICIONES INHERENTES AL DOCUMENTO DE ASOCIACION

- Cuando sea precisa la hospitalización del trabajador, o trabajadores accidentado/s, ésta se llevará a efecto en los centros hospitalarios o asistenciales designados por la Mutua. De producirse accidentes en lugares donde no se conozca el centro de asistencia, el accidentado será llevado al próximo, dándose cuenta de todo ello a la Mutua por el medio más rápido.
- El presente documento de asociación se suscribe por el plazo de un año a partir del efecto, y será prorrogable tácitamente por anualidades, salvo denuncia en contrario por el asociado. Esta comunicación deberá hacerse por carta certificada y con un mes, por lo menos, de antelación a la fecha del vencimiento del documento, y dirigida al domicilio social de la Mutua, sito en el 08006 de Barcelona, Vía Augusta, 36.
- No se considerarán garantizados por el documento de asociación:
  - * Los accidentes sobrevenidos por causa de fuerza mayor extraña al trabajo.
  - * Los accidentes debidos a dolo o imprudencia temeraria del trabajador.
  - * Cualquier otro que la normativa legal establezca.

Hecho en CASTELLÓ DE LA PLANA, a 3 de julio de 2013
El asociado,

Por Asepeyo
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social, n.º 151
Juan Luis Pagés Lara
Director de coordinación servicios y comunicación

MD-2102-Asoc-01/08

Anexo al documento de asociación

Contingencia
Prestación económica de
Incapacidad Temporal por
contingencias comunes

Mutua de Accidentes de Trabajo
y Enfermedades Profesionales
de la Seguridad Social N.º 151
C.I.F.: G08215824
Vía Augusta, 36 - 08006 BARCELONA
Tel. 932 286 500 - Fax. 932 286 509

Centro asistencial de
Castelló-Castellón
Calle Gran Vía Tárrega Monteblanco, 16
Tel. 964340133-CEN
Fax.964242824
12006 CASTELLÓ DE LA PLANA
(CASTELLÓN)

OPCIÓN DEL EMPRESARIO

Opción que ejercita la empresa que más abajo se indica, al amparo del lo dispuesto en el artículo 69 del Real Decreto 1993/1995 de 7 de diciembre,para que ASEPEYO, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social nº. 151, asuma la cobertura de la prestación económica de Incapacidad Temporal por contingencias comunes.
La empresa solicitante reconoce y acepta los derechos y obligaciones que fija en especial el Capítulo II del Título II del R.D. arriba indicado, con los datos siguientes:

Código Cuenta de Cotización
12-0109609837-0111

Documento asociación
1201-006949

MUTUALISTA

Razón Social	CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, SL
Domicilio	Calle JUAN DE AUSTRIA 70
Municipio	ALMAZORA/ALMASSORA
Provincia	(CASTELLÓN)
Código Postal	12550
N.I.F. Empresa	B12908430

CENTROS DE TRABAJO

ALMAZORA/ALMASSORA

EFECTO DE LA OPCIÓN

INICIO			FINALIZACION		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
11 de junio de 2013					

Informe emitido por el Comité de Empresa o Delegado de personal.
El presente Documento de Asociación, extendido y firmado por duplicado, comienza a las cero horas del efecto arriba indicado.

☐ No se adjunta por no existir dicho órgano de representación de los ☐ Se adjunta

La empresa sí ☐ / no ☒ está autorizada para colaborar en la gestión de incapacidad temporal derivada de las contingencias de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Fecha autorización

Hecho en CASTELLÓ DE LA PLANA, a 3 de julio de 2013
El asociado,

DNI:
Cargo:

Por Asepeyo
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social, n.º 151
Juan Luis Pagés Lara
Director de coordinación servicios y comunicación

MD-2111-Anex-01/08

ASEPEYO

CONDICIONES GENERALES

DEL EMPRESARIO:

- La presente opción se formaliza por el plazo de una anualidad y va unida a la vigencia del Convenio de Asociación por las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, también suscrito con la Mutua.
- El empresario, previa denuncia de cuanto menos un mes antes del vencimiento de la opción, o de cualquiera de sus prórrogas si las hubiere, podrá renunciar a esta cobertura y sin que ello implique alterar los restantes derechos y obligaciones como asociado de la entidad.
- Respetando el plazo de una anualidad desde la anterior renuncia, si la hubiere, el empresario podrá acogerse nuevamente a la cobertura por ncapacidad Temporal de contingencias comunes.
- El empresario responderá mancomunadamente por las obligaciones que se hubieren generado durante el periodo o periodos que hubiese tenido cubierta estarestación en la Mutua, para lo que se tendrá en cuenta lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 1993/1995 de 7 de diciembre.
- Al suscribir esta cobertura, el empresario deberá entregar a la entidad informe emitido al respecto por el comité de empresa o delegado de personal, de existir.
- La empresa viene obligada a remitir a la Mutua copia de los partes médicos de baja, confirmación y alta, en el plazo de cinco días desde la fecha de su expedición, de todos aquellos trabajadores que se encuentren en situación de Incapacidad Temporal por contingencias comunes.
- La empresa notificará a la Mutua, tan pronto como se produzca, la finalización de aquellos contratos en que el trabajador se hallase en situación de Incapacidad emporal por contingencias comunes, presentando a tal efecto copia del parte de baja previamente sellado por la Tesorería General de la Seguridad Social y demás documentos oficiales.
- La empresa viene obligada a asumir las derramas que establezca la Mutua y aprueba su Junta General en el supuesto de que el resultado de esta gestión por Incapacidad Temporal fuese negativo y de acuerdo con la legislación vigente en cada momento.

DE LA MUTUA :

- Corresponde a la Mutua el reconocimiento, suspensión y extinción del derecho a la prestación por Incapacidad Temporal de contingencias comunes.
- La Mutua podrá ejercer, por los servicios médicos de que disponga, el seguimiento y control de esta prestación, pudiendo instar la actuación de la Inspección Médica de la Seguridad Social y/o citar al trabajador para someterse a los controles médicos que estime por conveniente.
- La Mutua podrá instar del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social la suspensión de las deducciones por Incapacidad Temporal a realizar por la empresa en el supuesto de que el asociado no remita a la Mutua copia de los partes médicos de baja, confirmación y alta, en el plazo de diez días desde la fecha de su expedición.
- La Mutua podrá aplicar la derrama entre los empresarios asociados a esta cobertura por Incapacidad Temporal en el supuesto de que el resultado anual de la gestión por esta prestación fuese negativo y de acuerdo con la legislación vigente en cada momento.
- La Mutua viene obligada a aceptar la opción que ejercite el empresario, siempre que al mismo tiempo se asociase para las contingencias de accidente de trabajo y enfermedades profesionales, o ya las tuviera protegidas con anterioridad con la Mutua.
- Formalizada la opción y desde sus efectos, la Mutua asumirá la gestión de la prestación económica de incapacidad temporal por contingencias comunes del personal al servicio del asociado, en los mismo términos y con igual alcance que las entidades gestoras de la Seguridad Social.

MD-2112-Anex-0108

Hecho en CASTELLÓ DE LA PLANA, a 3 de julio de 2013
El asociado,

Por Asepeyo
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social, n.º 151
Juan Luis Pagés Lara
Director de coordinación servicios y comunicación

AQUAMBIENTE	**Acta Adhesión al Plan de Seguridad y Salud de la Obra PL-12**	Fecha	02/11/2015
		Rev.	**0**
		Página	Pág. 1 de 1

OBRA: OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

SITUACIÓN: EDAR DE FIGUERES

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

CONTRATISTA: AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

SUBCONTRATISTA: CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, S.L.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DE SALUD

D. SERGIO HERAS LOPEZ, con NIF: 19006881-A, como representante, con capacidad para este compromiso, en nombre y representación de la empresa CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS S.L con CIF: B12908430, como empresa subcontratista de la obra indicada en el encabezamiento,

DECLARORESPONSABLEMENTE:

Que he recibido y examinado la parte común y la parte específica correspondiente a los trabajos a realizar por mi empresa, del Plan de Seguridad de Salud de la referida obra, haciendo constar que lo conozco y lo acepto como propio.

Se les solicita, una vez que analicen el contenido del Plan de Seguridad de Salud, si detectan riesgos o medidas preventivas que no figuren en el mismo, relativos a su propia actividad, tendrán la obligación de elaborar aquellos documentos que identifiquen, analicen dichos riesgos, proponiendo cuantas medidas alternativas sean necesarias. Dichos documentos se someterán a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, pudiendo formar parte de los Anexos que se incorporen a la Memoria (art. 7 del RD1627/97).

Que acepto la obligación de informar a mis trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y de emergencia de la obra indicada.

Cumpliré y haré cumplir todas y cada una de las medidas de seguridad que el plan contempla, así como lo establecido en el RD 1627/97.

Se informará al Contratista de todas las incidencias que en materia de Seguridad y Salud adviertan en el desarrollo de las tareas, con objeto de mantener actualizado el Plan de Seguridad y Salud al que nos adherimos.

Del mismo modo quedo obligado a la comunicación a AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U. del acceso de cualquier empresa, trabajador o equipo de trabajo a obra con suficiente antelación, para poder comunicarlo al coordinador de seguridad y salud. No permitiendo el acceso a la obra hasta disponer de la oportuna autorización.

En CASTELLÓN DE LA PLANA, a 04 de DICIEMBRE de 2.017

El representante legal de la empresa subcontratista:

CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, S.L.
N.I.F. B-12908430
C/ Juan de Austria, nº 75
Tel. 964 662 497 / 609 607 317 806
montajesheras@hotmail.com

Firmado: SERGIO HERAS LOPEZ 19006881-A

LISTADO OPERARIOS

EMPRESA:	CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS SL
OBRA:	EDAR FIGUERAS
FECHA:	30/11/2017

NOMBRE	APELLIDOS	PUESTO	DNI	EMPRESA
SERGIO ANGEL	HERAS LOPEZ	MONTADOR	19006881A	CI2H
JONATHAN ANGEL	HERAS LOPEZ	MONTADOR	20469885T	CI2H
VICENTE	PERIS PASTOR	MONTADOR	20463636F	CI2H
JORDI	OLLO FEBRER	MONTADOR	36573037R	CI2H
FRAYAN ESTIVEN	CANO FIGUEROA	MONTADOR	X7494018C	CI2H

FIRMADO: SERGIO HERAS LOPEZ 19006881-A

ACTA DE NOMBRAMIENTO DE RECURSO PREVENTIVO

Obra: **EDAR FIGUERES**

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley31/1995, Ley 54/2003 y Real decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a.- Uno o varios trabajadores designados de la empresa
b.- Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
c.- Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en la obra en los siguientes casos:

a.- Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollen sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de las correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b.- Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales

.c.- Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

Las personas a las que se les asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento en la obra de las actividades preventivas vigilando, haciendo cumplir y valorando la eficacia de las medidas expuestas en el plan de seguridad y salud. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa, paralizando en su caso las actividades.
D SERGIO ANGEL HERAS LOPEZ. Con D.N.I.19006881 A Representante legal de la empresa contratista. **CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS SL**. Expide el presente acta de asignación de recurso preventivo nombrando a **D.JONATHAN HERAS LOPEZ Con DNI 20469885-T** Para la obra denominada: **EDAR FIGUERES**

En CASTELLON a, 30 de NOVIEMBRE de 2017.

Representante legal de la empresa Contratista:	Acepto el nombramiento
D. SERGIO HERAS LOPEZ CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS, S.L. C/ Juan de Austria, nº 70 Tel. 964 562 499 / Mov. 607 317 805 montajesheras@hotmail.com	D. JONATHAN HERAS LOPEZ

tlESPREFOR_, SL

con domicilio social en la C/ Dean Marti, 46 entresuelo - 12004 Castellón, es una entidad acreditada por la Fundación Laboral de la Construcción como entidad formadora con el número de registro: 1206121838

certifica que

.JONATHAN HERAS LOPEZ
con DNI 20469885T

ha superado con aprovechamiento en el curso de

BASICO PREVENCION DE RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCION

conforme a lo indicado en el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción, impartido entre los días 20/03/2013 y 12/04/2013 en Castellón, con una duración de 60 horas, en modalidad Semipresencial.
Código de curso: 18381581VAL

Y para que así conste, expedimos el presente en Castellón, a 12 de Abril de 2013

Ricardo Salvador Bosó
Gerente

GESPREFOR, S.L.
C.I.F. B-12837126
C/. Dean Marti, 46 Entresuelo
12004 CASTELLÓN

CONTENIDO DE LA ACCIÓN FORMATIVA
(de acuerdo con el IV Convenio General del Sector de la Construcción)

A. Conceptosbásicossobreseguridady salud.
- o El trabajo y la salud. Los riesgos profesionales. Factores de riesgo.
- o Daños derivados del trabajo. Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo.
- o Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Deberes y obligaciones básicos en esta materia.

B. Riesgosgeneralesy suprevención.
- o Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- o Riesgos ligados al medio ambiente del trabajo.
- o La carga del trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
- o Sistemas elementales de control de riesgos. Medios de protección colectiva y equipos de protección individual.
- o Planes de emergencia y evacuación.
- o El control de la salud de los trabajadores.

C. Riesgosespecífacosy suprevención en el sectorde la construcción.
- o Diferentes fases de obra y sus protecciones correspondientes (redes, barandillas, andamios, plataformas de trabaja, escaleras, etc.).
- o Implantación de obra. Locales higiénico sanitarios, instalaciones provisionales, etc.

D. Elementosbásicosde gestión de la prevención de riesgos.
- o Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- o Organización preventiva del trabajo: "rutinas" básicas.
- o Documentación: recogida, elaboración y archivo.
- o Representación de los trabajadores. Derechos y obligaciones (delegados de prevención, comité de seguridad y salud, trabajadores designados, etc).

E. Primerosauxilios.
- o Procedimientos generales.

ctuacion

GESPREFOR
C.I.F. B-1283-7126
C/. Dean 46 Entresuel:;
12004
CASTELLON

VALPR6f0 S.L.

con domicilio social en la c/ Maria Rosa Molas, 13 bajo (12004 - Castellón), es una entidad acreditada como Servicio de Prevención Ajeno a nivel nacional por la Generalitat Valenciana con fecha 3 de agosto de 2009 y por la Fundación Laboral de la Construcción como entidad formadora con el número de registro: 312090918

certifica que

JONATHAN ANGEL HERAS LOPEZ
con DNI ***20469885T***

ha superado con aprovechamiento en el curso de

INSTALACIONES, REPARACIONES, MONTAJE, ESTRUCTURAS METALICAS, CERRAJERIA Y CARPINTERÍA METALICA - SECTOR METAL

conforme a lo indicado en el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción, el día 01/02/2011 en C/ Maria Rosa Molas, 13 bajo - 12004 Castellón, con una duración de 6 horas, en modalidad Presencial.
Código de curso: **09182901VAL**

Y para que así conste, expedimos el presente en Castellón, a 9 de Marzo de 2011

Esteban García-ViJ4a'raco
Gerente"

C/ Maria Rosa Molas, nº 13 bajo
12004 CASTELLÓN
Tel. 964037157 - Fax 901707258

CONTENIDO DE LA ACCIÓN FORMATIVA

A. Definición de los trabajos

Trabajos mecánicos, ferroviarios, instalaciones de edificios, los referidos a instalaciones de telecomunicaciones, a instalaciones de gas y agua, así como otros más específicos relativos a instalaciones y mantenimiento urbano, montaje y desmontaje de andamios industriales, montaje de aislamiento industrial y montaje de cubiertas y fachadas.

B. Técnicas preventivas específicas

Identificación de riesgos
Evaluación de riesgos del puesto (genérica)
Medios auxiliares (plataformas elevadoras, andamios, escaleras de mano, máquinas de tiro, de freno, de empalmar, poleas, gatos, carros de salida a conductores, pértigas de verificación de ausencia de tensión).
Equipos de trabajo y herramientas : riesgos y medidas preventivas.
Trabajos en altura
Trabajos en proximidad eléctrica
Espacios confinados
Manipulación manual de cargas
Medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones y mantenimiento).
Medios de protección individual (colocación, usos y obligaciones y mantenimiento).
Materiales y productos (etiquetado, fichas de datos de seguridad, frases R y S,...).
Señalización.
Conexiones eléctricas o mecánicas
Mantenimiento y verificación, manual del fabricante, características de los principales elementos, dispositivos de seguridad, documentación y sistemas de elevación.

VALPREFOR, S.L.
C.I.F.: B-12823456
Rosa Molas, nº 13 bajo
2004 CASTELLÓN
964037157

VALPRtfOR, S.L.

con domicilio social en la c/ María Rosa Molás, 13-bajo(12004 – Castellón), es una entidad acreditada como Servicio de Prevención Ajeno a nivel nacional por la Generalitat Valenciana con fecha 3 de agosto de 2009 y por la Fundación Laboral de la Construcción como entidad formadora con el número de registro: 312090918

certifica que

JONATHAN ANGEL HERAS LOPEZ
con ***DNI 20469BBST***

ha superado con aprovechamiento en el curso de

AULA PERMANENTE O NIVEL INICIAL EN CONSTRUCCIÓN

Conforme a lo indicado en el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción, impartido el día 10 de febrero de 2011en las instalaciones ubicadas en C/ Maria Rosa Molas, 13 bajo - 12004 Castellón, con una duración de 8 horas, en modalidad presencial. Código de curso: **091813847VAL**

Y para que así conste, expedimos el presente en Castellón, a 10 de febrero de 2011

Esteban García -VilJá aco
Gerent.Y"/

VALPREFOR, S.L.
C.I.F.: B-12823456
C/ Maria Rosa Molas, nº 13 bajo
12004 CASTELLÓN
Tel. 964037157 - Fax 901707258

CONTENIDO DE LA ACCIÓN FORMATIVA
(de acuerdo con el V Convenio General del Sector de la Construcción)

A. Conceptos básicos sobre seguridad y salud.
- El trabajo y la salud. Los riesgos profesionales. Factores de riesgo.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Deberes y obligaciones básicas en esta materia.

B. Técnicas preventivas elementales sobre riesgos genéricos.
- Caídas a distinto nivel, manipulación de cargas, medios de protección colectiva, equipos de protección individual, etc.
- Medios auxiliares (andamios colgados, modulares, borriquetas, etc.)
- Equipos de trabajo (aparatos elevadores, pequeña maquinaria, etc.).
- Señalización.
- Simbología de los productos y materiales utilizados en las obras de construcción.

C. Primeros auxilios y medidas de emergencia.
- Procedimientos generales.
- Plan de actuación.

D. Derechos y obligaciones.
- Participación, información, consulta y propuestas.

VALPREFOR, S.L.
C.I.F.: B-12823456
Rosa 3
2004 CASTELLÓN
Tel. 964037157 - FR < 707258

Acuse de entrega compromiso con las Reglas que Salvan

"Me comprometo, individual y colectivamente, a respetar y hacer respetar la siguientes normas, las cuales son de obligado cumplimiento para todos los trabajadores del Grupo Suez, incluyendo contratistas y trabajadores temporales"

Trabajador	JONATHAN HERAS LOPEZ	
Empresa	CERRAMIENTOS INDUSTRIALES 2 HERMANOS S.L	
Fecha	30/11/2017	Firma

	No paso bajo cargas suspendidas ni me sitúo debajo de ellas.
	Me sitúo fuera de la trayectoria de la maquinaria y los vehículos en movimiento.
	Cuando trabajo en altura, engancho mi arnés a la línea de vida.
	Bajo a una zanja sólo si las medidas de protección contra el deslizamiento de tierras son las adecuadas.
	Antes de entrar en un espacio confinado, me aseguro de que la atmósfera interior esté controlada y vigilada durante toda la operación.
	Antes de realizar trabajos en caliente, me aseguro de que no existen riesgos de incendio o de explosión.
	Antes de iniciar los trabajos verifico la ausencia de cualquier tipo de energía (mecánica, química, eléctrica, fluidos a presión, etc.).
	No utilizo el teléfono u otros dispositivos móviles cuando conduzco.
	No conduzco bajo los efectos del alcohol, estupefacientes u otras drogas.
	Antes de girar o dar marcha atrás, señalizo, reduzco la velocidad y miro cuidadosamente por los retrovisores.

OBJETIVO CERO ACCIDENTES MORTALES

NUESTRAS REGLAS QUE SALVAN

Informe número 7. Gener de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		InLex ingenieros
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247		
Promotor:	Agència Catalana de l'Aigua	INFORME N° 07 31/01/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 11
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 11
6.2 Demolicions manuals i mecàniques 12
6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres 13
6.4 Execució de murs de formigó 13
6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 14
6.6 Execució de rases 15
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 16
7.1 Retroexcavadora 16
7.2 Camió basculant 17
7.3 Grua autopropulsada 17
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 18
8.1 Escales de ma 18
8.2 Bastides tubulars 18
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 19
10. ACCIDENTABILITAT 19
11. ACTES DE REUNIONS 20
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 20
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 20
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 20
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 20
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 20
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 21
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 24
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 26
14. CONCLUSIONS 28
15. ANNEXOS 30
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 30
15.2 ANNEX 2: Plànol ubicació pous de drenatge 30

1. OBJECTE DEL INFORME

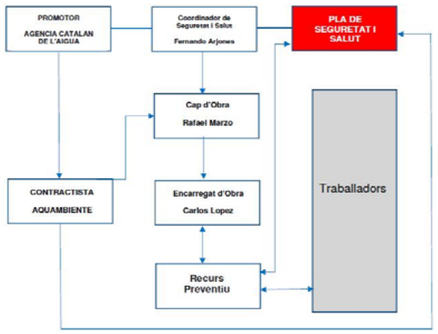
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de gener de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 07
31/01/2018

4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de gener s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de desembre, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 2 DE GENER:
- Col·locació de palplanxes.
- Desencofrat 1er tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Encofrat del 3er tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Armat 2on tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Treballs de repicat llosa de pavimentació en nou edifici de fangs.

SETMANA DEL 8 DE GENER:
- Col·locació de palplanxes.
- Desencofrat 3er tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Encofrat del 2on tram alçat mur perimetral decantador secundari.
- Execució de les parets divisòries del nou edifici de fangs.

SETMANA DEL 15 DE GENER:
- Col·locació de palplanxes.
- Execució de les parets divisòries del nou edifici de fangs.
- Desencofrat del 2on tram alçat mur perimetral decantador secundari.

SETMANA DEL 22 DE GENER:
- Parets divisòries edifici de fangs.
- Ferrallat i formigonat llosa espessidor.
- Inici ferrallat i encofrat mur espessidor.
- Execució de pilarets i llosa superior pilar central decantador.
- Ferrallat i encofrat llosa canal decantador.
- Finalització clavat de palplanxes.
- Execució de pous de drenatge.
- Excavació i col·locació tubs impulsió PEAD d'entrada i sortida a edifici de fangs.

SETMANA DEL 29 DE GENER:
- Parets divisòries edifici de fangs
- Ferrallat, encofrat i formigonat mur espessidor
- Ferrallat i encofrat llosa canal decantador
- Finalització execució de pous de drenatge
- Instal·lació bombes d'esgotament del freàtic en pous de drenatge
- Col·locació tubs impulsió PEAD d'entrada i sortida a edifici de fangs
- Inici excavació arqueta de connexió

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de gener de 2018, els treballs realitzats es concentren en 5 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. EXECUCIÓ DELS PARAMENTS INTERIORS
- ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
  a. CIMENTACIÓ
  b. ALÇAT DE MURS
- DECANTADOR SECUNDARI
  a. ALÇAT MUR PERIMETRAL.
  b. PILAR CENTRAL
  c. CANAL DE SORTIDA
- REACTOR BIOLÓGICO
- LINEA DE FANGS

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes, s'han portat a terme els treballs d'execució de les parets divisòries, les quals degut a la llum existent, l'alçada d'aquets paraments s'ha realitzat en dues fases.

La primera fase a requerit la utilització d'una bastida tal i com es pot observa a les imatges de sota.

Fotografia 1. *Treballs sobre bastida.*

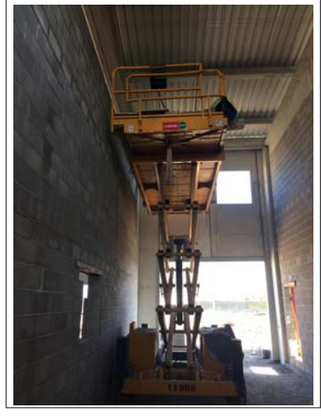


Fotografia 2. *Acopi blocs aixecament dels murs.*

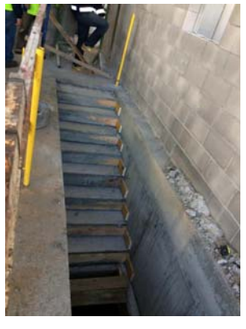


Per a la segona fase a estat necessària la utilització d'una cistella autopropulsada per la qual també a calgut utilitzar arnes de seguretat.

Fotografia 3. *Treballs sobre bastida.*



Fotografia 4. *Accés a nivell inferior habilitat.*



Per últim, s'han retirat els puntals dels dipòsits del nivell inferior i s'ha deixat operativa l'escala d'accés als mateixos.

ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI

La setmana de 8-01-18 es realitza l'armat i el formigonat de la llosa de cimentació del nou espessidor. Des del el punt de vista de la seguretat s'ha demanat la protecció dels esglaons d'accés, excavats al terreny, així com la instal·lació d'un passamans.

Fotografia 5. *Inici de l'excavació del nou espessidor de fang primari.*



Fotografia 6. *Excavació finalitzada degudament delimitada.*



Durant la setmana del 29 de gener s'estava encofrant l'alçat del mur perimetral

Fotografia 7. *Vista de las millores sol·licitades.*



Fotografia 8. *Detall dels treballs d'encofrat.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 07
31/01/2018

DECANTADOR SECUNDARI

Durant aquest mes de gener de 2018 els treballs executats s'han executat, des de el punt de vista de la seguretat, correctament durant l'execució de l'armat i formigonat dels murs perimetrals.

L'única incidència destacable a sigut el muntatge de la tanca perimetral de la plataforma de formigonat del pilar central, executada sense aplicar el que estableix el Pla de Seguretat i Salut vigent.

Fotografia 9. *Passarel·la d'accés al decantador des de el nivell de cota d'urbanització de l'EDAR.*



Fotografia 10. *Treballs de desencofrat des de l'interior del decantador.*



Fotografia 11. *Detall encofrat canal de sortida d'aigua i pilar central.*



REACTOR BIOLÓGICO

La setmana del 22-01-18 ha finalitzat la clava de palplanxes, i es comença l'execució dels pous de drenatge, segons procediment incorporat al PSS com annex 3.

Fotografia 12. *Col·locació del últim tram de palplanxes.*



Fotografia 13*. Alineació de palplanxes instal·lades al costat C/Ricard Giralt.*



S'han previst 14 pous de bombament (s'adjunta plànol) distribuïts per tot el perímetre d'excavació del reactor per aconseguir rebaixar el nivell freàtic fins la cota prevista.

Fotografia 14. *Últim tram de palplanxes costat C/Ricard Giralt.*

Fotografia 15*. Vista genèrica de la zona del reactor des de la passarel·la d'accés al decantador.*

LINEA DE FANGS

Durant la setmana de 22 de gener s'han iniciat els treballs per la instal·lació de les conduccions des de el nou edifici de fins els diferents instal·lacions existents i previstes.

Es tracta de conduccions de Ø 90÷250, per tant, rases de poca profunditat executades segons el procediment contingut al PSS.

Els metre lineals de rasa oberta son aquells que permetin la seva excavació, col·locació de canonada, reblert i compactació durant la mateixa jornada per evitar tenir rases obertes indiscriminadament que compliquin la circulació pels vials de la EDAR.

Fotografia 16. *Creuament triple de canonades de PE Ø90 encerclat per tancament tipus "rivisa".*



Fotografia 17*. Instal·lació de la canonada de PE Ø250 davant de l'edifici d'oficines de l'EDAR.*



5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 07
31/01/2018

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Demolicions manuals i mecàniques

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d' objectes por manipulació	X		
Caiguda d'objectes por despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Pisades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i/o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i/o talls por objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament per objectes o eines	X		
Atrapaments por moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes elèctrics (*)	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Explosions	X		
Incendis		X	
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Exposició a agents físics: **pols**	X		
Exposició a agents físics: **soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.4 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 07
31/01/2018

Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		

Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.6 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 07
31/01/2018

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 RETROEXCAVADORA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atrapament	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremades	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratori		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratoris
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línies elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta

			situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.2 CAMIÓ BASCULANT

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)	X		No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient amb pols	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.3 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		

Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		

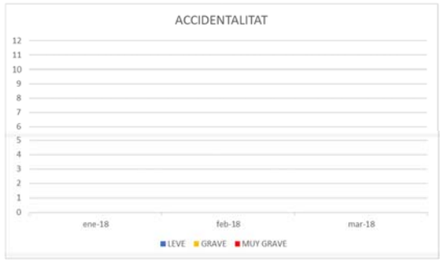
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen endreçades però s'han de netejar millor.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap accident a l'obra.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 07
31/01/2018

11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de gener s'ha realitzant una visita setmanal, concretament el dimarts, per coincidir amb la de Direcció de l'Obra.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, **un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal** on s'han traslladat les deficiències detectades.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes on queda reflectit el contingut de les reunions mantingudes amb els participants indicats

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de gener.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria
5. Plànol distribució pous de drenatge

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

Aquest mes de gener no s'ha realitzat control documental a cap empresa subcontratista.

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra.
Aquest mes gener de 2018 no hi ha hagut incorporacions noves respecte del mes passat.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	RAVAL MARIA DE L'HAH, CREUANT C/VILATENIM I C/AIGUATEBE FLORIDA GIRART	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *Nº Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament/ durada prevista *Fecha comienzo trabajo/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament plec de seg. i salut / nº previsió de treballadors *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsión de trabajadores*	Número d'inscripció de l'empresari o del treballador autònom (3) *Número de inscripción de la empresa o del trabajador autónomo (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
01	MASSAR B17262187	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GARCIA	20/6/17 (6)				
02	C. I MAT SERVEIS SL B65710784	1		04/09/17	CASTELLERIA EDIFICI	JOSE MANUEL PALACIOS	29/06/17 (12)				07/9/17
03	EXCAVACIONS TALLS I MOVIMENTS DE TERRES SL B17262187	1		10/04/17	MOVIMENT DE TERRES + PILOTS	POZO VIVAS (5)	04/04/17 (5)				17/08/17
04	CANTERA DAVI SL B17353457	1		18/04/17	INSTAL·LACIONS ELECTRICA	ANTONIO LOPEZ	13/04/17 (2)				18/8/17
05	OBRES HIDRAULIQUES SL B17720714	1		28/8/17	SERRALLERIA, BARANES METALLES	JOSE LUIS ECHENAGUCIA	10/8/17 (5)				
06	EXCAVACIONS ROCA D 17 878 401	1		21/8/17	MUNTATGE TUBERIA TALLA, DOBLECS	JOAN ROCA	16/8/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS VILLARMAU SL B55610693	1		04/9/17	ESTRUCTURES PE HORIZONTAL	MANEL GALARZA	30/08/17 (9)				
08	SOTAT, SLUD B 185 874 537	1		28/8/17	TOPOGRAFIA	PERE CARRERA	14/08/17 (2)				
09	XYLEM B 876 772 64	1		01/08/17	ESTUDIO HIDRODINAMICO	MARIO VILLASECA	28/07/17 (2)				09/8/17
10	WELLPOINT B 877 40 494	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROLOGICO	JUAN F. OLIVA	28/07/17 (5)				09/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notes en las *INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN* de la contraportada del *Libro de Subcontratación*.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 07
31/01/2018

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	RAVAL MARIA DE L'HAH, CREUANT C/VILATENIM I C/AIGUATEBE FLORIDA GIRART	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *Nº Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament/ durada prevista *Fecha comienzo trabajo/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament plec de seg. i salut / nº previsió de treballadors *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsión de trabajadores*	Número d'inscripció de l'empresari o del treballador autònom (3) *Número de inscripción de la empresa o del trabajador autónomo (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
11	AROSS BARCELONA Q0433569K	2	6	3/9/17	RASTREJAT DE TERRES	ROSSI BARCELO	28/07/17 (4)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	01/09/17	MOVIMENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (3)				
13	MECANITZATS MARESME B 61 208 875	1		01/08/17	MECANITZATS SOLDADURA	JOSEP BERDOLET	26/07/17 (5)				
14	VIALEX OBRA SUBTERRANIA SL B61696220	2	6	02/8/17	TALA ARBRES	VALENTIN FERRAN	27/07/17 (2)				02/08/17
15	QTREC 18872287	1		01/08/17	MONTATGES ELECTRICS	FRANCISCO SANCHEZ	07/08/17 (10)				
16	GRUES DE TORRE B60477623	1	-	14/08/17	MUNTATGE TUBERIA PE	ALBERTO CARRERA	04/08/17 (2)				
17	AFILIADOS ELECTRICOS A 61 411 240	1		21/8/17	MUNTATGES ELECTRICS	MANUEL PAST	14/08/17 (2)				
18	ROMAS OBRA CIVIL SL B60454162	1		18/8/17	REMATS DE HORMIGO	LAURENO MARTINEZ	06/8/17 (3)				
19	JOSE RAMO PERMES 40429355L	2	6	21/8/17	MUNTATGE DE TUBERIA	JOSEP BARO	21/07/17 (2)				
20	AGUAS PLUS GARROTXA B17414958	2	6	25/8/17	REVESTIMENTO DE TIERRAS	EDUARD FARRE	31/07/17 (5)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notes en las *INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN* de la contraportada del *Libro de Subcontratación*.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

* Full núm.: / *Hoja n.º* 3

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810317F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332475
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	CARRER MARIA L'HAM, C/COMBRET C/VILATENIM i C/ARQ. RUBIO I BALAET	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del comitent (1) N.º orden del comitente (1)	Data comunicació treballs / *Fecha comunicación trabajos* Data comença treballs / *Fecha comienzo trabajos* Data finalització prevista / *Fecha finalización prevista*	Objecte del contracte (2) / *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / *Responsable dirección trabajos* Responsable de direcció tasques / *Responsable de dirección tareas* Representant de les treballadores / *Representante de los trabajadores*	Data lliurament plà de seg. i salut / núm. previst de treballadors / *Fecha entrega plan de seg. y salut / nº previsto de trabajadores*	Nombre d'treballadors / *Número de trabajadores* Matrícula o número de treballador / *Matrícula o número de trabajador* Grau / *Grado*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom / *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) / *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs / *Fecha finalización trabajos*
21	JOAN ARASTEY ORTI BARCELONA	2	6	22/11/17	MOV. RUNYO DE TERRES	JOAN ARASTEY	5/12/17 (6)				
22	EXCAVACIONS PERAFERRER B-61963404	2	6	24/11/17	DESMUNTE DE TERRES	JOAN PERAFERRER	27/11/17 (6)				
23	LLEDÓ, SA A/08015365	1	–	28/11/17	MOVIMENT DE TERRES. HORITZONTAL	Francisco Vilches	13/12/17 (3)				04/12/17
24	ESTUDI TÈCNIC LLEDÓ, SL B61412985	2	23	28/11/17	ESTUDI TÈCNIC	Miquel Estrada	20/12/17 (3)				29/11/17
25	CEDIA, SL B17811420	1		11/12/17	HORITZONTALITZACIÓ CUNETA E.D.	Salvador Bertas	04/12/17 (3)				11/12/17
26	EDIFICIS I ESTRUCTURES B-17931716	1		12/12/17	TANCAMENTS	Juan Pablo Cantos	21/12/17 (1)				
27											
28											
29											
30											

Notes on les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Gestión para el Ciclo del Agua, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247	InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua	INFORME Nº 07 31/01/2018

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

	LISTADO PERSONAL		DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL						
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22827568C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X5498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B		X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	344704187		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41827813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	4051037ŠL	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227385A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072069Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590981S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0616878W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8853752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061446B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTINEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256882V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUIAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013Q		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77950869F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X8555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615397S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445837E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47580931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432188P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRÓN DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTÍ BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTÍ FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTÍ FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARÓ PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X

ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		x	x	x	x	x	x
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	x	x	x	x	x	x
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X8599923G	26/10/2017	x	x	x	x	x	x
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	x	x	x	x	x	x
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		x	x	x	x	x	x
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		x	x	x	x	x	x
PERE	CLAVERIA SEGU	SETAT, S.L.U.P.	40555419R	28/07/2017	x	x	x	x	x	x
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	x	x	x	x	x	x
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	x	x	x	x	x	x
JOSÉ	ALVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	x	x	x	x	x	x
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	x	x	x	x	x	x
DANIEL	FERRETE FOT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	x	x	x	x	x	x
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	x	x	x	x	x	x
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	x	x	x	x	x	x
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	x	x	x	x	x	x
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	x	x	x	x	x	x
RAUL	CID FERNANDEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440011P	03/01/2018	x	x	x	x	x	x
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	x	x	x	x	x	x
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		x	x	x	x	x	x
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		x	x	x	x	x	x
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913524C		x	x	x	x	x	x
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	x	x	x	x	x	x
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	x	x	x	x	x	x
ANTONIO JOSÉ	FERNANDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	29021821Y	01/08/2017	x	x	x	x	x	x
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	x	x	x	x	x	x
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	x	x	x	x	x	x
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20099894P	12/01/2018	x	x	x	x	x	x
ANTONIO JAVIER	SANCHIS ARLANDIS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20511233Z	12/01/2018	x	x	x	x	x	x
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	x	x	x	x	x	x
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	x	x	x	x	x	x
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731656W	16/08/2017	x	x	x	x	x	x
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		x	x	x	x	x	x
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997825X		x	x	x	x	x	x
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		x	x	x	x	x	x
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	x	x	x	x	x	x
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	40518813N		x	x	x	x	x	x
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	38947347W		x	x	x	x	x	x
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	52142228D		x	x	x	x	x	x
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	52146651Q		x	x	x	x	x	x
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	53124443D	14/09/2017	x	x	x	x	x	x
LORENZO	MELCHOR BELTRAN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	38798881J		x	x	x	x	x	x
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.	38856023F	18/10/2017	x	x	x	x	x	x
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	x	x	x	x	x	x
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	x	x	x	x	x	x
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	x	x	x	x	x	x
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	x	x	x	x	x	x
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CI2H, S.L.	X7494018C	11/12/2017	x	x	x	x	x	x
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	20469885T	11/12/2017	x	x	x	x	x	x
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	19006881A	11/12/2017	x	x	x	x	x	x
JORDI	OLLO FEBRER	CI2H, S.L.	39573037R	11/12/2017	x	x	x	x	x	x
VICENTE	PERIS PASTOR	CI2H, S.L.	20463636F	11/12/2017	x	x	x	x	x	x
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	x	x	x	x	x	x
FCO. JAVIER	TIRADO CORRALES	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	44046417Z	08/01/2018	x	x	x	x	x	x

FECHA: 26 de Enero de 2018

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 07
31/01/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE — **LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA**

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRICULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4699-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-6671-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3662DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/06/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (Alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	26/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9604DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B834WWZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	16/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E8853OBFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3839FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24126-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4147BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/06/2018		
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 07
31/01/2018

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), **és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.**

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo}{\sum Normas\ \ de\ \ trabajo\ \ PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Protecciones}\ \ colectivas}{\sum \text{Protec.}\ \ Colec\ \ PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ED}), **consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.**

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentospresentesen}\ \ obra}{\sum \text{Documentosque}\ \ \text{deberíanestar}\ \ en\ \ obra}$$

Es defineix l'índex Total de l'Obra (I_{TO}), **quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.**

$$I_{TO} = 0.6 \cdot I_{PSS} + 0.4 \cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

$I_{PS} = 0,85$
$I_{ED} = 0,83$
$I_{TO} = 0,84\ (84\%)$

Conclusions finals

L'estat de l'obra en relació amb la Prevenció de Riscos Laborals, continua amb un nivell similar als mesos anteriors, però amb la diferencia aquest mes s'han obert mes fronts de treball (Nou edifici de fangs, nou espessidor, decantador secundari, reactor biològic i muntatge de conduccions de la línia de fangs).

Els treballs de execució dels tancaments interiors a la l'edifici s'ha instal·lat una línia de vida a la pròpia plataforma autopropulsada per garantir la seguretat del operari, ja que la geometria de la plataforma no facilitava l'aproximació necessària per realitzar els treballs adequadament. Aquest detall es un exemple de la aplicació de la PRL que demostra la implicació de tots en aquest àmbit.

Pel que respecta a la protecció de separació del àmbit de l'obra, ha millorat respecte del mes passat, però es evident que la dinàmica de l'obra provoca que sigui necessari

mantenir oberts alguns punts. En qualsevol cas es recorda la necessitat de que aquest punts es tanquin al final de la jornada.

Per últim cal destacar que per la realització deis treballs de muntatge de les canonades de fangs, s'ha adaptat el procediment indicat al PSS en algun tram per poder realitzar el treball adequadament, demostrant que l'aplicació del mateix no es realitzada de forma rígida sinó que s'adapta a les circumstancies existents sempre tenint en compte les normes de treball i el sentit comú com a referencia.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: PLÀNOL UBICACIÓ POUS DE DRENATGE

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A
L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 17 de Seguretat i Salut.
12-12-17

ASSITENTS:

- ACA
  - Merce Revilla
- UTE ABM-A7DI
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- AQUAMBI ENTE
  - Rafael Marzo
  - Gustavo Marmol
- INLEX INGENIEROS
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- Es demanar barrar el pas cap el límit de parcel·la des de l'accés entre el diposit d'aigua regenerada i l'edifici de fangs. Actualment s'estan realitzant treballs de moviment de terres.



- Es recorda que el tancament de separació entre l'EDAR i les obres ha d'estar de forma habitual tancat.



- L'UTE informa que de forma previa a l'execució del nou espessidor s'haura d'habilitar un vial d'accés pel pas deis operaris de planta. Es recorda la necessitat de posar en coneixement la proposta als responsables de l'EDAR.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tata l'Obra

Director d'Obra — Sebastia Cosculluela, UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra — Ratacirza, AQUAMBIENTE

Coord. Seg. I Salut — Fernando Arjones, INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ 1 MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 18 de Seguretat i Salut.
17-01-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastia Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafael Majo
  - Gustavo Marmol
- **INLEX INGENIEROS**
  - Javier del Estal
  - Raul Moran
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tecnic de Seguretat de Aquambiente , el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiencies:

- L'accés al fons d'excavació executat es realitza mitjanc;ant esglaons excavats al terreny els quals, degut al desnivel!, no son suficients i es necessaria la utilització d'una escala de ma per arribar a la cota de fons. Es demana reforc;ar la "contrapetja" amb fusta per mantenir la forma davant l'erosió i la perdua de cohesió, i la instal·lació d'un passamans.



- Es demana la instal·lació d'un tanca a un 1 mi del borde d'excavació del espessidor.

- Els treballs d'execució deis tancaments interiors, executats amb la ajuda de bastida fins ara, per arribar a fins la biga del sostre sera necessaria la utilització de plataformes autopropulsades. Es recorda que encara que aquestes plataformes estiguin prove'ides d'una cistella protectora els operaris hauran de porta arnes de seguretat.

- La instal·lació de les canonades de connexions de fangs, entre el nou edifici de fangs i els equipaments existents, es realitza pels vials de l'EDAR. La constructora informa que nemes obre una longitud de rases que sigui capa9 de reomplir amb la canonada durant la jornada en curs. Es demana que els treballs es realitzin amb la senyalització necessaria seguint el PSS vigent i que els treballs es facin de forma coordinada amb l'operador de la EDAR.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra — Sebastià Cosculluela, UTE ABM-A7DI

Cap d'Obra — Rafael Marzo, AQUAMBIENTE

Coord. Seg. I Salut — Fernando Arjones, INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 19 de Seguretat i Salut.
30-01-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
- **AQUAMBIENTE**
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- S'observa un aplec de runes sense delimitar a prop del vial de la planta. Es demanar, si no es preveu la retirada immediata delimitar la zona.



- Les tanques de protecció per l'execució de les rases, just al tram davant de l'edifici d'oficines de l'EDAR, l'acopi de terres i material divers a la mateixa vorera. bloquegen el pas per la vorera que dona accés a l'entrada del mateix. Es demana deixar un espai entre la tanca i la vorera per habilitar el pas cap a l'entrada desplaçant la tanca cap el vial.



- La tanca de protecció de la plataforma per executar el formigonat del pilar central del decantador secundari, coronada a la part superior amb barra corrugada es insuficient. Es demanar executar la tanca amb fusta al llarg de tot el perímetre.



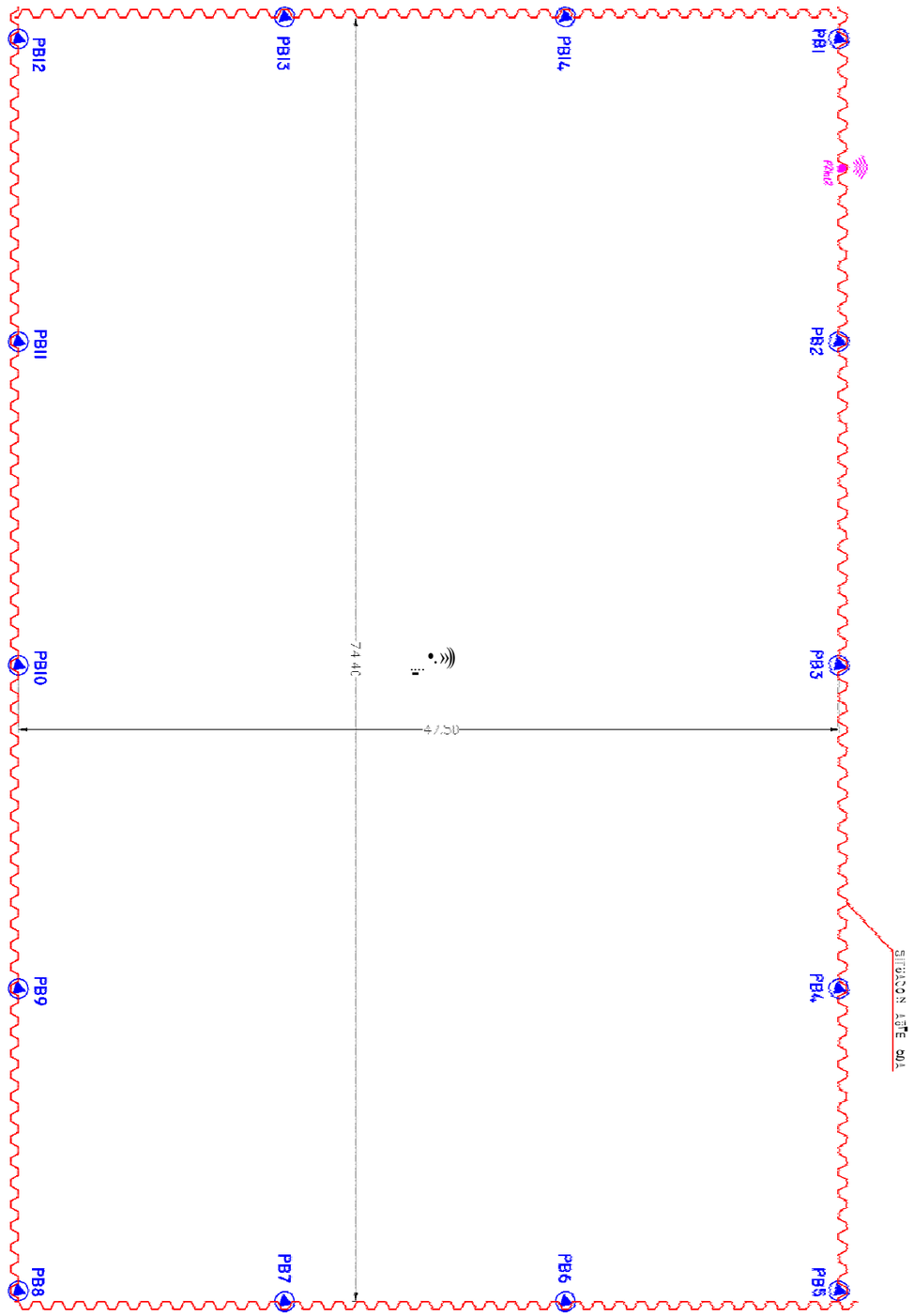
2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

ANNEX 2:

PLÀNOL D'UBICACIÓ POUS DE DRENTATGE



Informe número 8. Febrer de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 08
28/02/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 6
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 10
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 10
6.2 Demolicions manuals i mecàniques 11
6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres 12
6.4 Execució de murs de formigó 12
6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 13
6.6 Execució de rases 14
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Retroexcavadora 15
7.2 Camió basculant 16
7.3 Grua autopropulsada 16
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 17
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 19
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 19
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 19
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 20
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 22
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 25
14. CONCLUSIONS 27
15. ANNEXOS 29
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 29
15.2 ANNEX 2: DOCUMENTació annex 4 del pss y posta en servei 29
15.3 ANNEX 3: estructura d'accés al reactor biológic 29

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

1. OBJECTE DEL INFORME

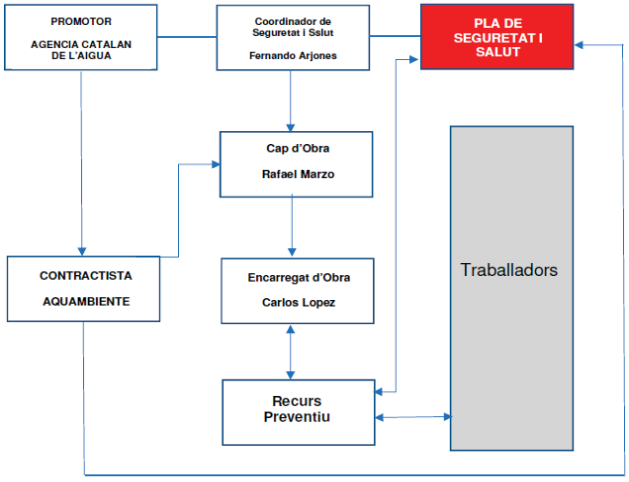
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de febrer de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de febrer s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de desembre, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 5 DE FEBRER:
- finalització parets divisòries edifici de fangs.
- desencofrat mur espessidor.
- ferrallat, encofrat i formigonat llosa canal decantador.
- inici excavació segona fase reactor biològic.
- col·locació tubs impulsió PEAD d'entrada i sortida a edifici de fangs..
- col·locació tubs corrugats elèctrics cap edifici de fangs.
- excavació arqueta de connexió.

SETMANA DEL 12 DE FEBER:
- 1ª posada formigonat solera edifici de fangs.
- ferrallat, encofrat i formigonat muret canal decantador.
- ferrallat, encofrat i formigonat llosa arqueta vàlvules recirculació i purga.
- ferrallat, encofrat i formigonat llosa arqueta flotants.
- excavació segona fase reactor biològic.
- col·locació graves fonamentació reactor biològic.
- formigó neteja 1/3 llosa reactor.
- col·locació tubs impulsió PEAD d'entrada i sortida a edifici de fangs.
- col·locació tubs corrugats elèctrics cap edifici de fangs.
- excavació arqueta de connexió.

SETMANA DEL 19 DE FEBRER:
- formigonat muret canal decantador
- ferrallat, encofrat i formigonat murs arqueta vàlvules recirculació i purga.
- ferrallat, encofrat i formigonat murs arqueta flotants.
- finalització excavació segona fase reactor biològic.
- finalització col·locació grava llosa reactor.
- formigó neteja 2/3 parts llosa reactor.
- encofrat 1/2 llosa de fonamentació de reactor biològic.
- col·locació grua torre a reactor biològic.
- col·locació reixetes i marcs tapes solera edifici de fangs.
- col·locació tubs desguàs taller edifici fangs.
- encofrat canal espessidor.
- reblert extradós espessidor.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

SETMANA DEL 26 DE FEBRER:
- formigonat pendents edifici de fangs.
- ferrallat, encofrat i formigonat forjat arqueta recirculació i purga
- ferrallado 1/3 llosa reactor biològic.
- formigó neteja 3/3 llosa reactor.
- col·locació tubs corrugats elèctrics cap edifici de fangs
- excavació arqueta de connexió.
- col·locació passamurs soterrani edifici de fangs.
- ferrallat, encofrat i formigonat llosa arqueta sobrenedants espessidor.
- ferrallat, encofrat i formigonat llosa canal espessidor.
- col·locació 2 bombes Wangen existents en fossat edifici de fangs.
- col·locació 2 bombes Wangen noves en fossa espessidor existent.

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de febrer de 2018, els treballs realitzats es concentren en 4 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. SOLERA
- ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
  a. CANAL DE SORTIDA
  b. ARQUETA SOBRENEDANTS
  c. REBLERT EXTRADÓS
- DECANTADOR SECUNDARI
  a. ARQUETA RECIRCULACIÓ I PURGA
  b. ARQUETA DE SOBRENEDANTS
- REACTOR BIOLÓGICO
  a. EXCAVACIÓ 2ONA FASE
  b. CIMENTACIÓ

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes de febrer ha finalitzat l'execució de les parets divisòries, per continuar amb l'execució de la solera de formigó. A continuació s'han col·locat el marcs, reixes i tapes dels diferents registres existents a l'edifici.

***Fotografia 1**. Treballs sobre la plataforma.*



***Fotografia 2**. Formació de marc per registre.*

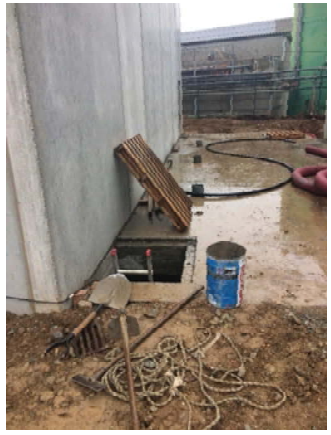


INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

***Fotografia 3.** Formació de marc per registre*



***Fotografia 4.** Registre exterior, on s'observa que l'accés es realitza amb una escala que no compleix el PSS. Aquesta escala a sigut substituïda de forma immediata.*



***Fotografia 5.** Protecció d'excavacions en zones de pas.*



***Fotografia 6**. Idem anterior.*



ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI

A la primera setmana de febrer es procedeix al desencofrat de l'alçat del mur. Un cop executat el mur perimetral, per poder accedir a l'interior, s'ha instal·lat una passarel·la.

Durant les següents setmanes es continua amb l'execució de canal de sortida, la arqueta de sobrenedants i el reblert del extradós.

Fotografia 7. *Passarel·la d'accés a l'espessidor.*



Fotografia 8*. Armat del canal de sortida.*



DECANTADOR SECUNDARI

Els treballs executats durant el mes de febrer a estat la construcció del canal de sortida, la continuació de la arqueta de recirculació i purga de fangs i la arqueta de sobrenedants.

Fotografia 9. *Treballs de desencofrat amb la vista de la plataforma de treball.*



Fotografia 10*. Encofrat de la arqueta de sobrenedants.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

REACTOR BIOLÓGICO

Aquest mes finalment ha començat la segona fase d'excavació de reactor un cop instal·lades les bombes als 14 pous.

Arribat a la cota prevista s'ha estes una capa de graves, i posteriorment un formigó de neteja, en aquest cas realitzat en tres fases. Això a sigut possible gracies a las rampes d'accés (1 a cada extrem) generades en la fase anterior. Tota l'excavació esta delimitada per un tancament perimetral separat 1ml del cap de tal·lus.

Per facilitar l'accés als treballadors s'ha previst la instal·lació de dues bastides amb escala (una a cada extrem) de la qual s'adjunta diversa documentació a l'annex 3.

També per poder realitzar els diferents treballs, s'ha previst la instal·lació d'una grua torre, per la que ha sigut necessari la elaboració del Annex nº4 al PSS, inclòs al present document (annex 3).

Fotografia 11. *Vista de la 2/3 del formigó de neteja.*



Fotografia 12*. Vista de la grua torre amb la totalitat de la superfície de neteja coberta parcialment amb l'armadura de la llosa de cimentació.*



Fotografia 13. *Accés amb escala al reactor amb una zona de desembarco amb armadures sense els preceptius caputxons.*



5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s'han observat.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Demolicions manuals i mecàniques

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d' objectes por manipulació	X		
Caiguda d'objectes por despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Pisades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i/o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i/o talls por objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapament per objectes o eines	X		
Atrapaments por moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes elèctrics (*)	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Explosions	X		
Incendis		X	
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Exposició a agents físics: **pols**	X		
Exposició a agents físics: **soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		

Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.4 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.5 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		

Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.6 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 RETROEXCAVADORA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Bolcada	X		
Xoc, atropellament, atrapament	X		
Derivats d'operacions de manteniment	X		
Desplomis de terres	X		
Vibracions i soroll	X		
Pols ambiental	X		
Caigudes al pujar i baixar de la màquina	X		
Trepitjades en dolenta posició	X		
Cremades	X		
Incendis i explosions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Llums davanteres i del darrere, servofrè, fre de mà botzina automàtica, retrovisores…	X		
Ocupació per personal autoritzat	X		
Tenir en compte característiques del terrè	X		
Prohibició de treballar en el ràdio de gir de la màquina	X		
Maquinària en condicions segures durant la seva no utilització.	X		
Neteja d'esglaons d'accés	X		
Prohibició de transport de personal	X		
Revisió de la pressió dels pneumàtics	X		
Prohibició de realitzar treballs de replanteig en el ràdio d'acció de la màquina	X		
Utilització de les sabates hidràuliques durant el funcionament	X		
Senyalització dels camins de circulació	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la màquina	X		
Guants de cuir	X		
Cinturó elàstic antivibratori		X	S'utilitzen seients ergonòmics antivibratoris
Atropellament de persones	X		
Atrapaments	X		
Els derivats de les operacions de manteniment	X		
Projecció d'objectes	X		
Contactes amb línies elèctriques		X	
Desplomes de terres	X		
Compliment de las normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Toc de clàxon al arrancar con persones a prop	X		
Carrega centrada en el vehicle i estable	X		
Prefectes condicions de manteniment	X		
Circulació pels llocs previst	X		
Referents al ascens i descens de les caixes			No s'ha presentat aquesta

			situació
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc i botes de seguretat fora de la maquina	X		
Guants de cuir	X		

7.2 CAMIÓ BASCULANT

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Atropellament de persones	X		
Xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Bolcada del Camió	X		
Caigudes des de la caixa al terra	X		
Bolcada de maquinaria i camions	X		
Atrapament d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)			No s'ha donat el cas
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (solta línies elèctriques)	X		No s'ha donat el cas
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient amb pols	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions		X	
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Armilla reflectant.	X		
Roba de treball	X		

7.3 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		

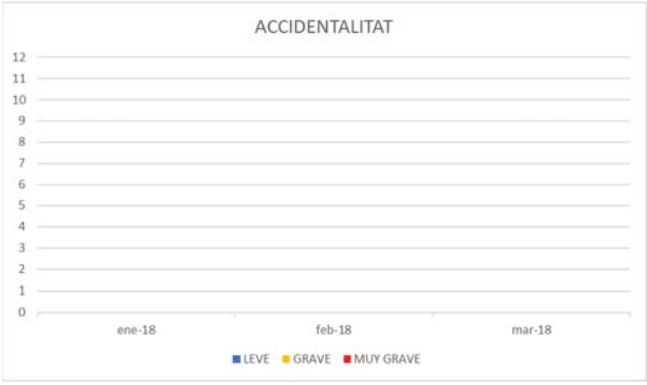
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen endreçades.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap accident a l'obra.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de febrer s'han realitzat 3 visites, el divendres 09-02-18, el dimarts 20-02-18 i dimecres 28-02-18.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, en aquest cas, **un cop finalitzada s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal,** concretament el 20-02-18, on s'han traslladat les deficiències detectades en aquesta visita i l'anterior.

A l'annex nº 1 s'adjunta l'acta nº 20, així con l'informe de les visites. A l'acta queda reflectit el contingut de les reunió mantinguda amb els participants indicats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de febrer.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria
5. Annex 4
6. Plànol estructura d'accés mitjançant bastida.

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Certificat de muntatge estructura d'accés.
3. Justificant de formació del operador de la grua torre.
4. Autorització/Designació del operari de la grua torre.
5. Certificat grua torre.
6. Certificat instal·lació quadre elèctric del sistema de bombament pous de drenatge.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Justificant de formació del operador de la grua torre.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

Aquest mes de febrer no s'ha realitzat control documental a cap empresa subcontratista.

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra.
Aquest mes febrer de 2018 s'han incorporat 4 noves empreses respecte al mes anterior.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* Full núm.: / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	EARLI HARCA DE L'HAH, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament treballs / duració prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / Codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
01	MAESAR B17562182	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL CALERA	30/6/17 (6)				
02	CIMCAT SERVEIS, SL B65577084	1		04/07/17	CARTELLERIA OBRA	JOSE MIGUEL ROMERA	29/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACIONS VALLE, Hnos. B17378565	1		10/07/17	MOVIMENTO TERRES + RIEGOS + FIBRO	Pere Viñolas	07/07/17 (5)				17/08/17
04	EMPORDA INST. SL B17233458	1		13/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	18/07/17 (2)				19/9/17
05	GRUES PADRERA, SL B17280774	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS MOBILES	JOSE LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODA B17878484	1		24/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROCES	JOAN RODA	19/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS I URBANITZACIONS 2010, SL B55055252	1		04/07/17	ESTANCIOLA PE HORMIGON	MANUEL CALERA	30/06/17 (8)				
08	SEPAT, SLUP B-175 19457	1		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CALERA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B28672764	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	MARIO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				07/08/17
10	HELIPOINT B57764984	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	JUAN F. OCTILA	28/07/17 (5)				07/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	EARLI HARCA DE L'HAH, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente (1)*	Data començament treballs / duració prevista *Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / Codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha terminación trabajos*
11	AGUSTÍ BARTRA 40433644K	2	6	3/07/17	REMOLCUEJO DE TIERRAS	AGUSTÍ BARTRA	28/07/17 (1)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (1)				
13	MECANIQUES HOSPITAL B17430873	1		01/08/17	SOLDADURA	JOSEP PERPIÑAN	26/07/17 (5)				
14	VALENTÍ DESCARGAMENTS, SL FERRAN B17616220	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTÍ FERRAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR 18522297T	1		01/08/17	MONTAJES ELECTRICOS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	GRUES PE TUBULAR B60747763	1	-	14/08/17	MONTAJE TUBERIA PE	ALBERTO CARRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONS ELECTRONIQUES A17647540	1		21/08/17	MANTENIES ELECTRICS	MANUEL PAGE	19/08/17				
18	MONTAJES CATALANES, SL B65451165	1		13/07/17	REMPEDO DE HORMIGONS	LORENZO MARTINEZ	06/07/17 (9)				
19	JOSEP BARO PERICHES 40422355L	2	6	22/07/17	MANTENIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP BARO	31/07/17 (1)				
20	ARIES PUJOL CARRAL B17479358	2	6	25/07/17	MANTENIMIENTO DE TIERRAS	EDUARD PADRÓ	31/07/17 (3)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

* Full núm.: / *Hoja n.º* 3

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ AGR. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *N.º Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF / *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació / *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) / *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista / *Fecha comienzo trabajos / Duración prevista*	Objecte del contracte (2) / *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors / *Responsable de dirección trabajos / Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats / *Fecha entrega plan de seg. y salud / n.º previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / cod. de conveni col·lectiu aplicable (3) / *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom / *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) / *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs / *Fecha terminación trabajos*
21	JORDI JUSCAFRESA I MIR, SLU B17724426	2	6	26/10/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JORDI JUSCAFRESA	31/07/17 (3)				
22	EXC. J. PERAFERRER, SL B17634304	2	6	26/10/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JORDI PERAFERRER	31/07/17 (3)				
23	LECSA, SA A25013863	1	–	23/11/17	MONTAJE PREFAB. HORMIGÓN	Francesc Munera	13/11/17 (3)				01/12/17
24	GRUES HILARI, SL B64422983	2	23	23/11/17	GRÚAS MÓVILES	Miquel Eteu	20/11/17 (1)				29/11/17
25	CIZH, SL B12908420	1	–	11/12/17	MONTAJE CUBIERTA E.D.	Jonathan Heras	04/12/17 (2)				14/12/17
26	GRÚAS VIRASQUE, SLU B46575726	1	–	13/12/17	TABLESTACAS	JUAN PABLO CAMPOS	29/11/17 (1)				
27	GRÚAS CENTRO, SL B25200775	2	7	22/02/18	MONTAJE GRÚA TORRE	RAUL FERNÁNDEZ	15/02/18 (2)				
28	GRUES PALLI, SAU A17043365	2	7	22/02/18	GRÚAS MÓVILES	RAIMON CASANOVA	22/02/18 (1)				
29	DIM MANT. INTEGRAL, SL B66695819	1	–	26/02/18	MONTAJE ACERO	ARISTIDES SANCHEZ	16/02/18				
30	PAV. Y CONST. LLAGOSTERA B17210527	2	1	26/02/18	PAVIMENTO EDIF. DESHIDRATACIÓN	JAVIER RAMIREZ	22/02/18				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA
AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL			DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL							
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
BRAHIM	EL HAMDAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X9862113N	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	BOURASS	CONST. MAESAR, S.L.	X6065315P	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	NASSIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X6773641A	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	ELYEZNASNI	CONST. MAESAR, S.L.	41644723A	26/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X

TOMAS	MIRO JORGE	VILADAMAT 2010, S.L.	40916543A	02/01/208	X	X	X	X	X	X
ROBERTO	PICÓN DÍAZ	VILADAMAT 2010, S.L.	34747788D	12/02/2018	X	X	X	X	X	X
AURELIANO	GÓMEZ TEJEDA	VILADAMAT 2010, S.L.	08839374Z	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MURILLO CORREA	VILADAMAT 2010, S.L.	39884972M	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAIME	TORRES MONTPEAN	VILADAMAT 2010, S.L.	40434226L	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JEÚS	PASCUAL GARCÍA	VILADAMAT 2010, S.L.	40432011N	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARÓ PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	X	X	X	X	X	X
RAUL	CID FERNANDEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440011P	03/01/2018	X	X	X	X	X	X
JAUME	CALSINA SALO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40435093N	30/01/2018						
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X

DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JAVIER	SANCHIS ARLANDIS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20011233Z	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
DAVID	LLORCA GARCÍA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73586459Y	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
CARLOS	TORRES ROMERO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73590298G	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	ESCALADA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X3615471D	06/02/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
FERNANDO	MARTÍNEZ GÓMEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	39440871B	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CI2H, S.L.	X7494018C	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	20469885T	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	19006881A	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	OLLO FEBRER	CI2H, S.L.	36573037R	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
VICENTE	PERIS PASTOR	CI2H, S.L.	20463636F	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	X	X	X	X	X	X
FCO. JAVIER	TIRADO CORRALES	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	44046417Z	08/01/2018	X	X	X	X	X	X
RAUL	FERNÁNDEZ MORALES	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43563961Y	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
EMILIO	TRASSIERRA PLAZA	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	30540106Q	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
RAIMON	CASANOVA BADIA	GRUES FALLI, S.A.U. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43625252W	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
IBRAHIMA	SAGNO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5511997R	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
ARISTIDES	SÁNCHEZ ALVARADO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	39445262D	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
PEDRO MIGUEL	DA SILVA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X9691946E	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
MISSA	TOURE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5075787D	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
BACARY	DOUMBOUYA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	06303930K	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAMAL	BENDARDAR	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X7053443X	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
BOUTLILIS	DARI TALHI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	42328907Y	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
DRISS	AL GOURARI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X3817258V	26/02/2018	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

FECHA: 28 de Febrero de 2018

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-5871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2667FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E6653OBFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24126-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Pr}otecciones\_colectivas}{\sum \text{Pr}otec.\_Colec\_PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (Ied), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentospresentesen obra}}{\sum \text{Documentosque deberíanestar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (Ito), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,85
I_{ED} = 0,83
I_{TO} = 0,84 (84%)

Conclusions finals

La Prevenció de Riscos Laborals i la aplicació del PSS de l'obra continua amb un bon nivell, pràcticament igual all mes anterior. Considerant el diferents talls on s'està treballant demostra la correcta aplicació del PSS per part del recurs preventiu en tots ells, tot i produir-se alguns errors, com es detectar alguna escala de ma que no sobresurt 1 ml respecte del pla de recepció o armadures en zones de pas sense protecció, deficiències que son esmenades al moment.

En general cal destacar les bones condiciones tècniques i de manteniment dels accessos (decantador, espessidor i reactor) que han permès continuar els treballs tot i les condicions meteorològiques d'aquestes ultimes setmanes. En aquest sentit només informar que el passat 28-02-18 a partir de les 12:00h s'ha pres la decisió de paralitzar els treballs d'exterior degut a la baixada de temperatures i en previsió de nevades, per continuar els treballs al dia següent sense cap incident.

Pel que respecta a la protecció de separació del àmbit de l'obra, continuem amb el recordatori de tancar els trams oberts al final de la jornada.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 08
28/02/2018

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: DOCUMENTACIÓ ANNEX 4 DEL PSS Y POSTA EN SERVEI

15.3 ANNEX 3: ESTRUCTURA D'ACCÉS AL REACTOR BIOLÓGIC

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 09 de febrero de 2018

ACTIVIDADES DESARROLLADAS MÁS RELEVANTES



Foto 1. Levantamiento de muros en el edificio de fangos.



Foto 2. Excavación de zanjas y colocación de tubos en entrada/salida para edificio de fangos







Foto 3, 4 y 5. Hormigonado de losa-canal en decantador secundario.




Foto 7 y 8. Movimiento de tierras en reactor biológico.

INCIDENCIAS:




Foto 9 y 10. Señalizar las pequeñas excavaciones, riesgo de caída, es zona de paso



Foto 11. Se ha detectado un cable eléctrico en el exterior del edificio de fangos empalmado con cinta. Riesgo contacto eléctrico, más aun en tiempos de lluvia



Foto 12. En el exterior (cerca a la entrada de camiones del mov. de tierras del reactor biológico) el cuadro eléctrico de la figura está en la intemperie, se recomienda ampliar la cubierta.

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 20 de Seguretat i Salut.
20-02-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (CO)
  - Gustavo Mármol (TPRL)
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

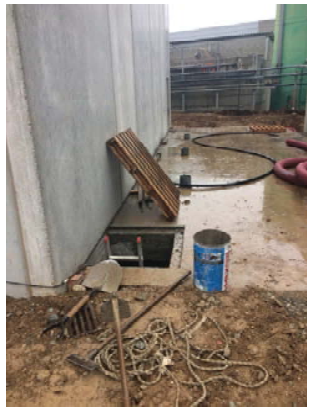
1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- S'observen a la zona del dipòsit d'aigua regenerada petites excavacions en zones de pas sense delimitar.



- Per accedir per un registre exterior a la planta inferior del nou edifici de fangs s'està utilitzant una escala que no sobresurt l'alçada normativa. El TPRL de la Aquambiente demana "in situ" que sigui substituïda.



- A la zona del decantador secundari s'observa una tanca perimetral caiguda/trepitjada que s'ha de reposar per tancar el pas cap la zona de la nova l'arqueta de sortida.

- El TPRL de Aquambiente informa de la instal·lació de 2 punts d'accés al fons d'excavació del nou reactor Biològic mitjançant estructura. Un cop decidit el tipus d'estructura, es demana presentar la documentació pertinent al respecte (disseny accessos i certificat de muntatge)

- En relació al quadre elèctric exterior d'alimentació de les bombes de drenatge, es sol·licita la verificació de la correcta instal·lació per part de l'instal·lador.

- Pel que respecta al muntatge de la grua torre es sol·licita la següent documentació:

  - Justificant de la formació requerida al treballador designat.
  - Autorització/Designació del treballador que operarà amb la grua.
  - Certificat de muntatge emès per ECA.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra
Disseny de l'estructura aprovada pels nous accessos al reactor.	AQUAMBIENTE	20-02-18
Certificat de muntatge dels accessos	AQUAMBIENTE	20-02-18
Justificant de formació del operari de la grua torre.	AQUAMBIENTE	20-02-18
Autorització/Designació del operari de la grua torre.	AQUAMBIENTE	20-02-18
Certificat de muntatge de la grua	AQUAMBIENTE	20-02-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 28 de febrero de 2018

ACTIVIDADES DESARROLLADAS MÁS RELEVANTES




Foto 1 y 2. Acabados en el edificio de fangos.

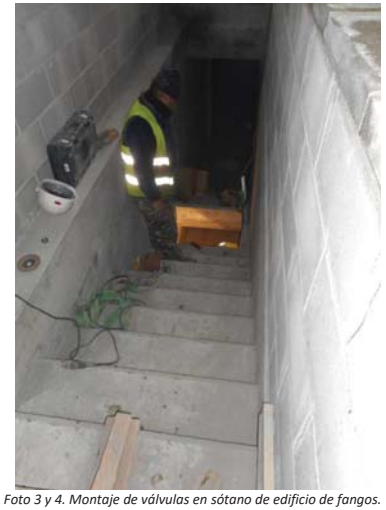



Foto 3 y 4. Montaje de válvulas en sótano de edificio de fangos.




Foto 5 y 6. Protecciones de desniveles en excavaciones.




Foto 7 y 8. Encofrado de losa-canal de decantado y.

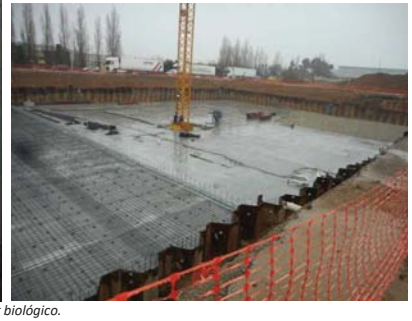



Foto 9 y 10. Ubicación de la grúa torre en el centro del reactor biológico.




Foto 11 y 12. Encofrado de arqueta y desencofrado de losa- canal de decantador secundario.

INCIDENCIAS:




Foto 13 y 14. Reactor biológico: En el desembarco para el ferrallado, proteger las esperas. Completar la señalización en la esquina del borde, esta debe estar a un metro del borde de la excavación.



Foto 15. Un cable eléctrico en el exterior del edificio de fango, por donde pasan camiones hormigoneras, se le informa al contratista protegerlos.

ANNEX 2:

DOCUMENTACIÓ ANNEX 4 DEL PSS Y POSTA EN SERVEI

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F
www.gencat.cat/aca

Expedient: **CTN16C1247**
Procediment: **Serveis Obert**
Assumpte: **Resolució d'aprovació del pla de SS**
Document: **6220855**

RESOLUCIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT" **Clau:** CTN16C1247

Aprovació de l'annex 4 al Pla de Seguretat i Salut de: EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fets:

1.- L'11 de maig de 2017, es formalitza entre l'Agència Catalana de l'Aigua i l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L." el contracte de serveis: "DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ AMBIENTAL I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT D'OBRES QUE S'HAN D'EXECUTAR PER A LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES. LOT 3: COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT".

2.- El 18 de maig de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol nomenar coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres al Sr. Fernando Arjones Rodríguez, enginyer tècnic d'obres públiques, que presta els seus serveis professionals a l'empresa "INLEX INGENIERIA Y MEDIOS PREVENTIVOS S.L.".

3.- El 27 de juny de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar el Pla de Seguretat i Salut de els obres elaborat i presentat el juny de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

4.- El 27 de juliol de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 1 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el 13 de juliol de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

5.- El 16 de novembre de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 2 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el novembre de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

Agència Catalana de l'Aigua

6.- El 22 de desembre de 2017 el Director de l'Àrea d'execució d'Actuacions resol aprovar l'annex 3 del Pla de Seguretat i Salut elaborat i presentat el novembre de 2017 per l'empresa contractista adjudicatària de les obres "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

Signat electrònicament per :CPISR-1 Guillermo Peñuelas Prieto
Data :2018.02.20 18:36:38 CET
Raó:Director d'Àrea d'Execució d'Actuacions

Lloc : Barcelona

7.- El 16 de febrer de 2018 el coordinador de seguretat i salut de les obres informa favorablement l'annex 4 del pla de seguretat i salut de les obres presentat pel contractista "AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U."

Fonaments de Dret:

1.- L'article 7.2 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció preveu que en els cas de les Administracions públiques, el pla de seguretat i salut juntament amb l'informe del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració que hagi adjudicat l'obra.

2.- L'article 7.4 de l' esmentat Reial Decret, estableix que qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquests plans de seguretat, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obres, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per a la seva elaboració, requerirà l'informe favorable del Coordinador de seguretat i l'aprovació de l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.- El 19 de febrer de 2018 la cap del Departament de Gestió Administrativa emet informe jurídic favorable a l'aprovació d'aquest pla de seguretat i salut.

En conseqüència, vistos els antecedents de fet, els informes incorporats a l'expedient i els fonaments de dret aplicables, i per delegació del Director de l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual ha estat conferida per resolució TES/2629/2016, de 12 de novembre (DOGC núm. 7254 de 24/11/2016),

Resolc:

APROVAR l'annex 4 al Pla de seguretat i salut de les "EXECUCIÓ DE LES OBRES DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES". Clau CTN1601194 de 14 de febrer de 2018.

Contra aquesta resolució, que exhaureix la via administrativa, i de conformitat amb el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, es pot interposar recurs potestatiu de reposició davant del director de l'Agència Catalana de l'Aigua en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà al de la recepció d'aquesta notificació; o bé es pot interposar recurs contenciós administratiu, de conformitat amb allò que preveu l'article 123 de la Llei esmentada i els articles 8, 45 i 46 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa, davant dels jutjats i tribunals de l'ordre jurisdiccional contenciós administratiu de la ciutat de Barcelona, en el termini de dos mesos comptador des de l'endemà de la rebuda de la notificació, sense perjudici que es pugui interposar qualsevol altre recurs que es consideri procedent.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

InLex

INFORME ANNEX 4. MUNTATGE, POSADA EN SERVEI, ÚS I DESMUNTATGE D'UNA GRUA TORRE PER L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS D'ESTRUCTURA AL NOU REACTOR BIOLÒGIC

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
SITUACIÓ: Barri de la Marca de l'Ham, creuament Carrers Vilatenim i de l'arquitecte Ricard Giralt
PROMOTOR: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA
AUTOR DEL PROJECTE: Robert Mas i Santana
DIRECCIÓ FACULTATIVA: Sebastian Cosculluela
CONTRACTISTA TITULAR DEL PLA: AQUAMBIENTE SERV. PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U
AUTOR DEL ANNEX 4: Gustavo Mármol Vázquez
COORDINADOR DE SEGURETAT: Fernando Arjones Rodríguez

Per el tècnic que autoritza aquest informe, en la seva condició de Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució de l'obra ressenyada en l'encapçalament, s'ha rebut de l'autor en nom de l'empresa Contractista, l'Annex 4 associat als treballs de muntatge, posada en servei, ús i desmuntatge d'una grua torre.

Analitzat el contingut del mencionat Annex 4 es fa constar:

Que ha sigut redactat per l'empresa constructora titular del mateix, i consignada a l'encapçalament, on s'adjunta com a documentació annexa el projecte d'instal·lació d'una grua torre. El projecte conté l'estudi bàsic de seguretat i salut, les mesures preventives i la descripció dels treballs de muntatge, posada en servei, ús i desmuntatge de la grua torre.

Considerant que, amb les indicacions reflexades i els mitjans que es posaran a disposició segons es relacionen, l'Annex 4 al que es refereix aquest informe, reuneix les condicions tècniques requerides per el Reial Decret 1.627/1997, per al seu informe favorable, havent de servir d'instrument bàsic d'ordenació de les activitats d'identificació, avaluació dels riscos i planificació de l'activitat preventiva, per part de l'empresa contractista.

En conseqüència, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra que subscriu, **INFORMA FAVORABLEMENT** sobre el ressenyat Annex 4, el qual s'haurà d'incorporar per part de l'empresa contractista al Pla de Seguretat i Salut.

Barcelona, a 16 de febrer de 2018
El Coordinador de Seguretat i Salut a l'execució de l'Obra

Fernando Arjones Rodríguez

1. OBJETO

El objeto de este anexo al PSS es recoger y establecer las medidas preventivas y realizar la descripción de los trabajos de montaje, uso y desmontaje de una grúa torre desmontable para la ejecución de los trabajos de estructura en el reactor biológico de la EDAR de Figueres.

La empresa propietaria, montadora y mantenedora de la G.T.D. es **GRÚAS CEREZO, S.L.** y la empresa usuaria será **VILADAMAT 2010, S.L.**

2. DOCUMENTACIÓN ANEXA

A. Proyecto de instalación de grúa torre por parte de GRÚAS CEREZO, S.L.

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Figueres, 14 de febrero de 2018

ÍNDICE

1.- MEMORIA.

1.1.- OBJETO DEL PROYECTO.
1.2.- DATOS GENERALES Y EMPLAZAMIENTO.
1.3.- NORMAS DE APLICACIÓN.
1.4.- CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN DE LA G.T.D.
1.5.- CÁLCULOS DE ESTABILIDAD.
1.6.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
1.7.- PRESUPUESTO.
1.8.- CONCLUSIÓN.

2.- PLIEGO DE CONDICIONES.

2.1.- MONTAJE CON GRÚA AUXILIAR.
2.2.- PUESTA EN SERVICIO.
2.3.- NORMAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN GRÚAS

3.- ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

3.1.- OBJETIVO DEL PRESENTE ESTUDIO.
3.2.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
3.3.- FASES DE LA OBRA CON IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.
3.4.- RELACIÓN MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS CON IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.
3.5.- MEDIDAS DE PREVISIÓN DE LOS RIESGOS.
3.6.- LEGISLACIÓN, NORMATIVA Y CONVENIOS DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO.

4.- PLANOS.

4.1.- PLANO DE SITUACIÓN.
4.2.- PLANO EN PLANTA DE EMPLAZAMIENTO DE LA GRÚA EN OBRA.
4.3.- PLANO EN ALZADO DEL ESTUDIO DE ALTURAS.
4.4.- PLANO CIMENTACIÓN.

5.- ANEXO DOCUMENTACIÓN.

5.1.- N.I.F. TITULAR – USUARIO, RC / EMPRESA INSTALADORA N.I.F, REA Y RC.
5.2.- ESQUEMA UNIFILAR.
5.3.- FICHA TÉCNICA DE LA GRÚA TORRE DESMONTABLE.
5.4.- CERTIFICADO DE FABRICACIÓN Y CE.
5.5.- CERTIFICADO TRAMO ANCLAJE.
5.6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO VISADO / CERTIFICADO RESISTENCIA TERRENO.
5.7.- CONTRATO DE VERIFICACIONES PERIÓDICAS.
5.8.- ASUME Y CERTIFICADOS DE MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA.

1.- MEMORIA

1.1.- OBJETO DEL PROYECTO.

La empresa peticionaria precisa instalar una grúa torre desmontable en la obra, cuya descripción y ubicación se detalla en los punto 1.2/1.4. La actividad a la que se destinará dicha grúa, es la realización de trabajos correspondientes a la obra.
El presente proyecto tiene por objeto describir la instalación de una grúa torre desmontable para obra, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (B.O.E. 17 de Julio de 2003, RD. 836/2003 del 27 de Junio de 2003), Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AEM.2 y la norma UNE 58-101-2011 (parte II).

1.2.- DATOS GENERALES Y EMPLAZAMIENTO.

EMPRESA USUARIA DE LA G.T.D.

EMPRESA:	**VILADAMAT 2010, S.L.U.**
N.I.F.:	B- 55.060.552
DOMICILIO SOCIAL:	PASSEIG VICENÇ BOU, 53.
	TORROELLA DE MONTGRI (17257) GIRONA.

EMPRESA PROPIETARIA DE LA G.T.D.

EMPRESA:	**GRUAS CEREZO, S.L.**
N.I.F.:	B- 25.200.775
DOMICILIO:	C/ MIGUEL SERRA, 32 BAJOS.
	(25001) LLEIDA.

EMPRESA MONTADORA Y MANTENEDORA DE LA G.T.D.

EMPRESA:	**GRUAS CEREZO, S.L.**
N.I.F.:	B- 25.200.775
Nº INSTALADOR:	250020728 (CATALUNYA) – B25200775 CRGT9 (ARAGÓN)
DOMICILIO:	C/ MIGUEL SERRA, 32 BAJOS.
	(25001) LLEIDA.

En el anexo 5.10 se encuentra el contrato de mantenimiento.

REFERENCIA DEL ANTERIOR MONTAJE

DIRECCIÓN:	C/ BIELSA. ZARAGOZA.

EMPLAZAMIENTO DE LA G.T.D.

USO DE LA GRÚA:	**CONSTRUCCIÓN REACTOR BIOLÓGICO EDAR FIGUERES.**
DIRECCIÓN DE LA OBRA:	**C/ DE VILATENIM.**
POBLACIÓN:	**FIGUERES (17600) GIRONA.**
CATASTRO PARCELA:	**8098503DG9789N0001QF**

En el anexo 4 se encuentran los planos de situación de la obra y de la grúa en dicha obra, así como del barrido de la pluma y alzado de la grúa con su entorno.
Si existen otras grúas dentro del radio de acción de la grúa objeto de este proyecto, se han respetado las distancias que marca la norma entre plumas y pluma - torre.

Gruas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

DATOS DE LA G.T.D.

MARCA:	**LIEBHERR**
MODELO:	**63 LC**
Nº DE FABRICACIÓN:	**LE- 84032**
AÑO FABRICACIÓN:	**2005**
MOMENTO NOMINAL:	**441 kN.m**

En el anexo 5 se encuentra el certificado de fabricación.

TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO.

NOMBRE Y APELLIDOS:	**MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ**
TITULACIÓN:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.
COLEGIO OFICIAL:	LLEIDA.
Nº DE COLEGIADO:	**18774-L**
EMPRESA PERTENECIENTE:	GRUAS CEREZO, S.L.

1.3.- NORMAS DE APLICACIÓN.

- R.D. 1247/ 2008, por el que se aprueba la “Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)”.

- R.D. 2135/80 de 26 de septiembre sobre Liberalización Industrial y Orden de 19 de diciembre de 1980 donde se establecen las normas de Procedimiento y Desarrollo de dicho Real Decreto.

- R.D. 2291/85 de 8 de noviembre donde se aprueba el “Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención” (B.O.E. del 11/12/85).

- Orden de 30 de diciembre de 1986 sobre Regulación de la Aplicación del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, aprobado por el R.D. 2291/85 (D.O.G.C. 19/1/87).

- RD. 836/2003 del 27 de junio de 2003 sobre modificación de la I.T.C. MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a Grúas Torre Desmontables para obra (B.O.E.17/07/03).

- Orden de 4 de septiembre de 1989 sobre Adaptación de la Orden de 30 de septiembre de 1986 a la I.T.C. MIE-AEM-2 del reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (D.I.G.C.25/10/89).

- Normas UNE 58-101-2011 partes I, II, III y IV referentes a “Condiciones de resistencia y seguridad en las grúas torre desmontables para obra”.

- Normas UNE 58121:1990 referente a “Aparatos pesados de elevación. Aparatos distintos a las grúas móviles y grúas flotantes. Exigencias relativas a la estabilidad. “

- Reglamento Eléctrico de Baja Tensión aprobado por R.D. 842/ 2002 del 2 de Agosto de 2002, así como sus Instrucciones Técnicas Complementarias, y hojas complementarias de interpretación.

- Instrucción 7/2003 del 9 de septiembre, de la Dirección General d’Energia i Mines sobre el procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico para la baja tensión.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

1.4.- CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN DE LA G.T.D.

ALTURAS.

ALTURA MÁXIMA AUTOESTABLE BAJO GANCHO: 39,30 m.

ALTURA DE MONTAJE BAJO GANCHO FINAL: **23,30 m.**

CONFIGURACION TORRE: **2x TOR12m-63LC**

PLUMA Y CONTRAPLUMA.

LONGITUD DE LA PLUMA: 45,90 m.

ALCANCE UTIL**:** **45,00 m.**

LONGITUD DE LA CONTRAPLUMA: 9,70 m.

CONTRAPESO AÉREO.

El contrapeso aéreo está compuesto por bloques de hormigón, con peso total: **9.000 Kg.**
Compuesto por: **4 piedras de 2.250 Kg.**
Todo ello siguiendo las instrucciones del fabricante.

TIPO DE REENVÍO.

Esta grúa está equipada con reenvío sencillo.

TIPO DE MONTAJE.

La grúa en cuestión ira **EMPOTRADA**, por lo que **NO** es necesario **LASTRE DE BASE.**

VELOCIDADES.

VELOCIDAD DE ELEVACIÓN:

Lenta:	**6,2**	**m/min.**	**Hasta**	**2.500**	**Kg.**
Media:	**27,0**	**m/min.**	**Hasta**	**2.500**	**Kg.**
Rápida:	**54,0**	**m/min.**	**Hasta**	**1.300**	**Kg.**

VELOCIDAD DE GIRO:

- **de 0 a 0,8 r.p.m. progresivo.**

VELOCIDAD DE CARRO:

- **19 / 38 m/min.**

CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES.

CARGA EN PUNTA: **1.000 Kg. a 45,00 m.**

CARGA MÁXIMA: **2.500 Kg. a 20,60 m.**

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

DIAGRAMAS DE CARGAS.

En el anexo 5, se encuentra la ficha técnica con el correspondiente diagrama de cargas.

CABLES UTILIZADOS.

ELEVACIÓN: **d10 mm.**

CARRO: **d7 mm.**

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.

- Limitador de carga en punta: **SI**
Dispositivo de seguridad que interrumpe el movimiento de elevación en el sentido de izado y que únicamente permite el arriado de la carga cuando esta rebasa el valor de seguridad.

- Limitador de par máximo: **SI**
Dispositivo de seguridad que interrumpe todos los movimientos de mayor alcance e izado de la carga cuando esta rebasa el momento máximo de seguridad.

- Limitador de carro: **SI**
Dispositivo de seguridad que impide que el carro de la pluma rebase el alcance máximo y mínimo de seguridad.

- Limitador de elevación: **SI**
Dispositivo de seguridad que interrumpe el movimiento de elevación a fin de que el gancho no sobrepase la altura máxima.

- Limitador de giro: **SI**
Dispositivo de seguridad que impide el giro de la pluma de la grúa en un número de vueltas determinado.

- Limitador de traslación: **NO**
Dispositivo de seguridad que impide el movimiento de traslación de la grúa antes que esta llegue a los topes de los carriles.

- Puesta en veleta: **SI**
Dispositivo de seguridad que asegura la libre orientación de la pluma ante la acción del viento, la condición de fuera de servicio.

UBICACIÓN PUESTO DE MANDO

La conducción desde la grúa se realiza desde una botonera de radiofrecuencia (mando por control remoto).

CONDUCTOR DE LA GRÚA TORRE.

La conducción de la grúa se hará exclusivamente por la persona especialmente designada para ello por el usuario. Debiendo reunir las condiciones siguientes:

El encargado de manejar la grúa deberá poseer el carné de gruísta, que estará expedido por una entidad reconocida de acuerdo con los criterios especificados en el anexo VI de la ITC MIE.AMIE-2 (aprobada el 27 de Junio de 2003)

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

1.5.- CÁLCULOS DE ESTABILIDAD

CALCULOS DE ESTABILIDAD					LIEBHERR 63 LC
					45,00 m pluma
Datos Generales					23,30 m altura bajo g.
Peso Propio =	23,3	t			
Peso Contrapeso =	0	t	Incluido en Peso Propio		
Momento de Vuelco =	83,8	m.t			
Esfuerzo Horizontal =	2,8	t			
Datos Zapata					
A (ancho) =	**4,2**	m			
B (largo) =	**4,2**	m			
H (canto) =	**1,2**	m			
a (ancho torre) =	1,068	m			
d (canto útil) =	1,15	m			
Densidad =	2,4	t/m3			
Calculo de la Estabilidad					
N =	74,1	t			
Me =	155,6	m.t			
Mv =	87,2	m.t			
Coeficiente de Seguridad =	1,79		> 1,5 según norma UNE 58-121-92		
Calculo de excentricidad					
e =	1,18	m			
Resistencia del Terreno					
G =	12,73	t/m2	G <	Que la resistencia del terreno	
				según estudio geotécnico	
				es **> 2,00 Kg/cm2 en UG3**	
Cálculo de la armadura					
Asa =	29,89	cm2			
Cuantía mínima					
Asmin =	72,93	cm2			
Malla inferior =	# d16 c 15 =	56,28	cm2		
Malla superior =	# d16 c 30 =	28,14	cm2		
				84,42	cm2 > Asmin
Comprobación del Cortante					
fcv =	62,67	t/m2			
Cortante adm.=	319,68	t			
Cortante de cálculo =	63,64	t	Cortante adm. > Cortante de cálculo		

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

1.6.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CÁLCULOS ELÉCTRICOS

Potencia de los motores de la grúa

Motor de elevación	14000	W			
Motor de giro	5000	W			
Motor de carro	1800	W			
Motor traslación	0	W			
POTENCIA TOTAL	20800	W			
Resistencia del conductor:	56	OHMS/W			
Factor de potencia:	0,8	W			
Longitud del cable:	97	m			
Voltaje de acometida	380	V			
Intensidad de los motores					
Motor de elevación	26,62	A			
Motor de giro	16,45	A			
Motor de carro	5,92	A			
Motor traslación	0	A			
Intensidad total	54,31	A			
Intensidad mínima del magnetotérmico	63	A	>	54,31	A
Protección contra contactos indirectos					
Resistancia del tierra	30	< 37 ohms			
Tensión máxima local	24	v			
Imax	0,8	> 0,30 A			
Diferencial a utilizar	80	/ 300 mA			
Dimensionado del cable de alimentación					
Constante de proporcionalidad	1,25				
Icálculo	33,28				
Icálculo2	22,37				
Itotal	55,64				
Cable seleccionado	16		Cable a instalar = 1 x 4 x 16		
Comprobación de la caída de tensión					
C.D.T.	5,19	< de 19 v, la caída de tensión es ADMISIBLE			
C.D.T.(%)	1,37	< 5 %			

NOTA: Se ha de instalar una pica de toma de tierra con una resistencia menor de 37 ohms.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

1.7.- PRESUPUESTO.

El presupuesto de instalación (mano de obra, transporte y grúa móvil) de la grúa torre asciende a la cantidad de: **8.400 €**

1.8.- CONCLUSIÓN.

Atendiendo al proyecto expuesto anteriormente, el ingeniero autor del mismo considera suficientemente detallada la descripción de la grúa torre desmontable para obra, estudio del presente informe, solicitando tengan a bien concederse los permisos y autorizaciones que corresponden.

Para que así conste, y surtan los efectos oportunos se firma el presente informe técnico en:

FIGUERES a 13 de FEBRERO de 2018



MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado CETILL Nº 18774- L

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

2.- PLIEGO DE CONDICIONES

2.1.- MONTAJE CON GRUA AUXILIAR

INTRODUCCION

Este modo de montaje permite ensamblar rápidamente la grúa hasta la posición de telescopaje.
Exige una grúa auxiliar cuyas características estarán en función del tipo de grúa, de los pesos de la misma, y del radio o distancia a la cuál se situara la grúa móvil.

La minimización del tiempo de utilización de la grúa auxiliar, implica una buena coordinación entre las diversas secuencias de montaje, zonas ensamblado, entre equipos de montadores y las posibilidades de acceso.

Las operaciones de montaje se harán según el orden previsto, desde la instalación del chasis (si se instalara con chasis), hasta la colocación de la parte giratoria, es absolutamente necesario seguir la disposición dada a partir de este punto.

CONSIGNAS GENERALES DE MONTAJE

Para la ensambladura de los elementos tales como: chasis, mástil y accesos, seguir las instrucciones dadas, no dejen de instalar y de utilizar los elementos de seguridad tales como, escaleras, bandejas, plataformas, pasamanos, cables de seguridad etc.

Cualquier operación de elevación está totalmente prohibida antes de:
Quitar la carga en equilibrio
Hacer la puesta en servicio de la maquina
Se hace una excepción para la elevación de los tramos de mástil en las condiciones de telescopaje.

Las indicaciones para el lastrado de la contra-flecha, en función de la longitud de la flecha, deberán respetar rigurosamente.

No deberá de efectuarse operación alguna de montaje, desmontaje o elevación de tramos si el viento sobrepasa los 60 km/h.

MONTAJE SOBRE PIES DE EMPOTRAMIENTO

Si la grúa ha de instalarse sobre un macizo de hormigón, véase la sección de planos para determinar las características dimensionales y conceptuales de los macizos de empotramiento

PREPARACION DE LA PARTE GIRATORIA E IZADO

Equipar el tramo-unión de telescopaje, con su vigueta monorraíl, eslingar y levantar el porta-flechas, y hacer la ensambladura del porta-flechas con el tramo unión por medio de los bulones correspondientes. Izar los tirantes de flecha y colocar el bulón inferior.

Levantar el conjunto giratorio así formado y colocarlo sobre el tramo, efectuar el enlace del tramo con la orientación.

PREPARACION E IZADO DE LA CONTRAFLECHA

Equipar la contra-flecha con sus cables de visita y pasarelas (si lleva) correspondientes, verificar que los tirantes están alineados sobre la contra-flecha.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Eslingar la contra-flecha, en los puntos de amarre indicados para ello, se deberá de atar una cuerda en la punta de la contra-flecha para dirigirla desde el suelo. Fijar la contra-flecha en la orientación de la grúa por medio de los bulones correspondientes.

FIJACION Y TENSADO DE LOS TIRANTES

Cuando la contra-flecha esta ya fijada en el tramo de orientación, con sus bulones en el porta-flechas, continuar el izado con la grúa auxiliar, hasta poder fijar los tirantes del porta-flechas, en la caja de poleas correspondiente.

COLOCACION DEL LASTRE DE CONTRAFLECHA

ATENCION. Después de haber instalado la contra-flecha, es necesario montar parte del lastre, antes de realizar el montaje de la flecha, este lastre estará en función de la longitud de flecha a instalar.

Flecha de 20,0 metros
Flecha de 30,0 metros
Flecha de 40,0 metros
Flecha de 42,5 metros
Flecha de 45,0 metros
Flecha de 50,0 metros

PREPARACION Y MONTAJE DE LA FLECHA EN EL SUELO

Efectuar el ensamblaje de los tramos de flecha, según la composición deseada. Equipar la flecha con el cable quitamiedos.

Efectuar el montaje del cable del carro (distribución).

Eslingar la flecha, según los puntos fijados parra cada longitud de la misma a instalar, para realizar la operación de izado, respetar atentamente las consignas particulares de dicho eslingado, procurar que los tirantes no queden sujetos por las eslingas del izado para poder realizar el embulonado posterior de los tirantes.

Levantar la flecha y fijar el pie de flecha en la orientación, mediante los bulones correspondientes.
Unir los tirantes de flecha, en la caja de poleas, con la picota de la grúa y acabar de colocar todo el lastre de contraflecha.

2.2.- PUESTA EN SERVICIO

El conjunto de operaciones de puesta en servicio de la grúa, consiste en dejarla apta par poder asegurar su trabajo en condiciones de manejo y seguridad correctas.

De una manera general tales operaciones se dividen en varios grupos:
- Verificación y ejecución de las operaciones de montaje, pudiendo presentar dificultades a la buena marcha de la grúa o a su seguridad y la de los operarios.
- Ejecución de los ajustes de los diversos sistemas de seguridad para dejarla en las óptimas condiciones de funcionamiento.

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

VERIFICACIONES POST MONTAJE

La concepción del montaje de la grúa y su seguridad, imponen que se efectúe cierto número de operaciones o verificaciones que se describen a continuación:

- TRASLACIÓN:

Grúa rodante, verificar las conexiones de los mecanismos de traslación y la correcta colocación de los topes de vías.
Grúa a puesto fijo, verificar que las garras de los boggie están correctamente colocadas, así como todo medio que pueda ser utilizado y desconectar los mecanismos de traslación.

- CHASIS:

Verificar la fijación del lastre de base y su peso, así como la correcta colocación de los cables de alimentación, el embulonado y sus correspondientes pasadores.

- ACCESOS:

Comprobar las fijaciones de las escaleras, los quitamiedos, cambiar los elementos defectuosos, principalmente las cuñas de bloqueo después de una primera utilización.

- MASTIL:

Verificar la colocación y el bloqueo de los bulones o tornillo, según proceda, de la unión de los tramos del mástil así como sus deformaciones u holguras.

- PLUMA Y CONTRAPLUMA:

Comprobar la correcta colocación de los bulos o tornillos, contrapesos, cables de visita, carro y elevación, el funcionamiento del punto fijo, las poleas, el carro y los limitadores.

DESMONTAJE

Todas las consignas particulares para el montaje, son válidas para el desmontaje. Este se efectuará íntegramente con grúa auxiliar, cuidado de que su capacidad sea la suficiente.

Al retirar el lastre de contraflecha es necesario efectuarlo según las indicaciones del fabricante, dejando cierto lastre hasta el desmontaje de la contraflecha.

Para todas estas operaciones, es imprescindible cumplir todas las normas de seguridad que permitan prever cualquier situación de riesgo durante las operaciones de montaje, desmontaje o mantenimiento.

2.3.-NORMAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN GRÚAS.

VERIFICACIONES.

Verificaciones antes de poner la grúa en servicio inicial y después de introducir modificaciones importantes:

(1) Las grúas que funcionan con energía eléctrica deben ser verificadas por un especialista antes de la primera puesta en servicio o antes de volver a ser puesta en servicio tras haber sido objeto de importantes modificaciones. La primera frase se aplica también a otros tipos de grúas con una capacidad de carga superior a 1 000 Kg

(2) La verificación anterior a la puesta en servicio inicial de una nueva grúa requerida en el párrafo 1 no es necesaria si la grúa ya ha sido verificada con anterioridad y viene acompañada de la correspondiente documentación.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Verificaciones periódicas

(1) De acuerdo con sus propias características y circunstancias locales, las grúas deberán ser verificadas por un especialista a intervalos regulares, pero al menos una vez al ano. Además, las grúas torre deben ser inspeccionada por persona autorizada cada vez que sean montadas o cuando cambien sus características.

(2) Las grúas móviles que se montan o desmontan en su lugar de funcionamiento deben ser examinadas por un especialista al menos cada 4 anos.

Registro de verificaciones

Los resultados de las verificaciones según § 25 y § 26 deben registrarse en el libro de verificaciones que puede ser consultado a petición del interesado.

Especialistas

Estos pueden ser nombrados por vía gubernamental, o por el Servicio Técnico o a través del Sindicato profesional.

FUNCIONAMIENTO DE LA GRÚA.

Gruístas, controladores de la grúa

(1) Las personas encargadas del manejo (gruísta) o mantenimiento (controlador) de la grúa deben cumplir los siguientes requisitos:
Tener al menos 18 años de edad

Tener una adecuada capacidad mental y física

Estar cualificados en cuanto al funcionamiento o mantenimiento de la grúa; el propietario encargado del funcionamiento de la grúa deben responsabilizarse de su adiestramiento

Se debe poder esperar de estas personas que cumplan sus funciones de forma fiable

Estas personas deben ser específicamente designadas por el propietario o empresa encargada del funcionamiento de la grúa, para estos efectos.

Funciones del gruísta

(1) Al comenzar el trabajo, el gruísta deberá comprobar el funcionamiento de los frenos y los limitadores de emergencia, y deberá inspeccionar la grúa por si existirán indicios visibles de posibles anomalías.

(2) Si al realizar la observación anterior, se detectan anomalías que pudieran afectar a la seguridad o al buen funcionamiento de la grúa, el gruísta deberá parar inmediatamente la grúa.

(3) El gruísta deberá informar de los defectos encontrados en la grúa al capataz o responsable de la misma, y también avisará de los mismos al siguiente gruísta en el cambio de turno. En el caso de grúas que deben ser montadas y desmontadas en las obras en cada caso, el gruísta también deberá asegurarse de que los defectos se anotan en el libro de comprobación.

(4) Siempre deberá manejarse la grúa desde los puestos de mando previstos para este fin.

(5) El gruísta deberá asegurase de que:
Antes de conectar al suministro de energía eléctrica, los mandos deben estar en punto muerto.

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

Antes de abandonar el puesto de control, los mandos deberán ponerse en posición de punto muerto, quitando a continuación la tensión general de la grúa.

(6) El gruísta deberá asegurarse de que:
Las grúas expuestas a la fuerza del viento tienen puestos los sistemas de seguridad para estas situaciones en caso de tormenta o al final del periodo de trabajo.

En grúas torre, el gancho se coloca en la posición más alta, se libera el freno del mecanismo de giro, y en grúas con carrito en la pluma, desplazar el carrito a la posición de “Fuera de servicio”; en grúas con plumas móviles, la pluma se coloca en su posición más horizontal, pero en todos los casos antes de abandonar el puesto de mando. Si existiera cualquier riesgo de que la pluma sea arrastrada por el viento y choque contra edificios o andamios, el gruísta deberá aplicar todas las precauciones especificadas por el propietario o encargado del funcionamiento de la grúa.

(7) Si el gruísta no pudiera ver la carga o - el equipo de recogida de cargas al utilizar la grúa en vacío – durante todas las posiciones adoptadas por la grúa, podrá manejar la grúa siguiendo las instrucciones de una persona que le haga señales. Esto no se aplica a grúas controladas por programa.

(8) El gruísta deberá dar señales de aviso cuando sea necesario.

(9) Al utilizar dispositivos de enganche de cargas que retienen la carga por fuerza magnética, de succión o fricción, sin sistemas adicionales de seguridad, y con grúas sin frenos de elevación automáticos, la carga no deberá pasar por encima de las cabezas de las personas. Esto se aplica a todas las demás grúas, a no ser que se haya previsto un medio para evitar que la carta o parte de la misma se suelten del dispositivo de enganche de la carga.

(10) Las cargas enganchadas a mano no deben ser levantadas por el gruísta hasta que se le haga una señal al efecto por parte del trabajador responsable del enganche de la carga o cualquier otra persona autorizada por el propietario o encargado de funcionamiento de la grúa. Si fuera necesario el uso de señales para comunicar con el gruísta, el código de las señales a utilizar deberá ser acordado entre el gruísta y la persona responsable antes de comenzar a trabajar.

(11) Siempre que se encuentre suspendida una carga del gancho, el gruísta debe permanecer en el puesto de mando. Esto no se aplica al remolcado de vehículos con grúas de rescate ni a las grúas controladas por programa.

(12) Los movimientos de cambio de velocidad en el mecanismo de elevación que requieran pasar por el punto muerto no deben realizarse con la carga suspendida.

(13) Los limitadores de emergencia no deben accionarse intencionadamente durante el trabajo normal de la grúa.

(14) Una vez que se haya disparado el limitador del vuelco de la grúa, el gruísta no deberá elevar una carga excesiva oscilando la pluma.

(15) En el caso de equipamientos de manejo de materiales de construcción, los movimientos del mecanismo de elevación y carrito deberán impedirse antes de iniciar los movimientos de traslación.

Carga

Las grúas no deben sobrepasar las cargas máximas permisibles según sus características. Los limitadores de sobrecarga deberán ser reajustados según los cambios de características de la grúa.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Distancia de seguridad

El propietario o encargado del funcionamiento de la grúa deberá asegurarse de que en caso de las grúas sobre raíles o fijas, se mantiene una distancia de seguridad cuando se amontonen materiales en las proximidades de la grúa; dicha distancia será de al menos 0,5 m desde cualquier punto externo móvil de la grúa.

Utilización de más de una grúa para un trabajo

(1) Cuando varias grúas ocupen zonas comunes, la empresa encargada del funcionamiento de la grúa o su representante autorizado deberá determinar la secuencia de trabajo con antelación y deberá asegurarse de que los gruístas pueden comunicarse sus intenciones entre sí.

(2) Si una carga es levantada par más de una grúa actuando a la vez, la empresa encargada del funcionamiento o su representante autorizado deberá determinar el orden de sucesión de los movimientos con antelación, y el trabajo deberá realizarse en presencia de un supervisor designado por la empresa.

Mantenimiento

(1) El trabajo de mantenimiento siempre debe realizarse con la grúa desconectada. El trabajo de mantenimiento que no pueda llevarse a cabo desde el suelo deberá efectuarse desde andamios o plataformas adecuadas.

(2) La primera frase del párrafo 1 no se aplica si el trabajo de mantenimiento sólo puede realizarse con la grúa en funcionamiento, pero en este caso:

no deberá existir riesgo de que una persona pueda quedar atrapada o caiga

las personas que deban realizar este trabajo deberán alejarse de elementos por los que pase la corriente eléctrica

deberán estas personas poder comunicarse con el gruísta de palabra o por medio de señales

Subida y bajada de la grúa

(1) No pueden subir a la grúa personas no autorizadas.

(2) Solamente se podrá subir o bajar de la grúa cuando el gruísta dé las instrucciones pertinentes, y solamente estando la grúa parada.

Movimiento o transporte de personas

(1) El transporte de personas con la carga o con el dispositivo de enganche de cargas está prohibido.

(2) El párrafo 1 no es aplicable a las personas que se desplacen para supervisar el estado de los cables, siempre y cuando la persona transportada se mantenga firmemente y tenga a su alcance medidas para prevenir cualquier caída.

(3) El transporte de personas con equipamiento de movimiento del personal y la ejecución del trabajo de este equipamiento está permitido, y se facilitan detalles de precauciones de seguridad previas por carta a la compañía de seguros de accidentes. La empresa encargada del funcionamiento de la grúa se hará responsable en este caso de llevar a la práctica las precauciones indicadas. La compañía de seguros de accidentes podrá prohibir trabajar en un plazo de dos semanas siguientes a la recepción de los detalles de las precauciones propuestas de seguridad, si las considera inadecuadas. Si las autoridades prohíben seguir trabajando, éste no deberá continuar.

Grúas CEREZO desde 1980
Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018
Distribuidor Oficial LIEBHERR

Tracción de cargas en ángulo, arrastre de cargas y movimiento de vehículos con la grúa

Está prohibido utilizar la grúa para tirar de las cargas en ángulo o arrastrarlas por el suelo, así como para mover vehículos con la carga.

Arrancando cargas fijas

Las grúas sólo deben utilizarse para arrancar cargas fijas cuando éstas estén equipadas con un limitador de carga de elevación. Las grúas torre no deben utilizarse para arrancar cargas.

Limitadores de sobrecarga

Los limitadores de sobrecarga no se deben utilizar durante el funcionamiento de la grúa como instrumento habitual de detención del movimiento. Su utilización esta reservado sólo para casos de emergencia y sólo si se han conectado previamente durante el servicio.

Montaje, desmontaje y modificación de equipos en grúas no permanentes.

Al abandonar pasarelas o plataformas, siempre deberá llevarse puesto un cinturón de seguridad.

(1) Las grúas no permanentes sólo deben utilizarse sobre un terreno de capacidad adecuada. Si fuera necesario, instalar puntos de apoyo en relación con la capacidad del terreno.

(2) Las grúas no permanentes que son montadas, desmontadas o modificadas en su lugar de trabajo deberán serlo de acuerdo con las instrucciones de montaje correspondientes y abajo la supervisión de una persona designada al efecto por el propietario o encargado del funcionamiento de la grúa.

Utilizar los soportes contra vuelcos

Los soportes de la grúa deberán colocarse a los niveles debidos y deberán asegurarse en consecuencia.

Reparaciones y modificaciones en las grúas, trabajo dentro de la zona de alcance de las grúas.

(1) Para cualquier reparación o modificación en la grúa o dentro de la zona de alcance de la grúa, la empresa encargada del funcionamiento de la misma, o su representante autorizado deberá tomar las siguientes medidas de seguridad y supervisar su ejecución:

La grúa debe estar parada y habrá de tomar las debidas precauciones para que no se pueda volver a arrancar accidentalmente.

Si hubiera peligro de posible caída de objetos de la grúa, habrá que acordonar la zona de peligro en el suelo o colocar personas de vigilancia.

Se deberá proteger la grúa colocando topes en las vías, o habrá personas vigilando la grúa para evitar que otras grúas puedan chocar con ella.

Los gruístas de máquinas colindantes deberán ser informados de la clase y situación de trabajo. La misma información deberá facilitarse también a los gruístas siguientes en los cambios de turno.

(2) Si son impropias las medidas de seguridad del párrafo 1 o si no pudieran realizarse por razones operativas, la empresa encargada del funcionamiento de la grúa o su representante deberán mandar que se introduzcan precauciones adicionales o diferentes medidas de seguridad y supervisarlas.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Puesta en marcha después de una reparación o modificación.

Las grúas sólo deberán ponerse en marcha después de una reparación o modificación dentro de la zona de alcance de la grúa, cuando el propietario o encargado del funcionamiento de la misma haya dado su visto bueno. Antes de dar su visto bueno, la persona responsable deberá asegurarse de que:

Se haya acabado todo el trabajo.
La grúa completa esté en condiciones de funcionamiento.
Todo el personal ocupado en ese trabajo haya abandonado la grúa.

Leyes penales

En caso de no cumplimiento de estas normas de prevención de accidentes, serán de aplicación las leyes penales.

Conclusiones

En consecuencia el técnico firmante, redacta el presente proyecto según lo dispuesto en la **INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM-2** del reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas- torre desmontables para obras, y la orden del **B.O.E. 162 del 7 de Julio de 1998**, y la **Norma U.N.E. 58-101- 2011 parte II**, considerando suficientemente descrita la grúa referida en este proyecto para su instalación y funcionamiento.

FIGUERES a 13 de FEBRERO de 2018



MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado CETILL Nº 18774- L

Grúas CEREZO desde 1980
Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018
Distribuidor Oficial LIEBHERR

3.-ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.1.-OBJETIVO DEL PRESENTE ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Objetivo del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud (E.B.S.S.) tiene como objetivo servir de base para que las Empresas Contratistas y otras que participen en la ejecución de las obras **DE INSTALACIÓN DE LA GRÚA TORRE EN C/ DE VILATENIM. FIGUERES** a las que hacemos referencia el proyecto en el que se encuentra incluido este Estudio, las lleve a termino en las mejores condiciones que puedan realizarse para garantizar el mantenimiento de la salud, la integridad física y la vida de los trabajadores de las mismas, cumpliendo así el que ordena en su articular el Real Decreto. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El Estudio Básico de Seguridad y Salud es el que, en definitiva, permitirá aconsejar y mantener las condiciones de trabajos necesarios para proteger la salud y la vida de los trabajadores durante el desarrollo de las obras que contempla el E.B.S.S.

3.2.-ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

NOMBRE Y APELLIDOS:	**MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ**
TITULACIÓN:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.
COLEGIO OFICIAL:	LLEIDA.
Nº DE COLEGIADO:	**18774-L**
EMPRESA PERTENECIENTE:	GRUAS CEREZO, S.L.

Periodos de ejecución estimada.

- 1 o varios días para la realización del montaje de la grúa torre.
- 1 o varios días para la realización del desmontaje.
- Trabajos de mantenimiento (tiempo estimado de 3 horas cada 2 meses)

Número de trabajadores.

Durante la ejecución de los trabajos de montaje y desmontaje se precisa la presencia en las obras de 3 a 4 trabajadores, entre montadores, ayudantes y técnico, además del conductor de la grúa móvil y los correspondientes transportistas.
Para los trabajos de mantenimiento, será necesario un mecánico y un ayudante si procede.

3.3.- FASES DE LA OBRA CON IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

3.3.1.- MONTAJE

Relación de los trabajos a realizar en fase de montaje

Empotramiento del tramo de base o colocación de base de apoyo.
Transporte y descarga de la grúa torre.
Ensamblado de módulos en zona acotada con grúa móvil.
Montaje de la grúa torre, con grúa móvil.
Puesta en marcha de la grúa torre.
Mediante la ejecución de las fases de la obra antes citadas que componen la parte técnica del proyecto al que se adjunta este E.B.S.S, se pretende la realización de la INSTALACIÓN DE LA GRÚA TORRE.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Identificación de riesgos

Durante la ejecución de los trabajos correspondientes al montaje de una grúa torre de la obra se identifiquen los siguientes riesgos:
Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
Aplastamiento
Atropamientos.
Caída de objetos y/o de máquinas.
Caída de personas a distintos niveles.
Caída de personas al mismo nivel.
Contactos eléctricos directos.
Contactos eléctricos indirectos.
Cuerpos extraños en los ojos.
Hundimientos.
Golpe por rotura de cable.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
Pisadas sobre objetos punzantes.
Sobreesfuerzos
Vuelco de máquinas y/o camiones.
Caída de personas de altura.

3.3.2.- DESMONTAJE

Relación de los trabajos a realizar en fase de desmontaje

Desmontaje de la grúa torre con autogrúa.
Acopio del material en zonas acotadas.
Desensamblado de módulos con grúa auxiliar.
Carga en camiones del material.
Transporte de retorno.

Mediante la ejecución de las fases de la obra antes citadas que componen la parte técnica del proyecto al que se adjunta este E.B.S.S, se pretende la realización de la INSTALACIÓN DE LA GRÚA TORRE.

Identificación de riesgos

Durante la ejecución de los trabajos correspondientes al desmontaje de una grúa torre de la obra se identifiquen los siguientes riesgos:
Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
Aplastamiento
Atropamientos.
Caída de objetos y/o de máquinas.
Caída de personas a distintos niveles.
Caída de personas al mismo nivel.
Contactos eléctricos directos.
Contactos eléctricos indirectos.
Cuerpos extraños en los ojos.
Hundimientos.
Golpe por rotura de cable.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
Pisadas sobre objetos punzantes.
Sobreesfuerzos
Vuelco de máquinas y/o camiones.
Caída de personas de altura.

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

3.3.3.- MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento se contemplan en el check-list que el operario cumplimenta a la hora de realizar la revisión, donde adjuntamos el manual del fabricante en anexo.

Durante la ejecución de los trabajos correspondientes al desmontaje de una grúa torre de la obra se identifiquen los siguientes riesgos:
Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
Aplastamiento
Atropamientos.
Caída de objetos y/o de máquinas.
Caída de personas a distintos niveles.
Caída de personas al mismo nivel.
Contactos eléctricos directos.
Contactos eléctricos indirectos.
Cuerpos extraños en los ojos.
Golpe por rotura de cable.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
Pisadas sobre objetos punzantes.
Sobreesfuerzos

3.4.-RELACIÓN DE MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS PREVISTOS CON IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

Se describen, a continuación, los medios humanos y técnicos que se utilizan por el desarrollo de este proyecto. De conformidad con el indicado Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, se identifican los riesgos inherentes a este medio técnico.

Maquinaria.
Camión grúa, y grúa hidráulica autopropulsada.
Aplastamientos.
Atrapamientos.
Atropellamientos y/o de maquinas.
Caídas de personas a distinto nivel.
Contactos eléctricos directos.
Desprendimientos.
Golpe por roturas de cable.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
Sobreesfuerzos.
Ruidos.
Vuelco de maquinas y/o camiones.

Medios auxiliares.
Escalas fijas de servicio.
Caída de objetos y/o de máquinas.
Caída de personas a distintos niveles.
Caídas de personas al mismo nivel.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
Rótulo de advertencia a terceros.
Caída de objetos
Golpes y/o cortes con objetos.
Utensilios y herramientas accesorias.
Caída de objetos y/o de máquinas.
Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Tipos de energía.
Electricidad.
- Quemaduras físicas y químicas.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.
- Incendios.
- Sobreesfuerzos.

Materiales.
Pasadores, cables mangueras eléctricas y accesorios.
- Caída de objetos.
- Golpes y/o cortes con objetos.
- Sobreesfuerzos.

Cajetines, regletas, prensacables.
- Caída de objetos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.

Grapas, abrazaderas y bulones.
- Caída de objetos y/o de máquinas.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Pisadas sobre objetos punzantes.

Mano de obra, medios humanos.
- Un ayudante.
- Un gruísta.
- Un oficial.
- Operadores de maquinaria especializada.
- Responsable técnico.

3.5.-MEDIDAS DE PREVISIÓN DE LOS RIESGOS.

Protecciones colectivas generales.

Señalización

El Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, por el cual se establece las disposiciones mínimas de carácter general relativas a la señalización de seguridad y salud en el trabajo, indica que se tendrá que utilizar una señalización de seguridad y salud a fin de:

a) Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
b) Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiere medidas urgentes de protección o evacuación.
c) Facilitar a los trabajadores la localización de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
d) Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

En el caso de señalizar obstáculos, zonas de caída de objetos, caída de personas a distintos niveles, tropezadas, golpes, etc., se señalizará con paneles o bien delimitarán la zona de exposición al riesgo con cintas de tela o material de plástico con líneas alternadas oblicuas en color amarillo i negro, inclinadas 45º.
Cinta de delimitación de zona de trabajo.
Las zonas de trabajo se delimitarán con cintas de líneas alternadas verticales de color blanco y rojo.
Protección de personas en instalación eléctrica.

Grúas CEREZO desde 1980
Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018
Distribuidor Oficial LIEBHERR

Instalación eléctrica ajustada al Reglamento Electrotécnico por baja tensión y hojas de interpretación, certificado por instalador autorizado.

En aplicación del indicado al apartado 3º del Anexo IV al Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, la instalación eléctrica se tendrá que satisfacer, a más, las siguientes condiciones:

- Se tendrá que proyectar, realizarse y utilizarse de manera que no haya peligro de incendio ni de explosión i de forma que las personas estén debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.
- El proyecto, la realización y selección del material y de los dispositivos de protección se tendrán de considerar el tipo i la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.
- Los cables serán adecuados a la carga que ha de soportar, conectados a las bases mediante clavijas normalizadas, blindadas e interconexionadas con uniones antihumedad y antichoque. Los fusibles blindados y calibrados según la carga máxima a soportar por los interruptores.
- Continuación de la conexión a tierra a las líneas de suministramiento interno a la obra con un valor máximo de la resistencia de 80 Ohms. Las máquinas fijas disponen de conexiones a tierra independientes.
- Las conexiones de corriente dispondrán de conductor de conexión a tierra y serán blindadas.
- Todos los circuitos de suministramientos a las maquinas y instalaciones de iluminación estarán protegidos por fusibles blindados o interruptores magneto térmicos y seccionador diferencial de alta sensibilidad en perfecto estado de funcionamiento.

Protecciones colectivas particulares en el montaje y funcionamiento de grúas torre.

- Cuerda de retención.
Utilizada por posicionar y dirigir manualmente el canal de abocamiento, del cemento, en su aproximación a la zona de abocado, construida por poliamida de alta tenacidad, calabrotejada de 12 mm de diámetro, como mínimo.

- Eslingas de cadena.
El fabricante tendrá que certificar que dispongan de un factor de seguridad 5 sobre su carga nominal máxima y que los ganchos son de alta seguridad (balda de cierre automático al entrar en carga). El alargamiento de un 5% de una baula significa la caducidad inmediata de eslinga.

- Eslingas de cable.
Al cargar nominal máxima se le aplica un factor de seguridad 6, siendo su tamaño y diámetro apropiado al tipo de maniobras a realizar; las gasas estarán protegidas por guardacabezas metálicas fijadas mediante casquillos prensados y los ganchos serán también de alta seguridad. La rotura del 10% de los hilos en un segmento superior a 8 veces el diámetro del cable o la rotura de un cordón significa la caducidad inmediata de la eslinga.

Equipos de protección individual (epis)

Quemaduras físicas.
- Guantes de protección contra el abrasamiento.
- Gorros de pantalla (aconsejados contra riesgos de insolación)

Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
- Calzado con protección contra golpes mecánicos.
- Casco de protección de la cabeza contra riesgos mecánicos.
- Gafas de seguridad para el uso básico (choques o impactos con partículas sólidas).
- Pantalla facial abatible con visor de reja metálica, con compartimiento adaptado al casco.

Aplastamientos.
- Calzado con protección contra golpes mecánicos.
- Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

Atrapamientos.
- Calzado con protección contra golpes mecánicos
- Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos.
- Guantes de protección contra el abrasamiento.

Caída de objetos.
- Bolsa porta herramientas.
- Calado con protección contra los golpes mecánicos.
- Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánico.

Caída de persona distintos niveles.
- Cinturón de seguridad anticaídas con doble cuerda y mosquetón.

Caída de personas al mismo nivel.
- Bolsa porta herramientas.
- Calzado de protección sin suela antiperforante.

Contactos eléctricos directos.
- Calzado con protección contra descargas eléctricas.
- Casco protector de la cabeza contra riesgos eléctricos.
- Guantes dieléctricos.

Contactos eléctricos indirectos.
- Botas de agua.

Cuerpos extraños en los ojos.
- Gafas de seguridad.
- Gafas de seguridad por el uso básico (choque o impactos con partículas sólidas).
- Pantalla facial abatible con visor de reja metálica, con compartimiento adaptado al casco.

Hundimientos.
Desprendimientos.
Golpe por ruptura del cable.
- Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos.
- Gafas de seguridad por el uso básico (choque o impacto con partículas sólidas)
- Pantalla facial abatible con visor de reja metálica, con compartimento adaptado al casco.

Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
- Bolsa porta herramientas.
- Calzado de protección con suela antiperforante.
- Incendios

Sobreesfuerzos.
- Cinturón de protección lumbar.

Ruido.
- Protectores auditivos.

Vuelco de máquinas y/o camiones.
Además de los anteriores citados, está obligado el uso de chaleco reflectante y gafas de seguridad dentro de todo el recinto de obra.

Protecciones particulares en el montaje de grúas torre.

Caída de objetos.

Se evitará el paso de personas bajo las zonas de montajes de la grúa torre, evitando el paso bajo las cargas suspendidas; en todo caso se acotarán las áreas de trabajo.
El izado de los módulos de la grúa torre, de perfiles, piezas tales como poleas, etc. Se realizará manteniendo le horizontalidad de los mismos, utilizando por estos transportes la cuerda de retención. El personal se mantendrá fuera de la vertical izada, y estará apropiadamente protegida en todo el momento.

Grúas CEREZO desde 1980 Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018 Distribuidor Oficial LIEBHERR

Normativa para aplicar al montaje de las grúas torre.

NORMATIVA GENERAL.
Protecciones personales:
Cuando los trabajos requieran la utilización de piezas de protección personal, estas llevarán el sello –CE- i serán adecuadas al riesgo que traten de realizar, ajustándose en todo aquello establecido en el Real Decreto 773/97 de 30 de Mayo.
Manipulación manual de cargas.
No se manipularán manualmente por un solo trabajador más de 25 Kg.
Manipulación de cargas con la grúa.

En todas aquellas operaciones que comprometas el uso de aparatos elevadores, se recomienda la opción de las siguientes normas generales:

-Señalar de forma visible la carga máxima que pueda elevarse mediante el aparato elevador utilizando.

-Acoplar adecuadas baldas de seguridad a los ganchos de suspensión de los aparatos elevadores.

-Utilizar por elevación de materiales recipientes adecuados que los contengan, o se sujetes a las cargas de forma que imposibilite el desprendimiento parcial o total de las mismas.

-Las eslingas portarán placa de identificación donde la carga máxima por la cual están recomendadas.

-En el caso de utilizarse cadenas estas serán de hierro forjado con un factor de seguridad no inferior a 5 de la carga nominal máxima. Estarán libres de nudos y se enrollarán en tambores o poleas adecuadas.

-Por la elevación y transporte de piezas de gran longitud se utilizan palomineras o vigas de repartimiento de cargas, de forma que permita distribuir la luz entre recolzamientos, garantizadas de esta forma la horizontalidad y estabilidad.

-El gruísta antes de iniciar los trabajos comprobará el funcionamiento del final de carrera.

-Si durante el funcionamiento de la grúa se observase inversiones de movimientos, se dejará de trabajar y se avisará a la Dirección Técnica de la grúa.

Medidas preventivas de tipo general.

Los aparatos elevadores i los accesorios de izado utilizados en la obra, se tendrán que ajustar a lo dispuesto en la normativa específica.

En todo caso, y aparte de dispositivos específicos de la normativa citada, los aparatos elevadores i los accesorios de izado tendrán que satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos:

1. Los aparatos elevadores y accesorios de izado incluyen sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclaje i soportes, se tendrán que:
Ser de buen diseño y construcción y tener suficiente por el uso al que están destinados.
Instalarse y utilizarse correctamente.
Ser utilizados por los trabajadores cualificados que hagan recibido una formación adecuada.

2. En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se tendrán que colocar de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.

3. En los aparatos elevadores igual que en sus accesorios no podrán utilizarse por trabajos diferentes de aquellas a las que están destinadas.

GRUAS TORRE Y AUTOMONTABLES MINIGRUAS MONTACARGAS ANDAMIOS CREMALLERA GRUPOS ELECTROGENOS

3.6.- LEGISLACIÓN, NORMATIVA Y CONVENIOS DE APLICACIÓN DEL PRESENTE ESTUDIO.

Legislación

Reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo (orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo)
* Exclusivamente su Capítulo VII.

Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica (Orden de 28 de Agosto de 1970, del Ministerio de trabajo)
* Exclusivamente Electrotécnico para baja Tensión (Real Decreto 2413/1971, de 20 de septiembre)

Instrucción Técnica complementaria ITC-MIE-AEM2 de Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a "grúas desmontables para obras" (Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía, modificada por la Orden de 16 de abril de 1990).

Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la explotación al ruido durante el trabajo (Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre)

Ley de Prevención de riesgos laborales (Ley 31/1995, de 10 de noviembre, modificada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre).

Reglamento de los servicios de prevención (Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, modificado por el Real Decreto 780/1998, de 30 de abril)

Se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de autoría del sistema prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgo laborales (Orden de 27 de junio de 1997, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (Real Decreto 485/1997, de 14 abril)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajos (Real Decreto 486/1997, de 14 de abril)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (Real Decreto 485/1997, de 14 abril)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (Real Decreto 773/1977, de 30 de mayo)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre)

Cumplir todas las condiciones de seguridad exigibles para el montaje y utilización de las grúas torre para obras u otras aplicaciones de acuerdo con el RD 836/2003.

Grúas CEREZO desde 1980
Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018
Distribuidor Oficial LIEBHERR

Normas:

Norma UNE 81-002 Protectores auditivos. Tipos y definiciones.

Norma UNE 81-101 Equipos de protección de la visión. Terminología. Clasificación y uso.

Norma UNE 81-250 Guantes de protección Definiciones y clasificación.

Norma UNE 81-304 Calzado de seguridad. Ensayos de resistencia a la perforación de la suela.

Norma UNE 81-353 Cinturones de seguridad. Clase A: Cinturón de sujeción. Características y ensayos.

Norma UNE 81-650 Redes de seguridad. Características y ensayos.

Norma UNE 58-101-2 Aparatos pesados de elevación. Condiciones de resistencia y seguridad en la Grúas Torres desmontables para obras. Condiciones de instalación y utilización.

Para que así conste, y surtan los efectos oportunos se firma el presente informe técnico en:

FIGUERES a 13 de FEBRERO de 2018



MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado CETILL Nº 18774- L

4.- PLANOS

4.1.- PLANO DE SITUACIÓN.

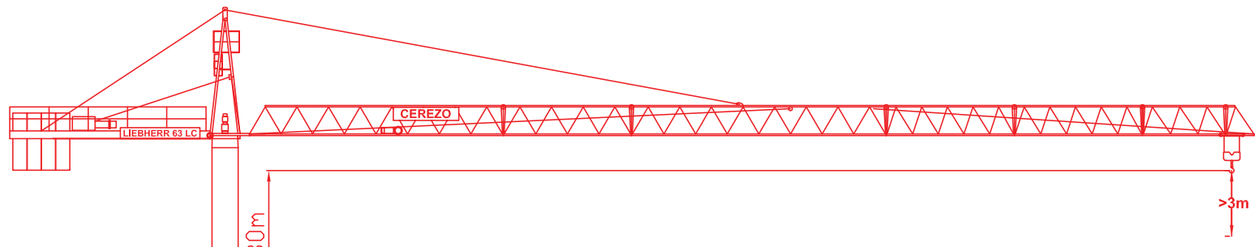
4.2.- PLANO EN PLANTA DE EMPLAZAMIENTO DE LA G.T.D. EN LA OBRA.

4.3.- PLANO EN ALZADO DEL ESTUDIO DE ALTURAS.

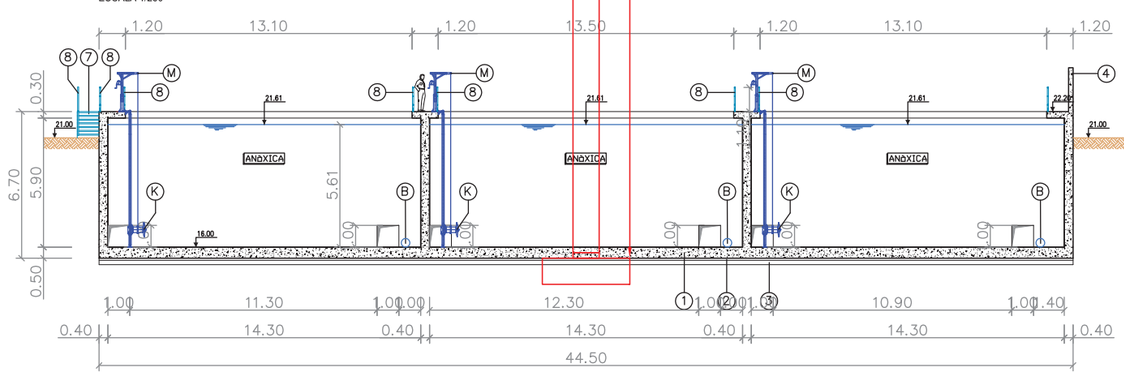
4.4.- PLANO CIMENTACIÓN.

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018080529 19/2/2018

El gancho en su posición más alta supera en 3m, según normativa, cualquier obstáculo existente en el momento del montaje de la grúa .



SECCIÓ D-D
ESCALA 1/250



Grúas CEREZO desde 1980
Distribuidor Oficial LIEBHERR
GRUAS CEREZO, S.L.

3.- PLANO ALZADO **E.1/200**

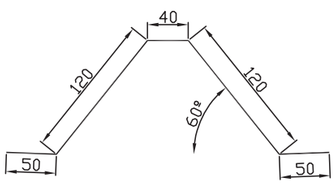
GRUA: **0268** **Nº FAB: LE84032**

GRUA: **LIEBHERR 63 LC**
CLIENTE: **VILADAMAT 2010, S.L.U.**
OBRA: **C/ DE VILATENIM. FIGUERES.**

MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ
Colegiado CETILL 18774-L

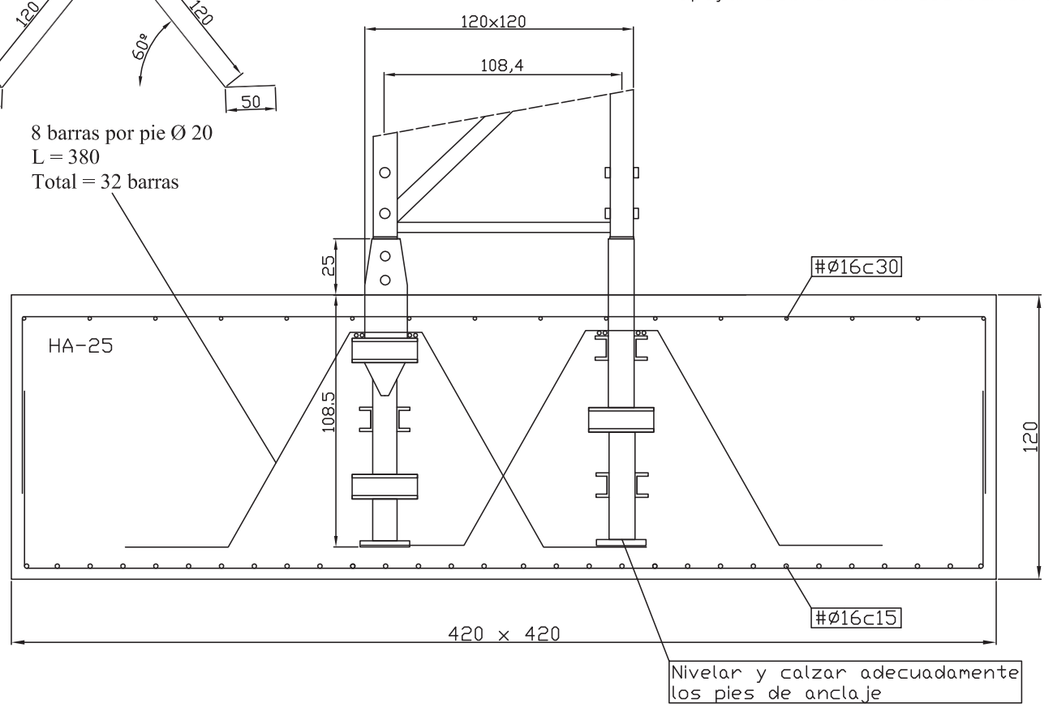
Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018

Armaduras a colocar en los pies de anclaje



8 barras por pie Ø 20
L = 380
Total = 32 barras

LIEBHERR 63LC
45,00 m pluma
23,30 m altura bajo gancho
Resistencia del Terreno > 2 Kg/cm2
*La cimentación según geotécnico debe apoyar sobre Unidad Geotécnica 3.



Grúas CEREZO desde 1980
Distribuidor Oficial LIEBHERR
GRUAS CEREZO, S.L.

4.- PLANO CIMENTACION **E.1/20**

GRUA: 0268 **Nº FAB:** LE84032

GRUA: LIEBHERR 63 LC
CLIENTE: VILADAMAT 2010, S.L.U.
OBRA: C/ DE VILATENIM. FIGUERES.

FIRMA /VISADO:

MIGUEL CEREZO RODRIGUEZ
Colegiado CETILL 18774-L

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018

Agencia Tributaria
www.agenciatributaria.es

Delegación de GIRONA

Delegación de GIRONA
OFICINA DE GESTION TRIBUTARIA
CL OVIEDO, 30/32
17005 GIRONA (GIRONA)

Nº de Remesa: 00072480039

9028010852 **Nº Certificado: 1759060162190**

VILADAMAT 2010 SL UNIPERSONAL

COMUNICACIÓN DE TARJETA ACREDITATIVA DEL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN FISCAL (NIF)

Con esta comunicación se envía la tarjeta acreditativa del NIF que figura en la parte inferior de este documento.
Este documento tiene plena validez para acreditar el NIF asignado. Asímismo, si resulta más cómodo, se puede recortar la tarjeta que figura en la parte inferior y que posee los mismos efectos acreditativos que el documento completo.
Se podrá verificar la validez de este documento siguiendo el procedimiento general para el cotejo de documentos habilitado en la Sede Electrónica de la Agencia Tributaria (www.agenciatributaria.gob.es), utilizando el código seguro de verificación que figura al pie. Además, también se podrá verificar la validez de la Tarjeta de Identificación Fiscal en dicha Sede Electrónica, en Trámites destacados, Cotejo de documentos mediante el Código Seguro de Verificación (CSV)>Comprobación de la autenticidad de las Tarjetas de Identificación Fiscal, introduciendo el NIF y el código electrónico que aparece en la propia tarjeta.
Se recuerda que se debe incluir el NIF en todos los documentos de naturaleza o con trascendencia tributaria que expida como consecuencia del desarrollo de su actividad, así como en todas las autoliquidaciones, declaraciones, comunicaciones o escritos que se presenten ante la Administración tributaria.

Documento firmado electrónicamente (Real Decreto 1671/2009) por la Agencia Estatal de Administración Tributaria, con fecha 4 de septiembre de 2017. Autenticidad verificable mediante ***Código Seguro Verificación 9NXJRM97VRAVNLLE*** *en www.agenciatributaria.gob.es.*

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Agencia Tributaria
www.agenciatributaria.es

TARJETA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL

Número de Identificación Fiscal **Definitivo**

B55060552

Denominación o Razón Social: **VILADAMAT 2010 SL UNIPERSONAL**

Anagrama Comercial:

Domicilio Social: **PG VICENÇ BOU, NUM. 49**
PLANTA BX
17257 TORROELLA DE MONTGRI - (GIRONA)

Domicilio Fiscal: **PASSE VICENÇ BOU, NUM. 49**
PLANTA BX
17257 TORROELLA DE MONTGRI - (GIRONA)

Administración de la AEAT **17025 LA BISBAL**
Fecha N.I.F. **Definitivo: 28-01-2010**
Código Electrónico: **C683AD31EF07B3D5**

App AEAT

Col.: 18774 CETILL VISAT 2014000224 13/2014

Evidencias Certificadas S.L. – c/ Lagasca, 95 – 28006 Madrid. – R.M. Madrid Tomo: 28127, Libro: 0, Folio 11, Sección 8, Hoja M-506734, Inscripción 1ª – NIF: ESB86021839

Empresas

Condiciones de su Contrato de Seguro

Póliza Nº
034948440

Allianz Seguros

Allianz Responsabilidad Civil

FIGUERES 20 Mayo 2014

Tomador de la Póliza

CONSTRUCCIONS PROMOCIONS MAESA

Estas son las condiciones de su Contrato de Seguro. Es muy importante que las lea atentamente y verifique que sus expectativas de seguro están plenamente cubiertas. Para nosotros, es un placer poder asesorarle y dar cobertura a todas sus necesidades de previsión y aseguramiento.

Atentamente

ASSEGURANCES CARLES PORTELL S.L.U.

Allianz Seguros y Reaseguros, S.A.

Allianz

Para verificar este documento visite: https://evicertia.com/evi/2292fc28-d54a-4bed-b8dc-a332016abcf3

Col.: 18774 CETILL VISAT 2014000224 13/2014

Evidencias Certificadas S.L. – c/ Lagasca, 95 – 28006 Madrid. – R.M. Madrid Tomo: 28127, Libro: 0, Folio 11, Sección 8, Hoja M-506734, Inscripción 1ª – NIF: ESB86021839

Allianz

CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES

Allianz Responsabilidad Civil

CAPÍTULO I

Datos identificativos

Tomador del seguro
CONSTRUCCIONS PROMOCIONS MAESA c.i.f.: B17562182
PJ VICENS BOU, 53
17257 TORROELLA DE MONTGRI

Póliza y duración
Póliza nº: 034948440
Duración: Desde las 00:00 horas del 15/05/2014 hasta las 24 horas del 14/05/2015.
Renovable a partir del 15/05/2015.

Mediador
ASSEGURANCES CARLES PORTELL S.L.U. 151 1510034
Agente de Seguros Exclusivo.
C/ RIU FLUVIÀ (P.IND. PONT PRINCEP) 35
17469 VILAMALLA
Tel: 639504169
portell.molinet@allianzmed.es
www.agenteallianz.com/portell_molinet

Asegurado
El Tomador del Seguro

Asegurador
Allianz, Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A., entidad española sujeta al control y supervisión de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones con domicilio social en Tarragona, 109. 08014 Barcelona.

Riesgo Asegurado
Actividad: Obras públicas e ingeniería civil

Características del Riesgo
SE HACE CONSTAR QUE LA EMPRESA VILADAMAT 2010, SL B55060552. TENDRA CONDICION DE ASEGURADA AL SER UNA EMPRESA DEL MISMO GRUPO , ESTANDO SU FACTURACION INCLUIDA EN ESTA POLIZA .

Sumas Aseguradas y Franquicias en Euros

Interés Asegurado	Suma asegurada por siniestro	Suma asegurada por duración	Límite por víctima
Explotación	1.200.000	1.200.000	300.000
Inmobiliaria	300.000	300.000	300.000
Locativa	60.000	60.000	-
Subsidiaria	300.000	300.000	300.000
Daños a colindantes y conducciones	1.200.000	1.200.000	300.000
Trabajos en caliente	240.000	240.000	-
Patronal	1.200.000	1.200.000	150.000
Cruzada	1.200.000	1.200.000	150.000
Post-trabajos	300.000	300.000	300.000

Interés Asegurado	Franquicia fija	% franq. por siniestro	Franquicia mínima	Franquicia máxima
Explotación	600	-	-	-
Inmobiliaria	600	-	-	-
Locativa	600	-	-	-

Para verificar este documento visite: https://evicertia.com/evi/2292fc28-d54a-4bed-b8dc-a332016abcf3

Evidencias Certificadas S.L. – c/ Lagasca, 95 – 28006 Madrid. – R.M. Madrid Tomo: 28127, Libro: 0, Folio 11, Sección 8, Hoja M-506734, Inscripción 1ª – NIF: ESB86021839

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018-0052 13/2/2018

Allianz

Interés Asegurado	Franquicia fija	% franq. por siniestro	Franquicia mínima	Franquicia máxima
Subsidiaria	600	-	-	-
Daños a colindantes y conducciones	-	20	1.500	15.000
Trabajos en caliente	-	10	1.500	-
Post-trabajos	-	10	600	6.000

Límite Global Conjunto en Euros

El Límite Global Conjunto de Prestaciones del Asegurador para todo tipo de responsabilidades será el siguiente:

1. **Por siniestro:** 1.200.000
2. **Por duración del seguro:** 1.200.000
3. **Sin sublímite por víctima excepto para las garantías con límite específico indicado.**

Otros valores en Euros

Base de cálculo: Volumen de obra
Estimación: 1.000.000,00

Prima neta mínima provisional: 3.256,26

Servicios para el Asegurado

Para realizar de manera rápida consultas, peticiones de aclaración, declaración de siniestros, solicitudes de intervención, corrección de errores o subsanación de retrasos, el Asegurado deberá dirigirse a:

En cualquier caso

El Mediador **ASSEGURANCES CARLES PORTELL S.L.U.**
Teléfono **639504169**
También a través de su e-mail **portell.molinet@allianzmed.es**
o de su web **www.agenteallianz.com/portell_molinet**

Para consultas y cuestiones administrativas

El **Centro de Atención al Cliente** de Allianz **902 300 186**
(de lunes a viernes laborables, de 8:15 a 19 horas, excepto julio y agosto, hasta las 18 horas)
También a través de su web **www.allianz.es**

Primas

Ref.: **69175786**
Período: **de 15/05/2014 a 14/11/2014**
Periodicidad del pago: **Semestral**

Prima Neta	1.628,17
IPS (6%)	97,69
Recargos	2,44
Consorcio	0,00
Total Recibo	**1.728,30**

A cada vencimiento de la póliza, la prima se calculará sobre la Tarifa que en esa fecha tenga vigente la Compañía, elaborada de acuerdo con la legislación en vigor y que estará puesta a disposición de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones del Ministerio de Economía y Hacienda.

Domicilio de cobro

A petición del Tomador del Seguro, el **recibo de prima** correspondiente será **presentado al cobro** en: **BANKIA, S.A (CAHMESMMXXX) Nº de cuenta IBAN: ES-68-****-****-**-******7362** utilizando como referencia la orden de domiciliación **000069175786** Cualquier modificación posterior de nº de cuenta IBAN se entenderá automáticamente autorizada, sin perjuicio de que se aporte la autorización expresa por parte del mediador.

Para verificar este documento visite: https://evicertia.com/evi/2292fc28-d54a-4bed-b8dc-a332016abcf3

LLEIDA, 17 de Febrero de 2010
El Delegado de la A.E.A.T.

Francisco Javier Caicedo Fernández-Vega

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Agencia Tributaria
www.agenciatributaria.es

TARJETA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL

Número de Identificación Fiscal **Definitivo**

B25200775

Denominación o Razón Social **GRUAS CEREZO SL**

Anagrama Comercial:

Domicilio Social **CARRE MIQUEL SERRA, NUM. 32 PLANTA BJ 25001 LLEIDA - (LLEIDA)**

Domicilio Fiscal **CARRE MIQUEL SERRA, NUM. 32 PLANTA BJ 25001 LLEIDA - (LLEIDA)**

Administración de la AEAT **25600 LLEIDA**

Fecha N.I.F. **Definitivo: 07-12-1988**

Código Electrónico: **6C269A1F62132291**

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el **Código Seguro Verificación (34B4EB47A4FE37BF)** en www.agenciatributaria.es

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
Direcció General de Relacions Laborals i Qualitat en el Treball

REGISTRE D'EMPRESES ACREDITADES
SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018

CERTIFICAT D'INSCRIPCIÓ

L'AUTORITAT LABORAL DE CATALUNYA

CERTIFICA:

Que, segons les dades que consten al Registre d'Empreses Acreditades, l'empresa les dades de la qual s'indiquena continuació figura inscrita en el Registre de Catalunya

Nom o raó social		Núm. Inscripció REA
GRUAS CEREZO, S.L.		09000003003
Domicili		
C. Miquel Serra 32		CP 25001
Localitat	Província	País
Lleida	Lleida	España
CIF/NIF	Codi de Cotització Principal	CNAE
B25200775	25004485537	Lloguer de maquinària i equips per a la construcció i enginyeria civil

Data d'inscripció REA 25/07/2008 **Inscripció renovada des del** 08/07/2014

D'acord amb els article 6 i 7 del Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció:

- La inscripció en el Registre és única, té validesa a tot el territori nacional i permet a les empreses incloses en el mateix intervenir en la subcontractació al sector de la construcció com a contractistes o subcontractistes.
- La inscripció té un període de validesa de tres anys, renovables per períodes iguals. A aquest efecte, l'empresa ha de sol·licitar la renovació de la seva inscripció al Registre d'empreses acreditades dins els sis mesos anteriors a l'expiració de la validesa. Transcorregut el període de validesa de la inscripció sense que se n'hagi sol·licitat la renovació dins el termini escaient, s'entén automàticament cancel·lada en el Registre.
- Les empreses han de sol·licitar la cancel·lació de la inscripció al Registre quan cessin en l'activitat que determina la seva inclusió en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reial decret o quan deixin de complir els requisits exigits legalment per a la inscripció.
- L'autoritat laboral competent pot cancel·lar d'ofici la inscripció de les empreses inscrites en el seu Registre quan, per les dades que consten en poder seu, com a conseqüència de l'actuació de la Inspecció de Treball i Seguretat Social o per qualsevol altre procediment, tingui coneixement que l'empresa es troba en un dels supòsits assenyalats a l'apartat anterior.

L'emissió d'aquest certificat d'inscripció en el Registre no implica avalar el contingut de la declaració del sol·licitant, ni afecta a ulteriors actuacions de comprovació i investigació relatives a les dades i documentació aportada.

I perquè consti als efectes expressats, s'expedeix el present el 8 de juliol de 2014

Julián Nájera Chico
Cap de l'Àrea d'Informació i Registres de Seguretat i Salut Laboral

Aquest document és còpia d'un original signat electrònicament. La signatura del qual ha estat validada amb l'assistència de CATCert.

REAS_1404821367644

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00529 13/2/2018

Allianz

NOTIFICACION DE POLIZA DE SEGURO

Esta notificación es solamente informativa de la existencia de un seguro y no modifica, amplia o restringe en nada el contenido de las Condiciones Generales, Particulares y Especiales del mismo, que han sido aceptadas por el asegurado y que rigen las coberturas de la póliza que a continuación se reseña.

ALLIANZ, Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A. certifica que **GRUAS CEREZO, S.L.**. con **CIF: B25200775** tiene suscrita la póliza 25093587 de Responsabilidad Civil que, con sujeción a los límites y condiciones de la misma, garantiza la **Responsabilidad Civil** para la siguiente actividad**:**

MONTAJES, DESMONTAJES, REPARACIONES, REVISIONES Y MANTENIMIENTO DE GRUAS Y SIMILARES,TANTO PROPIAS COMO DE TERCEROS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL, ASI COMO ALQUILER DE LAS MISMAS A TERCEROS SIN PERSONAL ASEGURADO. INCLUIDA LA RESPONSABILIDAD CIVIL DEL TRANSPORTE.

Dicha póliza está sometida, en lo que le es aplicable, a la Ley de Contrato de Seguro y sus Condiciones Generales se ajustan al modelo sometido al control de la Dirección General de Seguros, según lo establecido en la Ley de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados.

La póliza se ha contratado para el periodo de 18 de julio 2017 a 18 de julio de 2018.

El límite máximo por siniestro y anualidad de la póliza queda establecido para el conjunto de garantías de la póliza en 2.000.000 Euros.

Detalle de garantías y sumas aseguradas:

Explotación y Post-Trabajos con sublímite por víctima de 600.000 euros. Patrona y Cruzada con sublímite por víctima de 400.000 euros.

Ambito territorial: Mundial excepto USA y Canadá.

La Validez de este certificado será la de la póliza indicada y se acreditará mediante el recibo del período en curso debidamente pagado.

Y para que conste y a los efectos oportunos, firmo la presente en Zaragoza a 02 de agosto de 2017.

Allianz Seguros
p. p.

Allianz, Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A.
Sede Social: c/ Tarragona 109, 08014 - Barcelona; Telf. 902 23 26 29; Fax 902 33 36 39
R.M. Barcelona, Tomo 41520; Folio 49; Hoja B-393781. N.I.F. A-28007748

✂ Si vol utilitzar aquest comunicat com a comprovant, retalli'l per la línia discontínua.

CaixaBank

Col.: 18774 CETILL VISAT 2018/00129 13/2/2018

Domiciliació de pagaments
Càrrec

Data	Codi Compte Client (CCC)	Identificador compte IBAN	Referència
18.07.17	2100 0004 48 0201392049	ES59 2100 0004 4802 0139 2049	00001358690

Data Valor	Entitat ordenant/Identificador(*)	Titular
18.07.17	ALS PAMPLONA 2002 CORREDURIA S ES50010B31771744	GRUAS CEREZO S.L.

CIA: ALLIANZ POL: 025093587 DE: RC GENERAL RBO: 977798489
PE: 18-07-2017/18-07-2018 EUROS: 3.487,03

Li notifiquem que hem anotat en el compte de referència el càrrec que es detalla.

(*) Les dades que figuren han estat facilitades per l'entitat ordenant.
Per a qualsevol aclariment, ha d'adreçar-se a aquesta.

REF.SEPA BÁSIC:00980838900001358690O

GRUAS CEREZO, S.L. 00004

Import 3.487,03

MIQUEL SERRA 32
25001 LLEIDA

Total 3.487,03

Director Executiu de Mitjans

Telèfon oficina: 973787680

CaixaBank, S.A., Av.Diagonal, 621-08028 Barcelona, NIF A08663619 Inscrita RM Barcelona, tom 42657, foli 33, secció B, full b-41.232, insc.109

00101872012017071800620000195400001000001 BIC-CAIXESBBXXX 0569 035 000 Mod.22.92175-41 955147081450-23 170720 09.44

Informe número 9. Març de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 09
29/03/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 2
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 11
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 11
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres 12
6.3 Execució de murs de formigó 13
6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 13
6.5 Execució de rases 14
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Grua autopropulsada 15
7.2 CAMIO FORMIGONERA 15
7.3 bomba de formigó 16
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 17
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 18
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 18
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 18
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 19
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 23
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 26
14. CONCLUSIONS 29
15. ANNEXOS 31
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 31
15.2 ANNEX 2: revisió documental gruas padrosa, s.l. 31

1. OBJECTE DEL INFORME

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

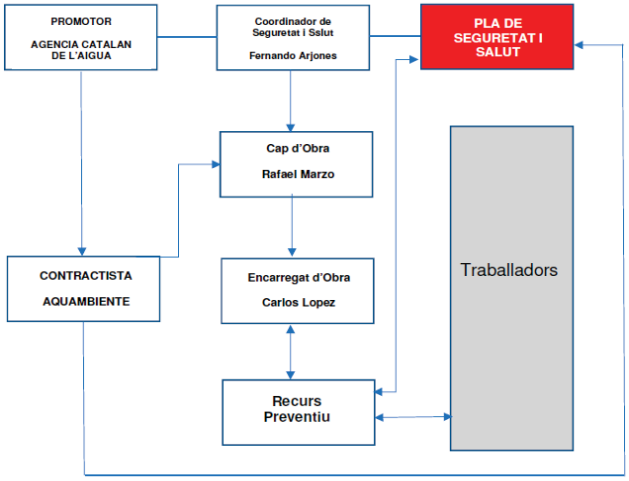
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de març de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de gener s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de març, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 5 DE MARÇ:
- formigonat forjat arqueta recirculació i purga
- formigonat murs arqueta flotants
- formigonat muret canal espessidor
- encofrat passarel·la espessidor
- rebliment i compactació extradós mur espessidor
- formigonat 1/3 llosa fonamentació reactor
- ferrallat 2/3 llosa fonamentació reactor
- ferrallat, encofrat i formigonat mur 1 reactor
- col·locació en edifici de fangs de centrífuga existent i bomba fang deshidratat
- col·locació tubs corrugats elèctrics cap edifici de fangs
- col·locació tubs impulsió PEAD bombes Wangen
- col·locació de tubs desguàs edifici de fangs i connexió a pou de registre
- execució bancades centrals de poli
- excavació manual arqueta de connexió

SETMANA DEL 12 DE MARÇ:
- excavació i execució llosa arqueta sobrenedants espessidor
- formigonat 2/3 llosa fonamentació reactor
- ferrallado 3/3 llosa fonamentació reactor
- ferrallat, encofrat i formigonat mur 2 i 3 reactor
- col·locació en edifici de fangs de central de poli existent
- ferrallat i formigonat llosa arqueta de connexió
- ferrallat arqueta sobrenedants espessidor
- ferrallat passarel·la espessidor

SETMANA DEL 19 DE MARÇ:
- encofrat, ferrallat i formigonat llosa passarel·la espessidor
- encofrat, ferrallat i formigonat murets passarel·la espessidor
- formigonat 3/3 llosa fonamentació reactor
- ferrallat, encofrat i formigonat murs MP4, MP5, MP8, MP9 del reactor
- execució bancades poli en edifici de fangs
- col·locació tubs desguàs centrífugues
- col·locació tubs desguàs edifici filtres
- ferrallat i encofrat murs arqueta de connexió
- reblert extradós murs decantador secundari
- construcció arquetes elèctriques

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

SETMANA DEL 26 DE MARÇ:
- ferrallat, encofrat i formigonat murs MP6, MP7 del reactor
- col·locació bombes i central poli en edifici de fangs
- muntatge centrífuga i bomba fang deshidratat
- ferrallat i encofrat murs arqueta de connexió
- inici replanteig urbanització zona edifici de fangs

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de març de 2018, els treballs realitzats es concentren en 4 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. Instal·lacions
  b. Muntatge equips
- ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
  a. Canal de sortida
  b. Passarel·la
  c. Arqueta de sobrenedants
- DECANTADOR SECUNDARI
  a. Arqueta de sobrenedants
  b. Reblert extradós.
- REACTOR BIOLÓGICO
  a. Llosa de cimentació
  b. Alçat murs perimetrals

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes, s'han portat a terme els treballs de replanteig i d'execució de les bancades sobre les que s'instal·laran els diferents equips.

De forma prèvia, s'ha executat el paviment de formigó de les diferents sales que conformen l'edifici de fangs.

Fotografia 1. *Replanteig d'equips. Sala Centrifugues.*



Fotografia 2. *Vista del registre del agitadors (sala centrifugues) cobert amb un palet.*



Actualment la sala de bombes de fang, degut a la filtració de l'aigua de pluja a traves dels registres superiors, es troba inundada amb 2 cm d'aigua. Per evitar riscos innecessaris, fins l'extracció de l'aigua i la correcta il·luminació de la sala, s'ha tancat l'accés (fotos 3 i 4) a la resta de treballadors.

Fotografia 3. *Accés a la sala de bombes de fangs digerits i mixtes inundada.*



Fotografia 4. *Accés a nivell inferior habilitat.*



A l'exterior del edifici es continua amb la instal·lacions de conduccions de fangs, corrugats i drenatges de pluvials. Es reitera la necessitat de delimitar adequadament la obertura de rases i forats per arquetes, i mantenir l'ordre evitant col·locar en zones de pas restes o material divers que pugui dificultar els moviments dels propis treballadors.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 09
29/03/2018

Fotografia 5. *Inici de l'excavació del nou espessidor de fang primari.*



Fotografia 6*. Excavació finalitzada degudament delimitada.*



Fotografia 7. *Execució d'arqueta elèctrica.*



Fotografia 8*. Delimitació d'una altre arqueta a vial de la planta.*



ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI

Els treballs executats durant aquest mes de març, des de el punt de vista de al seguretat, han estat correctes. El confinament d'aquesta estructura complica les tasques i òbviament condiciona l'execució i per tant la seguretat. En primer lloc l'accés a l'interior del mateix, realitzat mitjançant una passarel·la des de la cota d'urbanització i recolzada sobre la coronació del mur, i per baixar una escala de ma convenientment lligada. Un cop realitzat el reblert la passarel·la s'ha retirat.

Tot el personal implicat, encofradors i ferralles, han estat utilitzant els epi's adequats pel seu treball.

Fotografia 9. *Encofrat muret interior del canal de sortida.*



Fotografia 10*. Encofrat passarel·la. Es pot observar el reblert acabat i a la part inferior dreta el forat de la arqueta de sobrenedants.*



DECANTADOR SECUNDARI

Des de el punt de vista de la seguretat els treballs desenvolupats aquest mes de març, no han esta problemàtics ja que la estructura ja esta acabada, i els treballs mes rellevants han estat l'execució de la arqueta de sobrenedants i la llosa superior de la arqueta de recirculació i purga.

Fotografia 11. *Treballs de desmuntatge d'encofrat.*



Fotografia 12*. Encofrat llosa superior arqueta de recirculació i purga.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

REACTOR BIOLÓGICO

Aquest mes s'ha executat el ferrallat i formigonat de la llosa de cimentació i l'alçat dels murs perimetrals.

Els mitjans implicats i la proximitat del vial han condicionat la operativa per garantir la seguretat dels treballs en aquesta banda.

Al llarg de Tota aquesta banda del carrer de Ricard Giralt, on ja estava desviat el pas de vianants per l'altra banda, la part del vial corresponent a la zona d'aparcament s'ha instal·lat un tancament tipus rivisa a tot el llarg per separar físicament els vehicles que circulen pel carrer de la bomba de formigó i dels camions formigonera. Per completar les mesures de seguretat s'ha disposat un treballador com a senyalista per facilitar l'entrada i sortida dels camions afectant el mínim possible a la circulació habitual en aquest tram.

Fotografia 13. *Vista general del formigonat de la 1/3 de la llosa de cimentació del reactor.*



Fotografia 14*. Alineació de palplanxes instal·lades al costat C/Ricard Giralt.*



Fotografia 15. *Mesures de seguretat col·lectives instal·lades.*



Fotografia 16*. Vista idem anterior pero en sentit contrari.*



Fotografia 17. *Cantonada dels límits d'excavació del reactor protegida amb new jersey's de formigó.*



Fotografia 18*. Bastida d'accés al reactor.*



Per últim informar que els dies 20 i 21 de març els treballs previstos amb la grua torre han estat paralitzats degut al fort vent (> 60 km/h).

En aquestes condicions la manipulació dels grans panels d'encofrat dels murs perimetral resulta molt perillosa pels operaris encarregat de dominar la càrrega fins el punt previst.

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

6.3 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		

Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.5 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 09
29/03/2018

Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Atrapaments d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)	X		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		

Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	x		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'inicar la marxa.	X		

7.3 BOMBA DE FORMIGÓ

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes d'objectes i/o persones a diferent nivell	X		
Caigudes d'objectes i/o persones al mateix nivell	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Cops i contactes contra elements mòbils, immòbils, objectes i/o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per o entre objectes	X		
Contacte amb productes irritants (ciment)	X		
Inhalació de pols	X		
Contactes electrics	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Al inici del bombaments fer beurades fluides per a millor desplaçament del material	X		
Formigons amb granulometria adequada i consistència plàstica.	x		
Davant un taponament s'aturarà aquesta eliminant la seva pressió i poder destaponarla	X		
Revisió i manteniment periòdic de la bomba, canonades i ancoratges	X		
Netejar la bomba a la finalització de les operacions	X		
L'operador a d'utilitzar ulleres protectores	X		
Els gats s'assentaran al terreny ferm amb taulons en cas necessari	X		
Davant línies aèries elèctriques mantenir les distancies de seguretat en tot moment	X		
Els vigilaran freqüentment els manòmetres	X		
En funcionament no manipular en les proximitats les tajaderes	X		
No actuar a traves de la reixa de la tremuja receptora. En cas ineludible aturar l'agitador.	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es	X		

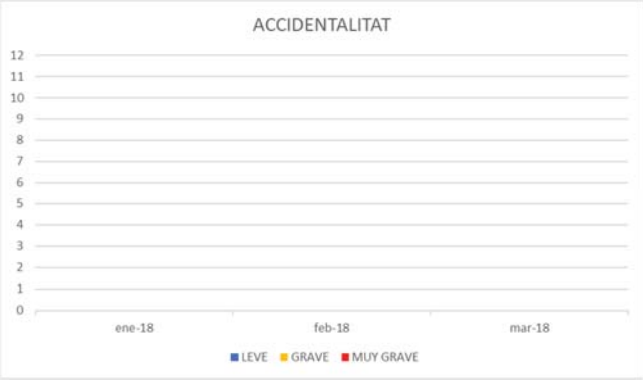
treballa			
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades pel seu us.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap accident a l'obra.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes de març s'ha realitzant una visita setmanal, concretament el dimarts, per coincidir amb la de Direcció de l'Obra.

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de gener.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra, de forma resumida, algunes dades de la revisió documental de l'empresa triada, de mans del contractista d'aquesta obra. A l'annex 2 s'adjunta part de la documentació revisada.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
Gruas Padrosa, S.L	19-07-17	FIATC	ASEPEYO	Quironprevención	Jaume Llado Oliveras

EMPRESA:	SISTEMA DE TUBOS, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
Jaume Llado Oliveras	35023411-T	Operador de Grua movil				

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Aquest mes març de 2018 s'ha incorporat 2 noves empreses relacionades amb el muntatge de estructures tubulars.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 1

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CREDAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) N.º orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
01	MAESAR B17562182	1		4/7/17	PALETERIA	MANEL GALERA	30/6/17 (6)				
02	C.I.HCAT SERVEIS, SL B65871081	1		04/07/17	CARTELLERIA OBRA	JOSÉ MIGUEL ROLDÁN	29/06/17 (2)				07/07/17
03	EXCAVACIONS MALE, MUNTATGES BASTIDES	1		10/07/17	MOVIMIENTO RETIRADA TIERRAS + FIBRO	Pere Viñolas	04/07/17 (5)				17/08/17
04	EMPORDA INST. SL B17733458	1		13/07/17	INSTALACIONES ELECTRICAS	ANTONIO LÓPEZ	18/07/17 (2)				19/07/17
05	OBRES TANCADES, SL B17720774	1		28/07/17	SERVICIO GRUAS MOVILES	JOSÉ LUIS ECHEZARRETA	19/07/17 (2)				
06	EXCAVACIONS RODA B17878480	1		24/07/17	MOVIMIENTO TIERRAS TALA, DESBROCES	JOAN RODA	14/07/17 (6)				
07	CONSTRUCCIONS VILADOMAT 2010, SL B55166552	1		04/07/17	ESTRUCTURA PE HORMIGON	MANEL GALERA	30/06/17 (8)				
08	SEMAT, SLUP B-43519457	1		28/07/17	TOPOGRAFIA	PERE CALVERA	14/07/17 (2)				
09	XYLEM B28672764	1		01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	MARIO VILLAESCUSA	28/07/17 (1)				07/08/17
10	HELLPOINT B57764494	2	9	01/08/17	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	JUAN F. OCTRA	28/07/17 (5)				09/08/17

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 2

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI HARCA DE L'HAH, CREDAMENT C/VILATENIM i C/ARQUITECTE RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre N.º Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) N.º orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
11	AGUSTÍ BARTRA 40433699K	2	6	31/01/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	AGUSTÍ BARTRA	28/07/17 (1)				
12	SALVADOR CANET 40438690K	2	6	31/07/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	SALVADOR CANET	26/07/17 (1)				
13	MECANIQUES HOSPOLC B17130683	1		04/08/17	SOLDADURA	SERGI RODRIGUEZ	26/07/17 (5)				
14	VALENTÍ DESBROSSADORS, SL FERRAN B17616220	2	6	02/08/17	TALA ARBRES	VALENTÍ FERRAN	28/07/17 (2)				02/08/17
15	QTHOR J55722997	1		04/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	FRANCISCO SÁNCHEZ	07/08/17 (1)				
16	SISTEMAS DE TUBERIA B60747763	1	-	16/08/17	MONTAJE TUBERÍA PE	ALBERTO CABRERA	04/08/17 (2)				
17	APLICACIONS ELECTRONIQUES A17648349	1		21/08/17	MONTAJES ELÉCTRICOS	MIGUEL PAEZ	18/08/17				
18	BOMBES CONTENCIÓ 2, SL B60451167	1		13/05/17	BOMBEO DE HORMIGÓN	LORENZO MARTINEZ	05/05/17 (3)				
19	JOSEP BARÓ PERES 40422358L	2	6	22/05/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	JOSEP BARÓ	31/07/17 (1)				
20	ALLES PUJOL CARROL B17479350	2	6	25/05/17	MOVIMIENTO DE TIERRAS	EDUARD PALLÓ	31/08/17 (3)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 3

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, S.A.U.	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	EDAR MARCA L'HAM, CREIXAMENT C/VILATENIM i C/ ACC. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del podenant (1) *Nº orden del contratante (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos / Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representant dels treballadors *Responsable de dirección trabajos / Representante de los trabajadores*	Data lliurament plec de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'indicacions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) *Referencia de indicaciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha finalización trabajos*
21	JOSEP JUNCAFRESA, INESW B-17924476	2	6	24/10/17	MOVIMENTS DE TERRES	JOSEP JUNCAFRESA	31/10/17 (3)				
22	EXCAVACIONS PERAFERRER, S.L. B17634204	2	6	24/10/17	MOVIMENTS DE TERRES	JOSEP PERAFERRER	27/10/17 (3)				
23	LECSA, SA. A75013863	1	–	23/10/17	MUNTATGE PREFAB. HORTA GON	FRANCESC MUNTADA	13/11/17 (3)				04/12/17
24	GRUES MIJARES, SL B64922485	2	23	23/10/17	GRUES MÒBILS	Miquel Este	20/11/17 (3)				23/11/17
25	CIZH SL B17607420	1	–	31/12/17	MUNTATGE CUBIERTA E.D.	Joaquim Hernàndez	04/12/17 (2)				11/12/17
26	GRUES MIRESCAVE, SW B-65475716	1	–	17/12/17	TAULELLES CAIS	Joan Pablo CANALS	31/10/17 (1)				
27	GRUES CERDA, SL B25200775	2	7	22/12/17	MUNTATGE GRUA TORRE	Raul FERNANDEZ	15/12/17 (3)				
28	GRUES PAU I, SAU A11049365	2	7	22/12/17	GRUES MÒBILS	CAITEN CASANOVA	22/12/17 (1)				
29	DIM MANT. INDUSTRIAL, SL B66691521	1	–	26/12/17	MUNTATGE ACERO	AGUSTIDES SANZ	16/02/18				
30	PAU Y CONST. LANDSERA B-17210527	2	1	26/12/17	PAVIMENTO EDIF. DESHUMANIZADOR	Daniel Ramos.	22/02/18				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA
AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 4

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0801031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	EDAR MARCA L'HAM, CREIXAMENT C/VILATENIM i C/ ACC. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del podenant (1) *Nº orden del contratante (1)*	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos / Duración prevista*	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos / Representante de los trabajadores*	Data lliurament plec de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'indicacions del coordinador / codi de convenio col·lectiu aplicable (3) *Referencia de indicaciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs *Fecha finalización trabajos*
31	STEN, S.A. A08747404	1	–	02/03/18	MUNTATGE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/02/18 (1)				
32	ALOC MUNTATGES, SL B66924261	2	31	02/03/18	MUNTATGE ESTRUCT. TUBULARES	GHEORGHE AMARIA	01/03/18 (2)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA
AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL			DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL							
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
BRAHIM	EL HAMDAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X9862113N	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	BOURASS	CONST. MAESAR, S.L.	X6065315P	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	NASSIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X6773641A	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	ELYEZNASNI	CONST. MAESAR, S.L.	41644723A	26/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X

TOMAS	MIRO JORGE	VILADAMAT 2010, S.L.	40916543A	02/01/208	X	X	X	X	X	X
ROBERTO	PICÓN DÍAZ	VILADAMAT 2010, S.L.	34747788D	12/02/2018	X	X	X	X	X	X
AURELIANO	GÓMEZ TEJEDA	VILADAMAT 2010, S.L.	08839374Z	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MURILLO CORREA	VILADAMAT 2010, S.L.	39884972M	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAIME	TORRES MONTPEAN	VILADAMAT 2010, S.L.	40434226L	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JEÚS	PASCUAL GARCÍA	VILADAMAT 2010, S.L.	40432011N	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTÍ BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARÓ PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	X	X	X	X	X	X
RAUL	CID FERNANDEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440011P	03/01/2018	X	X	X	X	X	X
JAUME	CALSINA SALO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40435093N	30/01/2018						
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 09
29/03/2018

DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JAVIER	SANCHIS ARLANDIS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20011233Z	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
DAVID	LLORCA GARCÍA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73586459Y	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
CARLOS	TORRES ROMERO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73590298G	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	ESCALADA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X3615471D	06/02/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
FERNANDO	MARTÍNEZ GÓMEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	39440871B	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
PERE	VILA ALARCÓN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	37392081S		X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CI2H, S.L.	X7494018C	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	20469885T	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	19006881A	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	OLLO FEBRER	CI2H, S.L.	36573037R	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
VICENTE	PERIS PASTOR	CI2H, S.L.	20463636F	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	X	X	X	X	X	X
FCO. JAVIER	TIRADO CORRALES	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	44046417Z	08/01/2018	X	X	X	X	X	X
RAUL	FERNÁNDEZ MORALES	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43563961Y	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
EMILIO	TRASSIERRA PLAZA	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	30540106Q	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
RAIMON	CASANOVA BADIA	GRUES PALLI, S.A.U. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43625252W	22/02/2018	X	X	X	X	X	X
IBRAHIMA	SAGNO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5511997R	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
ARISTIDES	SÁNCHEZ ALVARADO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	39445262D	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
PEDRO MIGUEL	DA SILVA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X9691946E	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
MISSA	TOURE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5075787D	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
BACARY	DOUMBOUYA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	06303930K	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
BAKAYE	CISSE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	Y1100844D	27/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAMAL	BENDARDAR	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X7053443X	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
BOUTLILIS	DARI TALHI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	42328907Y	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
DRISS	AL GOURARI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X3817258V	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	FONT MARTÍNEZ	STEN, S.A.	46689588W	02/03/2018	X	X	X	X	X	X
ION	MIHAI CATALIN	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X8732973B	02/03/2018	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	BADEA	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X9733313N	02/03/2018	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs

FECHA: 23 de Marzo de 2018

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BOK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BOT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL 400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \Pr otecciones\_colectivas}{\sum \Pr otec.\_Colec\_PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentospresentesen obra}}{\sum \text{Documentosque deberíanestar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra**.**

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,85
I_{ED} = 0,84
I_{TO} = 0,85 (85%)

Conclusions finals

El camí crític de l'obra passa per l'execució de l'obra civil del reactor biològic, per tant, la majoria dels recursos materials i humans estan ubicats en aquesta unitat d'obra. Això implica, des de el punt de vista de la seguretat i salut, una correcta coordinació de les diferents tasques desenvolupades durant aquest mes, les quals bàsicament han estat la construcció i col·locació d'armadures (llosa i murs), formigonat i desencofrat dels diferents trams.

Es en aquestes unitats d'obra, les contingudes dintre del camí crític, on s'ha de tenir una especial atenció ja que hi ha mes probabilitats de patir accidents degut a la pressió per assolir les fites de la planificació es superior.

Considero, en aquest sentit, que la coordinació dels treballs ha estat correcta, no s'ha produït cap incident, i un fet que demostra la correcta aplicació de la acció preventiva es va produir els dies 20 i 21 del mes de març quan ens van aturar els treballs amb la grua torre degut al fort vent.

Aquesta decisió es va comunicar, en primera instancia pels pròpis treballadores, i posteriorment es va acceptar malgrat el retard ocasionat davant l'elevat risc d'accident.

Un aspecte que cal continuar insistint, es el de mantenir l'ordre i la neteja de la zona de treball especialment en els treballs d'obertura de rases i col·locació de conduccions. Encara troben que s'obren rases i aquestes es deixen obertes a vegades durant uns dies, sense delimitar, i amb les conduccions apilades sense respecta zones de pas.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 09
29/03/2018

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: REVISIÓ DOCUMENTAL GRUAS PADROSA, S.L.

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 06 de Març de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS



Foto 1. Instal·lació d'equips existents a l'edifici de fangs.



Foto 2. Registre a l'interior de la sala a l'espera de tapa.



Foto 3. Obertura de rases per la col·locació de canonades de drenatge de pluvia



Foto 4. Encofrat de muret llosa-canal espessidor





Fotos 5 i 6. Inici de la retirada de l'encofrat del canal de sortida al nou decantador.



Foto 7. Armat llosa superior arqueta de recirculació de fangs.





Foto 8 i 9. Formigonat de la llosa de cimentació del reactor.





Foto 10 i 11. Correcte posicionament de la bomba i dels camions, sense ocupar el carril i amb un senyalista per facilita les maniobres..





Foto 10 i 11. Vista i detall de la bastida d'accés al reactor.

INCIDENCIAS:



Foto 12. La disposició de les rases obertes alhora nomes permet el pas per l'interior de la rasa, i no hi ha espai d'acopi.



Foto 13. Accés a eliminar per la dificultat d'arribar per la pendent i el fang existent. Aquest accés també esta condicionat per les esperes de l'armadura .

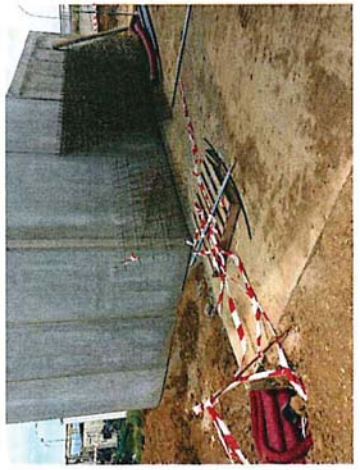


Foto 13. Cantonada on s'observa la barra doblegada a la mateixa vora del tall del paviment on comença l'excavació. Es demana la col·locació de "new jersey" de formigó. Tambe es demana la utilització d'una barredora per mantenir neta la sortida y el vial existent durant el formigonat.

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunta amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- S'observa que degut al fort vent, que en el dia de d'avui està afectant a las obres, a caigut alguns trams de tanca perimetral de delimitació, abalisament i algunes senyals verticals. Es demana la reposició de tots aquests elements el mes aviat possible per garantir la seguretat, de forma especial la senyalització vertical.





- A l'exterior del edifici de fangs s'observen rases amb conduccions sense delimitar i que han de tenir la protecció adequada per evitar caigudes a

diferent nivell. També s'observen trams de canonada mal apilats al mig de zones de pas.





- Durant els treballs de compactació del reblert a la zona del decantador secundari es demanar tancar l'accés a la zona, durant el temps que durin els treballs, o delimitar una zona de pas convenientment protegida dels treballs de compactació.

- Actualment la grua torre esta parada degut al fort vent, i segons les previsions aquesta situació es mantindrà durant els propers dies. Per tant, fixarem la velocitat màxima de 60 km/h (valor màxim admès pel muntatge

de la pròpia grua recollit al annex 4 del PSS) a partir del qual la grua no es podrà utilitzar.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela	Rafael Marzo	Fernando Arjones
UTE ARM-AZPI	AQUAMBIENTE	INLEX

ANNEX 2:

REVISIÓ DOCUMENTAL GRUAS PADROSA, S.L.

ASEPEYO

OBLIGACIONS DE L'EMPRESARI

- Totes aquelles que es derivin del que disposa el text refós de la Llei General de la Seguretat Social, Reial Decret legislatiu 1/1994 de 20 de juny, Reial Decret 1993/1995 de 7 de desembre, que aprova el Reglament de col·laboració de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals, i la resta de normes d'aplicació i desenvolupament que existissin o poguessin dictar-se en el futur, i especialment les següents:
- Protegir en la Mútua la totalitat dels seus treballs i centres de treball.
- Inscriure l'empresa en la Tresoreria General de la Seguretat Social, donar l'alta als seus treballadors amb caràcter previ al començament de la seva activitat laboral dintre de l'empresa, i estar al corrent de les cotitzacions a la Seguretat Social.
- Lliurar a la Mútua l'informe emès, prèviament a la subscripció del Document d'Associació, pel Comitè d'empresa o delegat de personal, si existís.
- Respondre mancomunadament de totes les obligacions que legalment o contractualment abastin a la Mútua quan aquesta no les complí en el temps establert i conforme els criteris de proporcionalitat que fixin els estatuts de la Mútua.
- Comunicar a la Mútua el codi o codis de comptes de cotització que posseeixi en el moment de l'associació, o aquells que posteriorment li assigni la Tresorera General de la Seguretat Social.
- Posar en coneixement de la Mútua les modificacions que vagin produint-se del registre laboral dels seus treballadors i/o de l'activitat dels mateixos.
- Ingressar a la Mútua, per una sola vegada i al moment de subscriure el Document d'Associació, en concepte de garantia del compliment de les seves obligacions, una quantitat equivalent a l'import d'un trimestre de quotes. Aquest ingrés dependrà de si ho exigeix o no la Mútua.
- Facilitar a la Mútua la còpia oportuna de les certificacions dels reconeixements mèdics duts a terme en el supòsit que l'empresa es vegi obligada a efectuar reconeixements mèdics als seus treballadors, bé inicialment com a requisit previ a la seva admissió o durant el temps que duri la relació laboral, conforme a l'article 196 de la Llei General de la Seguretat Social.
- Notificar a la Mútua el comunicat d'accident de treball preceptiu en el termini de 5 dies hàbils des de l'accident o la baixa, o les dades que la Mútua li requereixi per a emplenar el comunicat de malaltia professional en el termini sol·licitat, des del diagnòstic de la malaltia professional.
- A més, si l'accident causa lesions mortals, molt greus o greus, o que afectin a més de quatre treballadors, dintre de les vint-i-quatre hores d'ocórrer el fet, sempre que aquest es produeixi en el centre de treball o durant la jornada de treball, l'associat té l'obligació de remetre telegrama a l'autoritat laboral, fent-hi constar: raó social, domicili i telèfon de l'empresa, nom de l'accidentat, direcció completa del lloc on va ocórrer l'accident i breu descripció del mateix.
- A complimentar mensualment la relació d'accidents de treball que no causin baixa mèdica, utilitzant per a això els models degudament aprovats per l'autoritat laboral, per a la seva posterior remissió a la Mútua durant els cinc primers dies hàbils del mes següent al que es refereixen les dades.
- A complir i subjectar-se als Estatuts que tingui aprovats la Mútua, exercitant els drets que dels mateixos s'infereixin, i especialment els de concórrer a les celebracions de la Junta General i/o Extraordinària, votar i presentar-se per a l'elecció dels càrrecs de la Junta Directiva.

OBLIGACIONS DE LA MÚTUA

- Complir amb totes les obligacions que com a entitat col·laboradora de la Seguretat Social es deriven del text refós de la Llei General de la Seguretat Social, aprovat per Reial Decret Legislatiu 1/1994 de 20 de juny, Reial Decret 1993/1995 de 7 de desembre, regulador de la col·laboració de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals,i la resta de normes d'aplicació i desenvolupament que existissin o poguessin dictar-se, i especialment las següents:
- Substituir l'Associat en totes les obligacions derivades de les contingències d'accidents de treball i malalties professionals sobre les quals la Mútua té autoritzada la col·laboració, i que a continuació es resumeixen:
  * Prestar l'assistència mèdica, farmacèutica i rehabilitadora als treballadors accidentats al treball o afectats per procés de malaltia professional.
  * Abonar el subsidi per incapacitat temporal durant tot el període que duri la situació de baixa, en els casos d'accident de treball i malaltia professional.
  * Abonar al treballador afectat amb lesions indemnitzables per lesiones permanents no invalidants i invalidesa permanent en grau de parcial, per la contingència d'accident de treball o malaltia professional, la indemnització que li reconegui l'Institut Nacional de la Seguretat Social o la jurisdicció social.
  * Ingressar a favor de la Tresoreria General de la Seguretat Social els imports que a efectes de capitalització fossin procedents per a generar la pensió que per accident de treball o malaltia professional tingui dret a percebre el treballador si li és reconeguda una invalidesa indemnitzable en forma de renda vitalícia.
  * Abonar als beneficiaris de prestacions, derivades de la situació de mort i supervivència, les quantitats a alçada que la legislació de Seguretat Social pugui establir en cada moment.
  * Ingressar a favor de la Tresoreria General de la Seguretat Social els imports que a efectes de capitalització fossin procedents per a generar les pensions per les situacions de mort i supervivència, als beneficiaris de les mateixes, i degudes a accidents de treball.

- Anticipar les prestacions al treballador accidentat o als seus familiars declarats beneficiaris, amb posterior dret de repetició, en els supòsits de manca d'afiliació, altes, baixes i cotització.
- Lliurar a l'associat, en el termini de deu dies des de la notificació de la denúncia del Document d'Associació, la certificació acreditativa del cessament com a associat i de la data d'efectes de l'esmentat cessament.
- Tornar a l'associat l'import que en concepte de garantia hagués dipositat en la Mútua en subscriure el Document d'Associació, de conformitat amb l'article 64 del Reial Decret esmentat anteriorment, llevat que existissin obligacions pendents corresponents al període durant el qual hagin romàs associats, cas en el qual es farà l'oportuna retenció de la quantitat que correspongui, tenint en compte el límit temporal de cinc anys.

ALTRES CONDICIONS INHERENTS AL DOCUMENT D'ASSOCIACIÓ

- Quan sigui necessària l'hospitalització del treballador, o treballadors accidentat/s, aquesta es portarà a efecte en els centres hospitalaris o assistencials designats per la Mútua. Si es produeixen accidents en llocs on no es conegui el centre d'assistència, l'accidentat serà traslladat al més pròxim, i s'informarà a la Mútua de tot això de la manera més ràpida.
- El present Document d'Associació se subscriu pel termini d'un any a partir de l'efecte, i serà prorrogable tàcitament per anualitats, llevat denúncia en contrari per l'associat. Aquesta comunicació haurà de fer-se per carta certificada i amb un mes, almenys, d'antelació a la data de venciment del Document, i dirigida al domicili social de la Mútua, situat al 08006 de Barcelona, Via Augusta, 36.
- No es consideraran garantits pel Document d'Associació:
  * els accidents sobrevinguts per causa de força major estranya al treball.
  * els accidents deguts a dol o imprudència temerària del treballador.
  * qualsevol altre que la normativa legal estableixi.

MD-2102-AsocC-0108

Fet a Girona, a 19 de setembre de 2017

L'associat,

Constantino Perea Lobo

Director Coordinació Serveis i Comunicació

ASEPEYO

Asepeyo Mútua Col·laboradora amb la Seguretat Social núm. 151
C.I.F.: G08215824
Via Augusta, 36 - 08006 BARCELONA
Tel. 932 286 500 - Fax 932 286 509

Centre assistencial de Girona
Calle Joan Torró i Cabretosa (Polígon industrial Mas Xirgu), 24
Tel. 972414114
Fax. 972226356
17005 GIRONA

GRUES PADROSA, S.L.U.
Carretera NACIONAL II KM 760 S/N
17730 Llers
(Girona)

Document d'Associació: 1705-003505

N. I. F.: B17780974

Girona, a 19 de setembre de 2017

Apreciat/ada mutualista,

ASEPEYO us dóna la benvinguda i agraeix la vostra confiança. Estem a disposició vostra compromesos amb un servei que s'avingui a les vostres necessitats, i per informar-vos de les novetats que afectin la vostra gestió.

En el document d'associació adjunt trobareu el contracte de les cobertures sol·licitades. Una formalitat bàsica per garantir el risc és la firma. Us agraïm que comproveu el seu contingut, el signeu i ens feu arribar, a correu seguit, els exemplars marcats a retornar a la Mútua.

En cas de necessitar qualsevol aclariment o informació addicional d'aquest o un altre tema, no dubteu a posar-vos en contacte amb nosaltres a l'oficina a dalt assenyalada, a *www.asepeyo.cat* o al Servei d'Atenció a l'Usuari (902 151 002).

Us saludem molt atentament.

Constantino Perea Lobo
Director Coordinació Serveis i Comunicació

ASEPEYO **Annex al document d'associació**

Contingència
Prestació econòmica
d'Incapacitat Temporal per
a contingències comunes

Asepeyo Mútua Col·laboradora amb la Seguretat Social núm. 151
C.I.F.: G08215824
Via Augusta, 36 - 08006 BARCELONA
Tel. 932 286 500 - Fax 932 286 509

Centre assistencial de Girona
Calle Joan Torró i Cabretosa (Polígon industrial Mas Xirgu), 24
Tel. 972414114
Fax. 972226356
17005 GIRONA

OPCIÓ DE L'EMPRESARI

Opció que exerceix l'empresa esmentada més endavant , segons el que disposa l'article 69 del Reial Decret 1993/1995 de 7 de desembre, per tal que Asepeyo, Mútua Col·laboradora amb la Seguretat Social núm. 151, assumeixi la cobertura de la prestació econòmica d'Incapacitat Temporal per contingències comunes.
L'empresa sol·licitant reconeix i accepta els drets i obligacions que fixa especialment el Capítol II del Títol II del Reial Decret abans esmentat , amb les dades següents:

Codi Compte de Cotització
17-0106926767-0111

Document associació
1705-003505

MUTUALISTA

Raó Social	GRUES PADROSA, S.L.U.
Domicili	Carretera NACIONAL II KM 760 S/N
Municipi	Llers
Província	(Girona)
Codi Postal	17730
N.I.F. Empresa	B17780974

CENTRES DE TREBALL

LLERS

EFECTE DE L'OPCIÓ

INICI			TERMINI		
DIA	MES	ANY	DIA	MES	ANY
1 de setembre de 2017					

Informe emès pel Comitè d'Empresa o Delegat del personal.

El present Document d'Associació, estès i signat per duplicat, comença a les zero hores de l'efecte a dalt indicat.

☐ No s'adjunta per no existir aquest òrgan de representació dels treballadors ☐ S'adjunta

L'empresa sí ☐ / no ☒ està autoritzada per a col·laborar en la gestió d'incapacitat temporal derivada de les contingències d'Accidents de Treball i Malalties Professionals.

Data d'autorització

Fet a Girona, a 19 de setembre de 2017
L'associat,

DNI:

Càrrec:

Constantino Perea Lobo
Director Coordinació Serveis i Comunicació

ASEPEYO

CONDICIONS GENERALS

DE L'EMPRESARI:

- La present opció es formalitza pel termini d'una anualitat i va unida a la vigència del Conveni d'Associació per a les contingències d'accidents de treball i malalties professionals, també subscrit amb la Mútua.
- L'empresari, prèvia denúncia de com a mínim un mes abans del venciment de l'opció, o de qualsevol de les seves pròrrogues si existissin, podrà renunciar a aquesta cobertura i sense que això impliqui alterar els altres drets i obligacions com a associat de l'entitat.
- Respectant el termini d'una anualitat des de l'anterior renúncia, si existís, l'empresari podrà acollir-se novament a la cobertura per Incapacitat Temporal de contingències comunes.
- L'Empresari respondrà de forma mancomunada per les obligacions que s'haguessin generat durant el període o els períodes on hagués tingut coberta aquesta prestació a la Mútua, per a la qual cosa tindrà present allò disposat per l'article 8 del Reial Decret 1993/1995 de 7 de desembre.
- En subscriure aquesta cobertura, l'empresari haurà de lliurar a l'entitat informe emès al respecte pel comitè d'empresa o delegat de personal, si existeix.
- L'empresa està obligada a remetre a la Mútua còpia dels parts mèdics de baixa, confirmació i alta, dins el termini de cinc dies des de la data de la seva expedició, de tots aquells treballadors que es trobin en situació d'Incapacitat Temporal per contingències comunes.
- L'empresa notificarà a la Mútua, tan aviat com es produeixi, l'acabament d'aquells contractes on el treballador estigués en situació d'Incapacitat Temporal per contingències comunes, presentant, per a fer-ho, còpia del part de baixa prèviament segellat per la Tresoreria General de la Seguretat Social i altres documents oficials.
- L'empresa està obligada a assumir les aportacions establertes per la Mútua i la seva Junta General aprovi, en el cas que el resultat d'aquesta gestió per Incapacitat Temporal fos negatiu i d'acord amb la legislació vigent en cada moment.

DE LA MÚTUA :

- Correspon a la Mútua el reconeixement, suspensió i extinció del dret a la prestació per Incapacitat Temporal de contingències comunes.
- La Mútua podrà exercir, pels serveis mèdics dels quals disposi, el seguiment i control d'aquesta prestació, amb capacitat per a instar l'actuació de la inspecció Mèdica de la Seguretat Social i/o citar el treballador per a sotmetre's als controls mèdics que consideri convenients.
- La Mútua podrà instar del Ministeri de Treball i Seguretat Social la suspensió de les deduccions per Incapacitat Temporal a realitzar per l'empresa en el cas que l'associat no remeti a la Mútua còpia dels part mèdics de baixa, confirmació i alta, dins el termini de deu dies des de la data de la seva expedició.
- La Mútua podrà aplicar l'aportació entre els empresaris associats a aquesta cobertura per Incapacitat Temporal en el cas que el resultat anual de la gestió per aquesta prestació fos negatiu i d'acord amb la legislació vigent en cada moment.
- La Mútua està obligada a acceptar l'opció exercida per l'empresari, sempre que, alhora, s'associés per a les contingències d'accident de treball i malalties professionals o ja les tingués protegides per la Mútua.
- Formalitzada l'opció i des dels seus efectes, la Mútua assumirà la gestió de la prestació econòmica d'Incapacitat Temporal per contingències comunes del personal al servei de l'associat, en els mateixos termes i amb igual abast que les entitats gestores de la Seguretat Social.

Fet a Girona, a 19 de setembre de 2017

L'associat,

Constantino Perea Lobo
Director Coordinació Serveis i Comunicació

MD-2112-Anexo1/08

quirónprevención

SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO

Alba Llorens Gascons, en calidad de Técnico de Prevención de **QUIRON PREVENCION S.L.** con domicilio a estos efectos, en C/Joan Maragall nº 36, Entr. de Girona.

CERTIFICA: que la empresa **GRUES PADROSA, S.L.U.,** provista de B17780974, con domicilio social en Ctra. Nancional II, Km. 760 de Llers (Girona) cuenta con un Concierto de Prevención en vigor con el Ctro. Nº 79203, que incluye actividades de las especialidades de **Seguridad en el trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociologia** y la disciplina **Medicina del Trabajo** con vigencia entre el 01/02/2018 al 30/04/2018, prorrogable tácitamente con carácter anual, hallándose el contrato al corriente de pago hasta el 30/04/2018.

Y para que así conste, extiendo el presente certificado en Girona, a 8 de Febrero de 2018.

quirónprevención

Alba Llorens Gascons
C/. Joan Maragall, nº 36, Entr.
17002 – GIRONA
E-mail :
mllorensgascons@quironprevencion.com
Tel: 972483636

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL
TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

CERTIFICADO DE ESTAR AL CORRIENTE EN LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

Según los antecedentes obrantes en esta Tesorería General de la Seguridad Social consta la siguiente información a la fecha de expedición de este certificado:

Nombre:

GRUES PADROSA,S.L.U.

CIF/NIF: 0B17780974

CCC principal: 0111 17106926767

Identificadores asociados:

17113924107.**********

NO tiene pendiente de ingreso ninguna reclamación por deudas ya vencidas con la Seguridad Social.

Y para que conste, a petición del interesado, se expide la presente certificación que no originará derechos ni expectativas de derechos a favor del solicitante o de terceros, ni podrá ser invocada para interrupción o paralización de plazos de caducidad o prescripción ni servirá de medio de notificación de los expedientes a que pudiera hacer referencia, no afectando a lo que pudiere resultar de actuaciones posteriores de comprobación o investigación al respecto.

De conformidad con los términos de la autorización número 3533, concedida en fecha 26/06/1997 a TRANSPORTES PADROSA, S.A. cuyo titular es D/Dª ANNA SAYERAS QUERA NIF: 040432450Z por la Tesorería General de la Seguridad Social, certifico que estos datos han sido transmitidos y validados por la misma e impresos de forma autorizada, surtiendo efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones conforme al artículo uno de la Orden ESS/ 484/2013 de 26 de marzo (BOE de 28 de marzo).

El usuario principal

Fdo.:

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS			
Id. CEA:	**Fecha:**	**Código CEA:**	**Página:**
E1EKWZ7449QV	05/04/2018	HEQEE-JOUM3-2OD5H-FQPXE-WNOME-MJKAW	1

Este documento no será válido sin la referencia electrónica. La autenticidad de este documento puede ser comprobada hasta la fecha 06/04/2020 mediante el Código Electrónico de Autenticidad en la Sede Electrónica de la Seguridad Social, a través del Servicio de Verificación de Integridad de Documentos.

AQUAMBIENTE	**Acta Adhesión al Plan de Seguridad y Salud de la Obra PL-12**	Fecha	02/11/2015
		Rev.	0
		Página	Pág. 1 de 1

OBRA: OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

SITUACIÓN: EDAR DE FIGUERES

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

CONTRATISTA: AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

SUBCONTRATISTA: GRUES PADROSA, S.L.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DE SALUD

D. LOURDES CASALS REIXACH, con NIF: 40433629C, como representante, con capacidad para este compromiso, en nombre y representación de la empresa GRUES PADROSA SL con CIF: ....., como empresa subcontratista de la obra indicada en el encabezamiento,

DECLARO RESPONSABLEMENTE:

Que he recibido y examinado la parte común y la parte específica correspondiente a los trabajos a realizar por mi empresa, del Plan de Seguridad de Salud de la referida obra, haciendo constar que lo conozco y lo acepto como propio.

Se les solicita, una vez que analicen el contenido del Plan de Seguridad de Salud, si detectan riesgos o medidas preventivas que no figuren en el mismo, relativos a su propia actividad, tendrán la obligación de elaborar aquellos documentos que identifiquen, analicen dichos riesgos, proponiendo cuantas medidas alternativas sean necesarias. Dichos documentos se someterán a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, pudiendo formar parte de los Anexos que se incorporen a la Memoria (art. 7 del RD1627/97).

Que acepto la obligación de informar a mis trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y de emergencia de la obra indicada.

Cumpliré y haré cumplir todas y cada una de las medidas de seguridad que el plan contempla, así como lo establecido en el RD 1627/97.

Se informará al Contratista de todas las incidencias que en materia de Seguridad y Salud adviertan en el desarrollo de las tareas, con objeto de mantener actualizado el Plan de Seguridad y Salud al que nos adherimos.

Del mismo modo quedo obligado a la comunicación a AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U. del acceso de cualquier empresa, trabajador o equipo de trabajo a obra con suficiente antelación, para poder comunicarlo al coordinador de seguridad y salud. No permitiendo el acceso a la obra hasta disponer de la oportuna autorización.

En Llers, a 19 de 7 de 2.017

El representante legal de la empresa subcontratista:

Firmado: Lourdes Casals

PADROSA GRUES
Ctra. Nacional II, km 760 - Tel. 972 54 11 00 - Fax 972 52 82 27
Hostalets de Llers - 17730 LLERS - grues@padrosa.com
Urb. "Les Masies", Pda Ventura, 6 - Tel. 972 27 11 17 - 17800 OLOT
Tel. ASIST. CTRA. (24 h.) 629 33 33 13

PADROSA GRUES
AENOR ER Empresa Registrada ER-0061/2003 ER-1152/2005 ER-0442/1995
AENOR Gestión Ambiental GA-2005/0004 GA-1999/0073
EMAS Gestión ambiental verificada

Ctra. N-II Km.760
Hostalets de Llers
17730 – LLERS (Girona)
NIF B-17780974

Delegació a OLOT (Girona)
Tel. i Fax. 972 / 27.16.17 MÒBIL 610.840.475
SERVEI 24 HORES 704 200 904 · 629 333 313

Tel. 972 541 100
Tel. (directe) 972 541 104
Fax. 972 528 227

grues@padrosa.com
jaume@padrosa.com
juan.carlos@padrosa.com
http://www.padrosa.com

PLAN DE PREVENCION
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL TRABAJADOR DESIGNADO COMO RESPONSABLE DE SEGURIDAD EN LA OBRA DE EDAR EN FIGUERES

En Llers a 11 de Octubre 2017

La dirección de la empresa GRUES PADROSA, S.L.U., en cumplimiento del deber de prevención de riesgos laborales que tiene el empresario, y de acuerdo con lo establecido en el Art. 30 de la Ley 31/1.1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, asi como en el Art. 12 del Reglamento de los Servicios de Prevención, a decidido nombrr a:

D. JAUME LLADO OLIVERAS DNI 35023411T

Como trbajador designando como responsable de seguridad en la obra de EDAR EN FIGUERES

Fdo. Lourdes Casals Reixach
Responsable de Riesgos Laborales
Y RR.HH.

PADROSA GRUES
Ctra. Nacional II, km 760 - Tel. 972 54 11 00 - Fax 972 52 82 27
Hostalets de Llers - 17730 LLERS - grues@padrosa.com
Urb. "Les Masies", Pda Ventura, 6 - Tel. 972 27 11 17 - 17800 OLOT
Tel. ASIST. CTRA. (24 h.) 629 33 33 13

Aceptado por parte del trabajador designado:JAUME LLADO

Firma:

Mutua Universal

El Sr. Dº JAUME LLADO OLIVERAS

Ha realizado con aprovechamiento el curso semipresencial de

Prevención de Riesgos Laborales Nivel Básico
Anexo 1

impartido por Mutua Universal, de acuerdo con el programa establecido en el RD 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención, con una duración de ***50 horas****, en virtud de lo cual se le otorga el presente*

Diploma

El Director del Curso

En Figueres a 12 de julio de 2007
Fecha de inicio: 14 de junio de 2007
Fecha de finalización: 5 de julio de 2007
Reg. 01/4/2007/111/15

PROGRAMA CURSO NIVEL BÁSICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, 50 HORAS
(57 horas con los temas complementarios), SEGÚN R.D. 39/1997.

Fascículo nº 0. Presentación del curso y su operativa

Fascículo nº 1. Marco de referencia. Conceptos básicos. (Sobre qué hay que actuar)

- Conceptos básicos: concepto de riesgo. Daños derivados del trabajo: los accidentes de trabajo y la enfermedad profesional. Causalidad de los accidentes. Breve descripción de las variables o riesgos profesionales. Estrategias de Actuación.

Fascículo nº 2. Marco de Referencia. (Qué hay que hacer)

- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia.
- Ley de Prevención de Riesgos laborales.
- Reglamento de los Servicios de Prevención

Fascículo nº 3. Marco de Actuación. Evaluación de Riesgos. (Cómo evaluar los riesgos)

- Metodología para realizar la evaluación de Riesgos.

Fascículo nº 4. Marco de Actuación. Riesgos y su Prevención. (Profundización en el tema de los riesgos)

- Riesgos generales y específicos en el sector correspondiente a la actividad de la empresa y su prevención. Condiciones de seguridad, ambiente de trabajo, carga de trabajo y fatiga.

Fascículo nº 5. Marco de Actuación. Riesgos y su prevención. (Continuación en el tema de los riesgos)

- Riesgos generales y específicos en el sector correspondiente a la actividad de la empresa y su prevención. Condiciones de seguridad, ambiente de trabajo, carga de trabajo y fatiga.

Fascículo nº 6. Plan de Prevención. Pasos a seguir para planificar, organizar y realizar el trabajo preventivo. (Qué hay que hacer con los déficits detectados):

- Metodología para planificar, organizar y ejecutar el plan preventivo.
- Sistemas elementales de control de riesgos: protección colectiva e individual, orden y limpieza, señalización, mantenimiento general, normas y/o consignas de seguridad.
- Rutinas básicas: visitas de seguridad, análisis de accidentes y estadísticas de accidentes/incidentes.

Fascículo nº 7. Plan de Prevención. Pasos a seguir para planificar, organizar y realizar el trabajo preventivo. (Cómo planificar las situaciones de riesgo grave e inminente, las de emergencia y evacuación, así como actuar en primeros auxilios):

- Plan de actuación en: 1. Situación de riesgo grave o inminente, 2. Emergencia y evacuación, y 3. Primeros auxilios.

Fascículo nº 8. Plan de Prevención. (Cómo transmitir lo que hay que hacer a los trabajadores, qué documentación y cómo hay que guardarla, además de otros temas de interés):

- Técnicas de comunicación y motivación del personal.
- Documentación: recogida, elaboración y archivo.
- El control de la salud de los trabajadores.
- Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.

Informe número 10. Abril del 2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. *3*
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ *4*
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. *10*
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 11
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens *11*
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres *12*
6.3 Execució de murs de formigó *13*
6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals *13*
6.5 Execució de rases *14*
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Grua autopropulsada *15*
7.2 CAMIO FORMIGONERA *15*
7.3 bomba de formigó *16*
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma *17*
8.2 Bastides tubulars *17*
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 18
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT *18*
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT *18*
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES *19*
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES *20*
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 ..... *21*
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 ..... *24*
14. CONCLUSIONS 27
15. ANNEXOS 29
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS *29*
15.2 ANNEX 2: revisió documental aetech. *29*

1. OBJECTE DEL INFORME

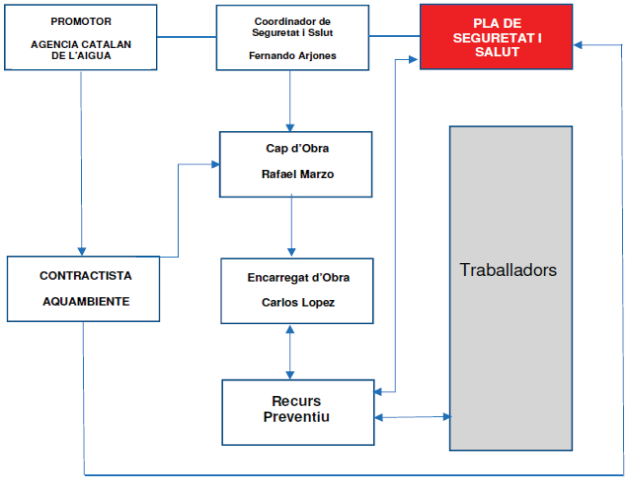
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes d'abril de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de abril s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de abril, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 9 DE ABRIL:
- desencofrat forjat recirculació i purga.
- ferrallat, encofrat i formigonat murs MP6, MP10, MP13, MP14 del reactor.
- encofrat i formigonat murs arqueta de connexió i cabalímetre biològic.
- inici reblert trasdos murs reactor.
- construcció arquetes elèctriques.
- inici instal·lació elèctrica edifici de fangs.
- canonades poli edifici de fangs.
- construcció llosa de fonamentació de la sitja de fangs.
- prova estanquitat dipòsit fangs digerits.

SETMANA DEL 16 DE ABRIL:
- ferrallat, encofrat i formigonat murs MC1, MC2, MP11, MP12 del reactor.
- farcit trasdoses murs reactor.
- instal·lació elèctrica edifici de fangs.
- instal·lació bombes de recirculació i purga.
- instal·lació de bombes de flotants.
- pòrtic polipast centrífugues.
- caldereria bombes a centrífugues.

SETMANA DEL 23 DE ABRIL:
- desencofrat murs MC1, MC2, MP11, MP12 del reactor.
- ferrallat, encofrat i formigonat murs T del reactor.
- instal·lació elèctrica edifici de fangs.
- instal·lació elèctrica pòrtic polipast centrífugues
- caldereria bombes a centrífugues.

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de Abril de 2018, els treballs realitzats es concentren en 4 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. Instal·lacions
  b. Muntatge equips
- REACTOR BIOLÓGICO
  a. Llosa de cimentació
  b. Alçat murs perimetrals
- DECANTACIÓ SECUNDARIA
  a. Muntatge equips
- ESPESSIDOR DE FANGS
  a. Obra Civil (arqueta arqueta sobrenedants)

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes, s'han portat a terme els treballs de instal·lació de corrugats i conduccions a l'exterior per la instal·lació elèctrica i baixants de pluvials respectivament.

A l'interior del edifici es procedeix a la instal·lació elèctrica i el muntatge dels diferents equipaments previstos.

Fotografia 1. *Excavació cimentació de la sitja*



Fotografia 2. *Arqueta de connexió dels pluvials.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

Fotografia 3. *Treballs de muntatge elèctric a l'exterior.*



Fotografia 4. *Ídem anterior.*



A l'exterior del edifici es continua amb la instal·lacions de conduccions de fangs, corrugats i drenatges de pluvials amb zones delimitades adequadament.

Fotografia 5. *Registre per la extracció de les bombes de fangs.*



Fotografia 6. *Excavació per la construcció d'una arqueta elèctrica davant el dipòsit d'aigua.*



Fotografia 7. *Equip dosificador.*



ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI

Els treballs executats durant aquest mes d'abril, des de el punt de vista de al seguretat, han estat correctes. L'estructura s'ha mantingut aïllada mitjançant tancament perimetral i nomes s'han executat treballs de desencofrat de la passarel·la central i formació de la arqueta de sobrenedants.

Tot el personal implicat, encofradors i ferralles, han estat utilitzant els epi's adequats pel seu treball.

Fotografia 9. *Estructura aïllada mitjançant tancament tipus rivisa.*



Fotografia 10*. Vista armat arqueta arqueta de sobrenedants.*

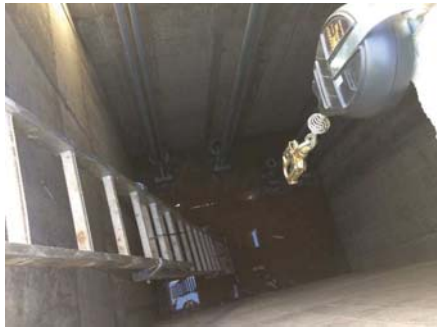


INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

DECANTADOR SECUNDARI

Des de el punt de vista de la seguretat els treballs desenvolupats aquest mes d'abril s'han desenvolupat de forma correcte. Els treballs realitzat han estat la instal·lació d'equips de bombament de recirculació i purga i pels sobrenedants. En el cas dels del muntatge de les bombes de recirculació i purga, degut a la profunditat de la arqueta ha sigut necessari la utilització d'una escala de ma que en una primera inspecció s'ha detectat curta per no sobresortir 1ml, respecte de la zona de desembarcament, preceptiu segons PSS.

Fotografia 11. *Treballs a l'interior de la arqueta de recirculació i purga.*



Fotografia 12*. Fusta de cobriment arqueta de sobrenedants sense fixar.*



REACTOR BIOLÓGICO

Durant aquest mes han continuat els treballs de ferrallat i formigonat de l'alçat dels murs perimetrals iniciats el mes passat. Un cop formigonats els murs s'ha iniciat el reblert del terres previ a la extracció de les palplanxes.

Des de el punt de vista de la seguretat i salut no s'han observat accions incorrectes, i s'han utilitzat els epi's associats als treballs desenvolupats. La maquinaria utilitzada esta en optimes condicions així com, a nivell documental, la seva situació es correcte.

Degut a les dimensions dels murs executats els treballs en altura requereixen una especial coordinació per executar els treballs, en especial en una unitat d'obra dintre del camí crític de la planificació. Des de aquest punt de vista els treballs desenvolupats no s'ha detectat una pressió especial mes enllà del complir els objectius setmanals.

Fotografia 13. *Vista del mur costat c/Ricard Giralt.*



Fotografia 14*. Col·locació encofrat mur costat C/Ricard Giralt.*



Fotografia 15. *Treballador amb arnés sobre passarel·la de treballa pel formigonat del mur.*



Fotografia 16*. Vista treballs d'encofrat amb escala de ma i arnés. Sota treballador assegurant l'escala.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

Fotografia 17. *Nova ubicació de la bastida d'accés al reactor.*



Fotografia 18*. Vista de la passarel·la d'accés on s'observa la falta de protecció inferior o sòcol.*



5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les entibaciones comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.5 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		

Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Atrapaments d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)	X		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 10
30/04/2018

Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	x		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'inicar la marxa.	X		

7.3 BOMBA DE FORMIGÓ

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes d'objectes i/o persones a diferent nivell	X		
Caigudes d'objectes i/o persones al mateix nivell	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Cops i contactes contra elements mòbils, immòbils, objectes i/o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per o entre objectes	X		
Contacte amb productes irritants (ciment)	X		
Inhalació de pols	X		
Contactes electrics	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Al inici del bombaments fer beurades fluides per a millor desplaçament del material	X		
Formigons amb granulometria adequada i consistència plàstica.	x		
Davant un taponament s'aturarà aquesta eliminant la seva pressió i poder destaponarla	X		
Revisió i manteniment periòdic de la bomba, canonades i ancoratges	X		
Netejar la bomba a la finalització de les operacions	X		
L'operador a d'utilitzar ulleres protectores	X		
Els gats s'assentaran al terreny ferm amb taulons en cas necessari	X		
Davant línies aèries elèctriques mantenir les distancies de seguretat en tot moment	X		
Els vigilaran freqüentment els manòmetres	X		
En funcionament no manipular en les proximitats les tajaderes	X		
No actuar a traves de la reixa de la tremuja receptora. En cas ineludible aturar l'agitador.	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es	X		

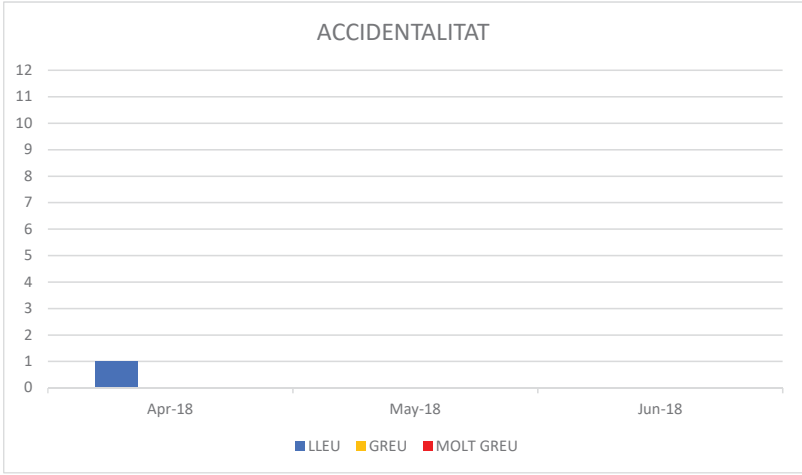
treballa			
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades pel seu us.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període s'ha produït un incident de tipus lleu a l'obra.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes d'abril s'ha realitzat 3 visites a l'obra, 2 concretament el dimarts, per coincidir amb la de Direcció de l'Obra, i una altre un dimecres (18-04-18)

Totes les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un

informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes d'abril.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria
5. Documentació de l'empresa AETECH
6. Certificat de muntatge del nou accés al reactor.

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra, de forma resumida, algunes dades de la revisió documental de l'empresa triada, de mans del contractista d'aquesta obra. A l'annex 2 s'adjunta part de la documentació revisada.

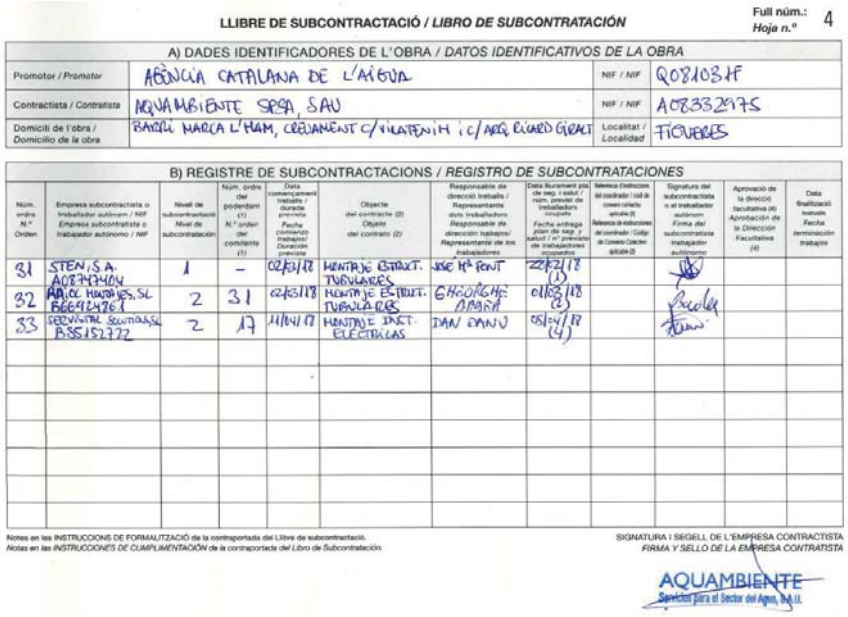
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
Aplicacions Elèctriques, S.A.	03-04-18	ZURICH	AXA	ASEPEYO	Abel Pi Micaló

EMPRESA:	SISTEMA DE TUBOS, S.L. Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
Abel Pi Micaló	40359392-G	Electricista	14-06-17		03-04-2018	15-01-18

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Com es pot observar aquest mes s'incorpora una nova subcontrata per la execució del treballs elèctrics.



LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

Full núm.: 4
Hoja n.º

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810 31F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SERA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/ VILATENIM i C/ ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del poderdant (1) Nº orden del comitente (1)	Data començament treballs / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representantes de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / nom. previst de treballadors Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previstos de trabajadores	Referència d'indicacions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) Referencia de indicaciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs Fecha terminación trabajos
31	STEN, S.A. A08774604	1	–	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/2/18 (1)				
32	AB OL MONTAJES, SL B66914761	2	31	27/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	GREGORIO ARNAU	01/03/18 (2)				
33	SERVITAL SOLUCIONS SL B-55152772	2	17	11/04/18	MONTAJE INST. ELECTRICAS	IVAN DANU	05/04/18 (4)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL			DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL							
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
BRAHIM	EL HAMDAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X9862113N	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	BOURASS	CONST. MAESAR, S.L.	X6065315P	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	NASSIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X6773641A	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	ELYEZNASNI	CONST. MAESAR, S.L.	41644723A	26/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X
TOMAS	MIRO JORGE	VILADAMAT 2010, S.L.	40916543A	02/01/208	X	X	X	X	X	X
ROBERTO	PICÓN DÍAZ	VILADAMAT 2010, S.L.	34747788D	12/02/2018	X	X	X	X	X	X
AURELIANO	GÓMEZ TEJEDA	VILADAMAT 2010, S.L.	08839374Z	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MURILLO CORREA	VILADAMAT 2010, S.L.	39884972M	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAIME	TORRES MONTPEAN	VILADAMAT 2010, S.L.	40434226L	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JEÚS	PASCUAL GARCÍA	VILADAMAT 2010, S.L.	40432011N	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRÓN DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTÍ BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTÍ FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTÍ FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
InLex ingenieros
INFORME Nº 10
30/04/2018

JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARÓ PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	X	X	X	X	X	X
RAUL	CID FERNANDEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440011P	03/01/2018	X	X	X	X	X	X
JAUME	CALSINA SALO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40435093N	30/01/2018						
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JAVIER	SANCHIS ARLANDIS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20011233Z	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
DAVID	LLORCA GARCÍA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73586459Y	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
CARLOS	TORRES ROMERO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73590298G	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	ESCALADA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X3615471D	06/02/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
FERNANDO	MARTÍNEZ GÓMEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	39440871B	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
PERE	VILA ALARCÓN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	37392081S		X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CI2H, S.L.	X7494018C	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	20469885T	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	19006881A	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	OLLO FEBRER	CI2H, S.L.	36573037R	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
VICENTE	PERIS PASTOR	CI2H, S.L.	20463636F	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	X	X	X	X	X	X
FCO. JAVIER	TIRADO CORRALES	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	44046417Z	08/01/2018	X	X	X	X	X	X

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
RAUL	FERNÁNDEZ MORALES	GRUAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43563961Y	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
EMILIO	TRASSIERRA PLAZA	GRUAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	30540106Q	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
RAIMON	CASANOVA BADIA	GRUES PALLI, S.A.U. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43625252W	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
IBRAHIMA	SAGNO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5511997R	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
ARISTIDES	SÁNCHEZ ALVARADO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	39445262D	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
PEDRO MIGUEL	DA SILVA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X9691946E	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
MISSA	TOURE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5075787D	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BACARY	DOUMBOUYA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	06303930K	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BAKAYE	CISSE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	Y1100844D	2/27/2018	X	X	X	X	X	X
JAMAL	BENDARDAR	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X7053443X	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BOUTLILIS	DARI TALHI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	42328907Y	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
DRISS	AL GOURARI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X3817258V	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	FONT MARTÍNEZ	STEN, S.A.	46689588W	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
ION	MIHAI CATALIN	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X8732973B	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	BADEA	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X9733313N	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	AIT LHOU	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	Y0541401H	4/14/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40350779Q	8/21/2017	X	X	X	X	X	X
ABEL	PI MICALÓ	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40359392G	4/3/2018	X	X	X	X	X	X
ALFONS	CARRERA BOADA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40304391T	4/16/2018	X	X	X	X	X	X
JOAQUIM	BATCHELLI RODRÍGUEZ	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40294508A	5/2/2018	X	X	X	X	X	X
DAN	DANU	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A.)	X8552945S	4/5/2018	X	X	X	X	X	X
ADRIAN	DIACONESCU	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A.)	Y0212194X	4/12/2018	X	X	X	X	X	X
NISTOR	COSTICA	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A.)	X8829939C	4/12/2018	X	X	X	X	X	X
EDUARD	BERLOSO HARO	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÉCTRIQUES, S.A.)	41581566G		X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

FECHA: 7 de Mayo de 2018

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3166JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Protecciones\_colectivas}}{\sum \text{Protec.\_Colec\_PSS}}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentos presentes en obra}}{\sum \text{Documentos que deberían estar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,85
I_{ED} = 0,82
I_{TO} = 0,84 (84%)

Conclusions finals

L'obra durant aquest mes, igual que l'anterior, estan concentrats la major part dels mitjans en la execució de l'obra civil del reactor biològic, i en menor quantia en el edifici de fangs amb la col·locació de conduccions a l'exterior i instal·lació elèctrica i equips a l'interior.

L'aplicació del PSS en l'obra civil, en general, es manté en un nivell òptim similar al dels mesos anteriors, amb un personal que coneix perfectament l'obra i la seva problemàtica. La maquinaria utilitzada esta en optimes condicions i les revisions documentals realitzades no s'ha detecta cap anomalia.

Pel que respecta als epi's no s'ha detectat la falta de cap, ni la seva incorrecta utilització, i es demostra amb la pràcticament inexistència d'accidents fins el moment.

Durant aquest mes, excepte alguns episodis de pluja en el que el ritme de l'obra disminueix, els treballs s'han desenvolupat sense problemes.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

Finalment, en relació a les instal·lacions de vestuaris i menjadors, la seva capacitat i estat es consideren correctes pel numero de treballadors que actualment hi ha l'obra.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: REVISIÓ DOCUMENTAL AETECH.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 10
30/04/2018

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 03 de abril de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS



Foto 1. Encofrat passarel·la espessidor.



Foto 2. Excavació arqueta de sobrenedants espessidor.



Foto 3. Col·locació encofrat mur perimetral reactor biològic.



Foto 4. Idem anterior



Fotos 5. Treballs de ferrallat alçats de mur.

INCIDENCIAS:



Foto 6. Excavació arqueta sense delimitar.



Foto 7. Excavació per entrada de conduccions elèctriques i baixants de pluvials .



Foto 8. De nou falta de delimitació d'excavacions per a conduccions hidràuliques i elèctriques al costat de sala sala del filtre de sorra.



Foto 9. Accés des de la sala de quadres del nou edifici de fangs a la sala d'espessiment on es produeix un canvi brusc de cota de paviment sense senyalitzar.

Coord. De Seg. i Salut

Fernando Arjones
INLEX

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- S'observa que l'escala de ma col·locada per accedir al fons de la arqueta de recirculació i purga es curta, ja que sobresurt < 1ml respecta de la cota de desembarcament.
- El l'extrem del tub d'entrada al decantador secundari, costat reactor, no esta taponat .



- Es demana a la constructora la documentació de la empresa AETEC encarregada de realitzar els treballs d'instal·lació de cablejat elèctric al nou edifici de fangs.

- La constructora informa que s'està procedint a l'ompliment d'aigua del dipòsit de fangs digerits per realitzar la prova d'estanqueïtat. El proper divendres el laboratori realitzarà la certificació de la prova.

- En les properes setmanes es realitzarà la posta en servei d'un part del tractament de fangs. Aquesta posta en servei implica l'entrada dels operaris de la planta al nou edifici de fangs quan aquest no estarà oficialment recepcionat. Per tant, s'acorda elaborar un CAE en el que s'haurà d'establir l'itinerari d'accés i sortides, les zones de treball habilitades i les responsabilitats associades al manteniment i control de les instal·lacions objecte del CAE.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra
Documentació de la Subcontracta AETEC	AQUAMBIENTE	10-04-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 18 de abril de 2018

ACTIVIDADES DESARROLLADAS MÁS RELEVANTES




Foto 1 y 2. Ejecución de ferralla para la cimentación de un silo junto al edificio de fangos.




Foto 3 y 4. Se ha señalizado y vallado las excavaciones abiertas existentes.




Foto 5 y 6. Ejecución de muros en el reactor biológico.




Foto 7 y 8. Encofrado de muros en el reactor biológico.




Foto 9 y 10. Ferrallado y encofrado de muros en el reactor biológico.

INCIDENCIAS:




Foto 11 y 12. En el andamio de acceso al interior del reactor biológico:

- *Colocar rodapiés en el perímetro de la plataforma (se va a realizar trabajos bajo el andamio)*
- *Certificación de utilización del andamio*



Foto 13. Lado sur de los trabajos de encofrado de los muros del reactor biológico, se debe cambiar la señalización de malla naranja por "protección" de valla tipo ajuntament por existir riesgo de caida.

Raúl Morán Carbonell

INLEX INGENIEROS S.L.

ANNEX 2:

REVISIÓ DOCUMENTAL AETECH.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL
TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

CERTIFICADO DE ESTAR AL CORRIENTE EN LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

Según los antecedentes obrantes en esta Tesorería General de la Seguridad Social consta la siguiente información a la fecha de expedición de este certificado:

Nombre:

APLICACIONS ELECTRIQUES,S.A.

CIF/NIF: 0A17048349

CCC principal: 0111 17005010325

Identificadores asociados:

17112920357.**********

NO tiene pendiente de ingreso ninguna reclamación por deudas ya vencidas con la Seguridad Social.

Y para que conste, a petición del interesado, se expide la presente certificación que no originará derechos ni expectativas de derechos a favor del solicitante o de terceros, ni podrá ser invocada para interrupción o paralización de plazos de caducidad o prescripción ni servirá de medio de notificación de los expedientes a que pudiera hacer referencia, no afectando a lo que pudiere resultar de actuaciones posteriores de comprobación o investigación al respecto.

De conformidad con los términos de la autorización número 32504, concedida en fecha 12/01/2001 a APLICACIONS ELECTRIQUES, S.A. cuyo titular es D/Dª JOAN VIDAL XIFRA NIF: 040246857P por la Tesorería General de la Seguridad Social, certifico que estos datos han sido transmitidos y validados por la misma e impresos de forma autorizada, surtiendo efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones conforme al artículo uno de la Orden ESS/ 484/2013 de 26 de marzo (BOE de 28 de marzo).

El usuario principal

Fdo.:

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS			
Id. CEA:	**Fecha:**	**Código CEA:**	**Página:**
D5EQKU7A1EVN	03/04/2018	3SY7P-75G3A-H2Q24-7RN6H-P4V67-MVMAL	1

Este documento no será válido sin la referencia electrónica. La autenticidad de este documento puede ser comprobada hasta la fecha 04/04/2020 mediante el Código Electrónico de Autenticidad en la Sede Electrónica de la Seguridad Social, a través del Servicio de Verificación de Integridad de Documentos.

Agencia Tributaria
www.agenciatributaria.es

Delegación Especial de CATALUÑA

Unidad de Gestión de Grandes Empresas de CATALUÑA

PZ DR.LETAMENDI, 13-22
08007 BARCELONA (BARCELONA)
Tel. 932911100

Nº de Remesa: 00080940014

Nº Comunicación: 1866531908615

APLICACIONS ELECTRIQUES SA
CALLE AMNISTIA INTERNACIONAL 22
17190 SALT
GIRONA

CERTIFICADO

Nº REFERENCIA: 20182385773

N.I.F.: **A17048349** RAZÓN SOCIAL: **APLICACIONS ELECTRIQUES SA**
DOMICILIO FISCAL: **CALLE AMNISTIA INTERNACIONAL NUM 22 17190 SALT (GIRONA)**

PERSONA O ENTIDAD CON LA QUE CONTRATA O SUBCONTRATA
A08332975 AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL

La Agencia Estatal de Administración Tributaria,

CERTIFICA: Que conforme a los datos que obran en las bases de datos de la Agencia Tributaria, el solicitante arriba referenciado se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74.1 del Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio.

El presente certificado se expide a petición del interesado, tiene carácter de POSITIVO y una validez de doce meses, contados desde la fecha de su expedición, a efectos de no resultar exigible la responsabilidad subsidiaria prevista en el artículo 43.1 f) de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria a la persona o entidad arriba indicada que contrate o subcontrate con el solicitante la ejecución de obras o la prestación de servicios correspondientes a su actividad económica principal, por las obligaciones tributarias relativas a tributos que deban repercutirse o cantidades que deban retenerse a trabajadores, profesionales u otros empresarios en la parte que corresponda a las obras o servicios objeto de la contratación o subcontratación. Este certificado se expide al efecto exclusivo mencionado y no origina derechos ni expectativas de derechos en favor del solicitante ni de terceros, no pudiendo ser invocado a efectos de la interrupción o la paralización de plazos de caducidad o prescripción, ni servir de medio de notificación de los expedientes a los que pudiera hacer referencia, sin que su contenido pueda afectar al resultado de actuaciones posteriores de comprobación o investigación, ni exime del cumplimiento de las obligaciones de diligencias de embargo anteriormente notificadas a sus destinatarios.

../..

App AEAT

Documento firmado electrónicamente (R.D. 1671/2009). Autenticidad verificable mediante **Código Seguro Verificación GA9CAEWHA3UAZSK4** en www.agenciatributaria.gob.es

La autenticidad y validez de este certificado deberá ser comprobada por la persona o entidad con la que se contrata o subcontrata en la página web de la Agencia Tributaria (www.agenciatributaria.es) para que surta en cada caso los efectos que se establecen en el artículo 43.1.f) de la Ley General Tributaria. Para ello deberá utilizarse el Código seguro de verificación que se proporciona y guardar copia de la comprobación efectuada. De igual modo será válida la copia de este certificado, una vez realizada la comprobación señalada anteriormente en la página web de la Agencia Tributaria.

Documento firmado electrónicamente (Real Decreto 1671/2009) por la Agencia Estatal de Administración Tributaria, con fecha 4 de abril de 2018. Autenticidad verificable mediante ***Código Seguro Verificación GA9CAEWHA3UAZSK4*** *en www.agenciatributaria.gob.es*

AQUAMBIENTE	Acta Adhesión al Plan de Seguridad y Salud de la Obra PL-12	Fecha	02/11/2015
		Rev.	0
		Página	Pág. 1 de 1

OBRA: OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

SITUACIÓN: EDAR DE FIGUERES

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

CONTRATISTA: AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

SUBCONTRATISTA: APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DE SALUD

D. Joan Vidal Xirgu, con NIF: 40246857P, como representante, con capacidad para este compromiso, en nombre y representación de la empresa Aplicacions Elèctriques SA con CIF: A17048349, como empresa subcontratista de la obra indicada en el encabezamiento,

DECLARO RESPONSABLEMENTE:

Que he recibido y examinado la parte común y la parte específica correspondiente a los trabajos a realizar por mi empresa, del Plan de Seguridad de Salud de la referida obra, haciendo constar que lo conozco y lo acepto como propio.

Se les solicita, una vez que analicen el contenido del Plan de Seguridad de Salud, si detectan riesgos o medidas preventivas que no figuren en el mismo, relativos a su propia actividad, tendrán la obligación de elaborar aquellos documentos que identifiquen, analicen dichos riesgos, proponiendo cuantas medidas alternativas sean necesarias. Dichos documentos se someterán a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, pudiendo formar parte de los Anexos que se incorporen a la Memoria (art. 7 del RD1627/97).

Que acepto la obligación de informar a mis trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y de emergencia de la obra indicada.

Cumpliré y haré cumplir todas y cada una de las medidas de seguridad que el plan contempla, así como lo establecido en el RD 1627/97.

Se informará al Contratista de todas las incidencias que en materia de Seguridad y Salud adviertan en el desarrollo de las tareas, con objeto de mantener actualizado el Plan de Seguridad y Salud al que nos adherimos.

Del mismo modo quedo obligado a la comunicación a AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U. del acceso de cualquier empresa, trabajador o equipo de trabajo a obra con suficiente antelación, para poder comunicarlo al coordinador de seguridad y salud. No permitiendo el acceso a la obra hasta disponer de la oportuna autorización.

En Salt, a 3 de Abril de 2.018

El representante legal de la empresa subcontratista:

Firmado:

APLICACIONS ELÈCTRIQUES, sa
C/ d'Amnistia Internacional, 22 - 17190 SALT
Tel 972 40 50 23 - www.aetech.es

ASPY

El servei de prevenció ASPY Prevención, S.L. amb N.I.F. B64206535.

MANIFESTA

Que l'empresa:

RAO SOCIAL:	APLICACIONS ELECTRIQUES SA
CIF:	A17048349

Té subscrit concert amb ASPY Prevenció, SLU. dels quals les dades s'identifiquen a continuació, per la prestació de Servei de Prevenció Aliè en les modalitats detallades, i per a l'execució de les activitats contractades i incloses en el condicionat particular, així com en el document d'activitats preventives annex al contracte.

REFERENCIA CONTRACTE VIGENT	PERIODE	ESPECIALITATS
1026239/02	01/05/2017 a 30/04/2018	SEGURETAT EN EL TREBALL HIGIENE INDUSTRIAL ERGONOMÍA I PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA MEDICINA DEL TREBALL

Així mateix, es manifesta que a la data l'empresa es troba al corrent de pagament dels serveis contractats fins a dia 30 d'abril de 2018.

Per a que consti a efectes oportuns i davant qui correspongui, es signa la present.

A Girona, a 9 de novembre de 2017.

ASPY Prevenció, S.L.U

Póliza: 17196270
Recibo: 31655871 NIF: A17048349
Vencimiento: 25.10.2017 al 25.10.2018

EXP.MADRID 25.10.2017
MEDIADOR 678789 0172
ANUAL

ACCIDENTES CONVENIOS (7022) OPERACION EXENTA IVA

PRIMA	502,10
CONSORCIO	6,63
R.C.L.E.A	0,75
Total recibo:	**509,48**

MOLAS I TORROELLA, S.L.
Corredoria d'Assegurances
CIF: B17508300
Col. Núm. 69.781 - Reg.DGPF J117GC
Emili Grahit, 47 17002 GIRONA
Tel. 972 41 89 69 - Fax 972 41 76 70
info@molasitorroella.com

APLICACIONS ELECTRIQUES S.A.
CL AMNISTIA INTERNACIONA 22
17190 SALT

Recibí: Por la compañía

AXA Seguros Generales.
Sociedad Anónima de Seguros y Reaseguros

Ins. en el R.M. de Baleares
al Tomo 2325, Folio 63, Hoja PM-61041, inscripción 2ª

CIF A-60917978. D.S.: calle Monseñor Palmer, 1.
07014 - Palma de Mallorca

1/1

Càrrec Directe RCUR Cor1

Sabadell

Data	Clau oficina	Oficina	Timestamp	Referència única
27-03-2018	901	GIRONA,OF.EMPRESES	2018-03-27-01.07.42.977492	000000695958INF000002

Nom del creditor: Zurich Seguros
Referència del càrrec: 006677839081

Identificació del creditor: ES97666W0072130H
Nom de l'últim creditor:

Nom del deutor: APLICACIONS ELECTRIQUES S.A.
Nom de l'últim deutor:
Banc creditor: 0081-5172

RBO 006677839081 PE.27/03/2018-26/09/2018 POL.0000054035514 RESP.CI 9540,86 IPS 572,46

Import en EUR	Comissió en EUR	Valoració
10.113,32	0,00	27-03-2018

IBAN: ES40 0081 5174 7200 0100 7504

Per a qualsevol aclariment es pot adreçar amb aquesta nota de càrrec a l'entitat indicada, que és la que ens ha facilitat aquesta informació.

APLICACIONS ELECTRIQUES, S.A.
C AMNISTIA INTERNACIONAL , 22
17190 SALT (GIRONA)

00 0000

Document obtingut electrònicament.
Vàlid. Ilevat discordança amb els registres del Banc.

Banco de Sabadell, S.A. - Av. Óscar Esplá, 37 (Alacant) - Insc. R. M. Alacant, Tom 4070, Foli 1, Full A-156980 - CIF A08000143

www.bancsabadell.com

OM25ZC-180327-E-OND-GBSE-0400-02-401099-280072-IAHISCON

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
Direcció General de Relacions Laborals i Qualitat en el Treball

REGISTRE D'EMPRESES ACREDITADES
SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA

CERTIFICAT D'INSCRIPCIÓ

L'AUTORITAT LABORAL DE CATALUNYA

CERTIFICA:

Que, segons les dades que consten al Registre d'Empreses Acreditades, l'empresa les dades de la qual s'indiquen a continuació figura inscrita en el Registre de Catalunya

Nom o raó social		Núm. Inscripció REA
APLICACIONS ELÈCTRIQUES, sa		09000009452
Domicili		
C. Amnistia Internacional 22		CP 17190
Localitat	Província	País
Salt	Girona	España
CIF/NIF	Codi de Cotització Principal	CNAE
A17048349	17005010325	Instal·lacions elèctriques

Data d'inscripció REA 26/08/2008 **Inscripció renovada des del** 26/09/2017

D'acord amb els article 6 i 7 del Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció:

- La inscripció en el Registre és única, té validesa a tot el territori nacional i permet a les empreses incloses en el mateix intervenir en la subcontractació al sector de la construcció com a contractistes o subcontractistes.
- La inscripció té un període de validesa de tres anys, renovables per períodes iguals. A aquest efecte, l'empresa ha de sol·licitar la renovació de la seva inscripció al Registre d'empreses acreditades dins els sis mesos anteriors a l'expiració de la validesa. Transcorregut el període de validesa de la inscripció sense que se n'hagi sol·licitat la renovació dins el termini escaient, s'entén automàticament cancel·lada en el Registre.
- Les empreses han de sol·licitar la cancel·lació de la inscripció al Registre quan cessin en l'activitat que determina la seva inclusió en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reial decret o quan deixin de complir els requisits exigits legalment per a la inscripció.
- L'autoritat laboral competent pot cancel·lar d'ofici la inscripció de les empreses inscrites en el seu Registre quan, per les dades que consten en poder seu, com a conseqüència de l'actuació de la Inspecció de Treball i Seguretat Social o per qualsevol altre procediment, tingui coneixement que l'empresa es troba en un dels supòsits assenyalats a l'apartat anterior.

L'emissió d'aquest certificat d'inscripció en el Registre no implica avalar el contingut de la declaració del sol·licitant, ni afecta a ulteriors actuacions de comprovació i investigació relatives a les dades i documentació aportada.

I perquè consti als efectes expressats, s'expedeix el present el 26 de setembre de 2017

Signat digitalment per: Direcció General de Relacions Laborals i Qualitat en el Treball, Departament d´Empresa i Ocupació
Identificador del segell: 0x624E9FEB1790272F5502A154814B0802
Data i hora: 2017.09.26 12:52:45 +02'00'

Aquest document és còpia d'un original signat electrònicament. La signatura del qual ha estat validada amb l'assistència de CATCert.

REAS_1506422012886

AE Tech
Industrial Intelligence

NOMENAMENT DELTREBALLADOR DESIGNAT COM A SUPERVISOR DE SEGURETAT.
(RECURS PREVENTIU / RESPONSABLE DE SEGURETAT I SALUT)

Segons l'establert a la Llei 54/2003 en compliment del deure de prevenció de riscos professionals, la direcció d'aquesta empresa designa al següent treballador per a la realització de l'activitat preventiva a **EDAR FIGUERES**

En **ABEL PI MICALÓ** amb DNI **40359392G** realitzar un control del compliment de la normativa, promoure i fomentar la cooperació dels treballadors en ordre a la Seguretat e Higiene de l´ empresa i la cooperació entre les diferents empreses que portin a terme activitats dins de l´obra.

A SALT, 3 d'abril 2018

APLICACIONS ELÈCTRIQUES, sa

Signat: Joan Vidal Xifra
(Gerent)

Signat : Abel Pi Micaló
(Treballador)

Informe número 11. Maig de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 11
31/05/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 10
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 11
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 11
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres 12
6.3 Execució de murs de formigó 13
6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 13
6.5 Execució de rases 14
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 15
7.1 Grua autopropulsada 15
7.2 CAMIO FORMIGONERA 15
7.3 bomba de formigó 16
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 17
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 18
11. ACTES DE REUNIONS 19
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 19
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 19
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 19
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 19
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 19
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 21
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 24
14. CONCLUSIONS 27
15. ANNEXOS 29
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 29

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

1. OBJECTE DEL INFORME

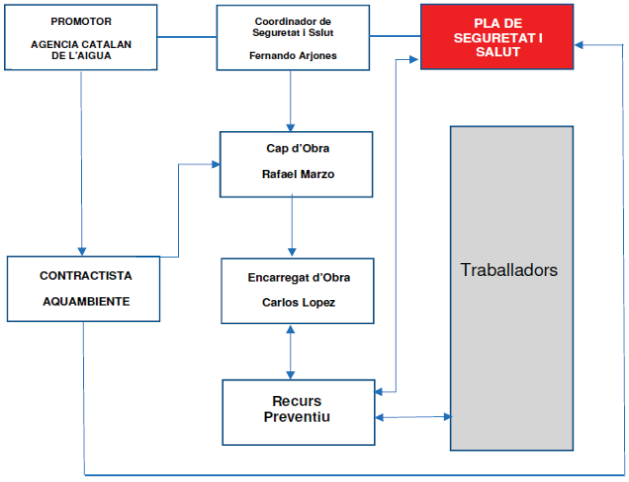
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de maig de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de abril s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de maig, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 4 DE MAIG:
-. Murs MI1, MI2, MI13, MI4, MI5, MI6, MI7, MI8, MI9, MI10, MI13, MI19
-. Reblert trasdosos
-. Extracció de palplanxes
-. Muntatge caldereria fosso
-. Instal·lació elèctrica i quadres edifici de fangs
-. Muntatge caldereria desguassos centrifuga i impulsió fang
-. Acabats edifici grup electrogen
-. Acabats edifici de filtres
-. Urbanització edifici de fangs
-. Instal·lació de bombes de flotants decantació secundaria
-. Arqueta cabalímetres recirculació i purga decantació secundaria

SETMANA DEL 11 DE MAIG:
-. Biga BG1
-. Llosa arqueta AR1
-. Extracció de Palplanxes
-. Instal·lació elèctrica i quadres edifici de fangs
-. Muntatge caldereria desguassos centrifuga i impulsió fang
-. Acabats edifici grup electrogen edifici de fangs
-. Instal·lació filtres i equipaments al edifici de fangs
-. Instal·lació pont decantador secundari
-. Instal·lació de bombes de flotants decantació secundaria
-. Arqueta cabalímetres recirculació i purga decantació secundaria

SETMANA DEL 18 DE MAIG:
-. Biga BG1
-. Murs MI11, MI12, MI14, MI15, MI16, MI17, MI18, MI20, MI21
-. Llosa arqueta AR1
-. Excavació cimentació edifici de bufants
-. Proves de posta en marxa deshidratació
-. Instal·lació de portes exteriors edifici de fangs
-. Instal·lació de la desodorització.
-. Instal·lació filtres i equipaments al edifici de fangs
-. Muntatge de caldereria de flotants a la decantació secundaria
-. Muntatge de caldereria recirculació i purga a la decantació secundaria
-. Arqueta cabalímetre decantador nº3

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

SETMANA DEL 25 MAIG
-. Murs MI11, MI12, MI14, MI15, MI16, MI17, MI18, MI20, MI21
-. Murs i forjat arqueta AR1
-. Reblert trasdossos
-. Reblert amb graves cimentació edifici de bufants
-. Proves de posta en marxa deshidratació
-. Instal·lació de portes exteriors edifici de fangs
-. Instal·lació desodorització
-. Instal·lació filtres i equipaments al edifici de fangs
-. Muntatge de caldereria de flotants a la decantació secundaria
-. Muntatge de caldereria recirculació i purga a la decantació secundaria
-. Instal·lació de cabalímetres
-. Arqueta cabalímetre decantador nº3
-. Demolició caseta grup electrogen antic

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de maig de 2018, els treballs realitzats es concentren en 3 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. Instal·lacions
  b. Muntatge equips
- REACTOR BIOLÓGICO
  a. Alçat murs interiors
  b. Bigues de coronació
  c. Cimentació edifici de bufants
- DECANTACIÓ SECUNDARIA
  a. Muntatge equips

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes, s'han portat a terme els treballs a l'exterior amb la formació de la vorera perimetral i regularització de les terres a cota d'urbanització.

A l'interior del edifici es procedeix a la instal·lació elèctrica i el muntatge dels diferents equipaments previstos, especialment els associats amb la deshidratació per poder posar en marxa aquest procés i desmantellar la deshidratació provisional.

Fotografia 1. *Treballs d'execució de la vorera*



Fotografia 2. *Detall epi's dels treballadors.*



A l'interior del edifici es continua amb el muntatge la caldereria a la sala de deshidratació amb la soldadura sobre una taula de treball. S'observa un cert desordre que dificulta el moviment per l'interior de la sala, fins al punt que no es possible accedir a la sala de quadres o al fosso de les bombes de fangs ja el treballador que esta soldant esta al mig de la zona de pas. Es recomana situar la taula de treballs en un altre punt allunyat de la zona de pas i a resguard del vista dels treballadors que propers que no porten ulleres/careta de protecció.

Fotografia 3. *Treballs de caldereria a la sala de deshidratació de fangs*



Fotografia 4. *Muntatge de quadres elèctrics.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

Fotografia 5. *Cablejat del quadres elèctrics.*



Fotografia 6*. Cablet fosso de les bombes de fang.*



DECANTADOR SECUNDARI

Aquest mes a la decantació secundaria s'ha realitzat el muntatge del pont decantador i la caldereria associada a la recirculació i purga de fangs, així com de la línia de flotants.

Fotografia 7. *Vista del llavi vessador i recollida de sobrenadants instal·lat.*



Fotografia 8. *Vista del Pont del decantador.*



Fotografia 9. *Caldereria muntada a la arqueta de recirculació i purga.*



REACTOR BIOLÓGICO

Durant aquest mes han continuat els treballs de ferrallat i formigonat de l'alçat dels murs, en concret els interiors. També s'han recuperat les palplanxes de forma prèvia al reblert dels trasdossos.

Des de el punt de vista de la seguretat i salut la seguretat col·lectiva implantada a estat efectiva, així com la maquinaria utilitzada en optimes condicions ús.

Per la execució de les bigues/passarel·les en coronació s'han instal·lat línies de vida de extrem a extrem pels dos costats.

Fotografia 10. *Retirada de palplanxes.*



Fotografia 11*. Equip de oxicorte pel tall de les palplanxes que no es poden treure inicialment.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

Fotografia 12. *Alineació de palplanxes pendent d'extracció.*



Fotografia 13*. Acopi de palplanxes apilades al cap de talús de forma incorrecta al afegir una carrega elevada al cap de talús.*



Fotografia 14. *Formigonat d'un mur interior.*



Fotografia 15*. Vista de la passarel·la de treball amb línia de vida.*



L'accés al reactor es realitzar gracies a dues plataformes d'estructura metàl·lica ubicades una a cada costat, i segons l'avanç del reblert es combina l'accés per un costat o l'altre.

Fotografia 16. *Bastida d'accés desmuntada per facilita el reblert del trasdos i la seva compactació.*



Fotografia 15*. Reposició de la bastida d'accés al seu lloc.*



5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

No s' han observat.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les estivacions comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

6.3 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas

Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.5 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Atrapaments d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)	X		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**

Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	x		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'iniciar la marxa.	X		

7.3 BOMBA DE FORMIGÓ

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes d'objectes i/o persones a diferent nivell	X		
Caigudes d'objectes i/o persones al mateix nivell	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Cops i contactes contra elements mòbils, immòbils, objectes i/o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	x		
Atrapaments per o entre objectes	x		
Contacte amb productes irritants (ciment)	X		
Inhalació de pols	X		
Contactes elèctrics	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Al inici del bombaments fer beurades fluides per a millor desplaçament del material	X		
Formigons amb granulometria adequada i consistència plàstica.	x		
Davant un taponament s'aturarà aquesta eliminant la seva pressió i poder destaponarla	X		
Revisió i manteniment periòdic de la bomba, canonades i ancoratges	X		
Netejar la bomba a la finalització de les operacions	X		
L'operador a d'utilitzar ulleres protectores	X		
Els gats s'assentaran al terreny ferm amb taulons en cas necessari	X		
Davant línies aèries elèctriques mantenir les distancies de seguretat en tot moment	X		
Els vigilaran freqüentment els manòmetres	X		
En funcionament no manipular en les proximitats les tajaderes	X		
No actuar a traves de la reixa de la tremuja receptora. En cas ineludible aturar l'agitador.	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

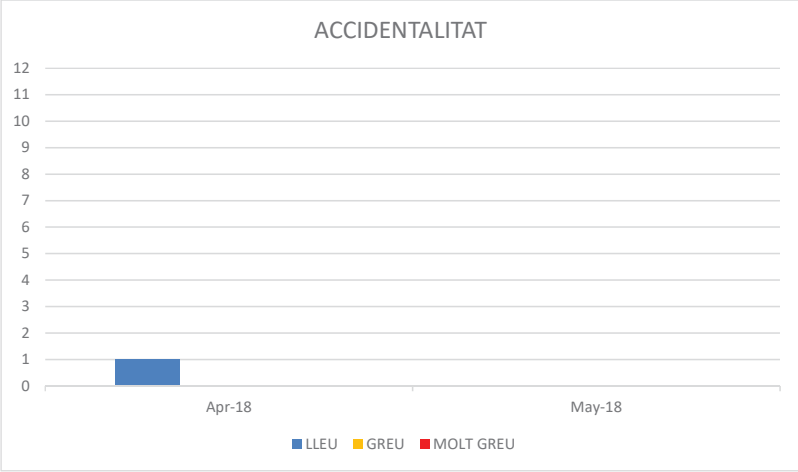
Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical on es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades, però a causa de la climatologia que hem tingut aquest mes, amb episodis de pluja freqüents s'observa restes de fang sec pel seria convenient millora la freqüència de neteja de les mateixes.

10.ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període no s'ha produït cap incident/accident.



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes d'abril s'ha realitzat 3 visites a l'obra, 1 coincident amb la de Direcció de l'Obra (29-05-17), i les altre dues en dies no coincidents (dimecres 09-05-18 i dijous 17-05-18).

Les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha sigut necessari realitzar cap durant aquest mes de maig.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria.

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Proposta de FISERSA per garantir la integritat estructural del digestor aeròbic.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Proposta de FISERSA per garantir la integritat estructural del digestor aeròbic.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

Aquest mes no s'ha fet control documental a cap empresa subcontractista.

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Com es pot observar aquest mes s'incorporen tres (3) noves subcontractes per la execució del treballs de muntatge del pont al decantador secundari i la instal·lació de la fustería d'alumini al edifici de fangs.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

Full núm.: / *Hoja n.º* 4

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*			
Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q081031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/ VILATENIM i C/ ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / *N.º Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF / *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació / *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) / *N.º orden del comitente (1)*	Data començament treballs / durada prevista / *Fecha comienzo trabajos / Duración prevista*	Objecte del contracte (2) / *Objeto del contrato (2)*	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors / *Responsable de dirección trabajos / Representante de los trabajadores*	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors ocupats / *Fecha entrega plan de seg. y salud / n.º previsto de trabajadores ocupados*	Referència d'instruccions del coordinador / codi de conveni col·lectiu aplicable (3) / *Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)*	Signatura del subcontractista o el treballador autònom / *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) / *Aprobación de la Dirección Facultativa (4)*	Data finalització treballs / *Fecha terminación trabajos*
31	STEN, S.A. A08747404	1	–	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/02/18 (1)		[signature]		
32	AA.CC MONTAJES, SL B66924861	2	31	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	GHEORGHE [illegible]	01/03/18 (2)		[signature]		
33	SERVISITAL SOLUTIONS, SL B35152722	2	17	11/04/18	MONTAJE INST. ELECTRICAS	DAN DANU	05/04/18 (4)		[signature]		
34	IDM, SL B42174593	1	-	14/05/18	MONTAJE PUENTE DECANTADOR SECUNDARIO	OLEKSANDER DEMIDOV	24/04/18 (1)		[signature]		
35	ACHAGUA SOLUCIONES, SL B19281906	2	34	14/05/18	MONTAJE PUENTE DECANTADOR SECUNDARIO	OLEKSANDER DEMIDOV	09/05/18 (2)		[signature]		
36	MAX ALUMINIS, SC J17952821	1	-	16/05/18	CARPINTERIA DE ALUMINIO	PEDRO JURADO	05/04/18 (1)		[signature]		

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL			DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL							
NOMBRE	APELLIDOS	EMPRESA	Nº DNI	FECHA INCORPORACIÓN	SS	IF	CF	RM	EE	AUM
JUAN	ARASTEY ORTI	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	22627558C	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MARIUS GRZEGORZ	KOZLIK	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	X7643415D	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	LÓPEZ SERRES	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	37361024P	17/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIMOUN	BOURADIOUCH	CONST. MAESAR, S.L.	X6498381F	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	TAHIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X3838665B	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MBAREK	RAISSOUNI	CONST. MAESAR, S.L.	X4470418T		X	X	X	X	X	X
BACHIR	EL ATMANI	CONST. MAESAR, S.L.	41686829L	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PAU	SUREDA GARCIA	CONST. MAESAR, S.L.	41627813K		X	X	X	X	X	X
JOSE MARIA	ROLDAN JIMENEZ	CONST. MAESAR, S.L.	40510379L	11/07/2017	X	X	X	X	X	X
ABDERRAHAMANE	EL OTMANI	CONST. MAESAR, S.L.	X3227386A	05/07/2017	X	X	X	X	X	X
EL AMIN	CHLOUCHI	CONST. MAESAR, S.L.	X3072908Q	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMED	EL MALLALY	CONST. MAESAR, S.L.	41590961S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
DOMINGOS	LIMA ARANTES	CONST. MAESAR, S.L.	X4615710R	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
KAMISA	SOW	CONST. MAESAR, S.L.	X0619576W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
AHMED	DOUKKAN	CONST. MAESAR, S.L.	X8653752W	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
HADDOUCH	MEKKAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X3061449B	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
BRAHIM	EL HAMDAOUI	CONST. MAESAR, S.L.	X9862113N	02/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	BOURASS	CONST. MAESAR, S.L.	X6065315P	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	NASSIRI	CONST. MAESAR, S.L.	X6773641A	15/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	ELYEZNASNI	CONST. MAESAR, S.L.	41644723A	26/01/2018	X	X	X	X	X	X
MOUSSA	NDIAYE	VILADAMAT 2010, S.L.	X2431742V	29/08/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN RAMON	QUIÑONES QUESADA	VILADAMAT 2010, S.L.	40314182N	30/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSE MANUEL	MONTERO RIVODIGO	VILADAMAT 2010, S.L.	40339302Q	04/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	SANCHEZ DILME	VILADAMAT 2010, S.L.	40365015S	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MARTÍNEZ CASTILLO	VILADAMAT 2010, S.L.	76256862V	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN F.	COMPANY GRANDE	VILADAMAT 2010, S.L.	52609285M	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
RONIVALDO	RODRIGUES NETO	VILADAMAT 2010, S.L.	X9912518R	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	SIMON HURTADO	VILADAMAT 2010, S.L.	52608790Q	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL	TORRALBA HARO	VILADAMAT 2010, S.L.	39716103W	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
BOUBACAR	BAH	VILADAMAT 2010, S.L.	Y2305224V	01/11/2017	X	X	X	X	X	X
MOHAMMADI	ZAOUAGH	VILADAMAT 2010, S.L.	X3643308Q	02/11/2017	X	X	X	X	X	X
TOMAS	MIRO JORGE	VILADAMAT 2010, S.L.	40916543A	02/01/208	X	X	X	X	X	X
ROBERTO	PICÓN DÍAZ	VILADAMAT 2010, S.L.	34747788D	12/02/2018	X	X	X	X	X	X
AURELIANO	GÓMEZ TEJEDA	VILADAMAT 2010, S.L.	08839374Z	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	MURILLO CORREA	VILADAMAT 2010, S.L.	39884972M	19/02/2018	X	X	X	X	X	X
JAIME	TORRES MONTPEAN	VILADAMAT 2010, S.L.	40434226L	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JEÚS	PASCUAL GARCÍA	VILADAMAT 2010, S.L.	40432011N	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
JOSE MIGUEL	ROMERA SANCHEZ	CIMCAT SERVEIS, SL	39341240Q	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PATRICI	NOGUERA ORRIOLS	CIMCAT SERVEIS, SL	39389372D	06/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	VIÑOLAS COSTALS	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40430733E	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
PERE	GUILLAMET FELIU	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40452013G		X	X	X	X	X	X
DAVID	PACHECO GARCIA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40595172B	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	ARCHÉ CABALL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40454197A	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOSEP	PRAT PENICOT	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	77960669F	10/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAIME	VERDAGUER HORTAL	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40432615H		X	X	X	X	X	X
JOSEP	MALE FRIGOLA	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	40364753Y	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
THIERNO	SADA MBALLO	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	X6555646W	11/08/2017	X	X	X	X	X	X
VICTOR	SANCHEZ CABACES	EXC. MALÉ I HURTÓS, SL	41555702S		X	X	X	X	X	X
DAVID	SEGURA BOSCH	EMPORDÀ INSTAL·LACIONS, S.L.	40435401K	20/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	LATORRE HERRERA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40434165G	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
NICOLAE	CUCU	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	X6615367S	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN CARLOS	BAZAN RIOS	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40445637E	24/07/2017	X	X	X	X	X	X
JOAN	RODÀ CALVO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450346Q	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	COMA CASTILLO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	43628485S	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
GABRIEL	DIAZ DIAZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40435512V	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BERGUEDÀ FORT	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	47680931E	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN	FERNÁNDEZ SANTIAGO	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40432168P	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
ISIDORO	LADRON DE GUEVARA SILVA	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40427305K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
MANEL	MARTINEZ LOPEZ	EXC. I OBRES RODÀ, S.L.	40450557C	05/10/2017	X	X	X	X	X	X
CARLES	PRIVAT BOSCH	CARLES PRIVAT BOSCH (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40434759T	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
AGUSTÍ	BARTRA CALLIS	AGUSTI BARTRA CALLIS (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40433699K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
SALVADOR	CANET JARA	SALVADOR CANET JARA (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40438690K	31/07/2017	X	X	X	X	X	X
FRANKLYN RODOLFO	TOALA SOSA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	41627202P	02/082017	X	X	X	X	X	X
HECTOR LEOPOLDO	CASTRO LOZADA	VALENTI FERRAN DESBROSSAMENTS, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	46279337W	02/08/2017	X	X	X	X	X	X

JOSEP	BARÓ PERXES	JOSEP BARÓ PERXES (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40422358L	22/09/2017	X	X	X	X	X	X
EDUARD	FARRO MUR	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40520014V	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ARTUR	LLOBET MELERO	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	78001795D	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ÀNGEL	VILA DUCH	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40522730L	25/09/2017	X	X	X	X	X	X
ENRIC	MORALES CACERES	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40429550N	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	PARRA GOMERA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40523937F		X	X	X	X	X	X
JORDI	PEREZ BASSA	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	77906902Z	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	ZAH	EXC. J. PERAFERRER, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	X6599923G	26/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	BAGUÉ AYGUADÉ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40445761P	02/10/2017	X	X	X	X	X	X
MARC	CORBERA BRUGUERA	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40365123P		X	X	X	X	X	X
JORDI	JUSCAFRESA MIR	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L. (EXC. I OBRES RODÀ, S.L.)	40319655B		X	X	X	X	X	X
PERE	CLAVERIA SEGÚ	SETAT, S.L.U.P.	40555418R	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
CARMELO	BLANCO HUERTAS	SETAT, S.L.U.P.	30585704M	28/07/2017	X	X	X	X	X	X
JAUME	LLADÓ OLIVERAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	35023411T	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ	ÁLVAREZ FREIXAS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40444090Q	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ ANTONIO	GARALLO JIMÉNEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40431554S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRETE POT	GRUES PADROSA, S.L.U.	40443713F	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	BOSCH CAMPS	GRUES PADROSA, S.L.U.	40436937Q	22/08/2017	X	X	X	X	X	X
PEDRO	GONZALEZ ROMERO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440805C	25/08/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ CARLOS	CASTILLO CORONA	GRUES PADROSA, S.L.U.	40330743J	28/11/2017	X	X	X	X	X	X
JAVIER	REPILADO GONZÁLEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	76010708D	04/12/2017	X	X	X	X	X	X
RAUL	CID FERNANDEZ	GRUES PADROSA, S.L.U.	40440011P	03/01/2018	X	X	X	X	X	X
JAUME	CALSINA SALO	GRUES PADROSA, S.L.U.	40435093N	30/01/2018						
ESTEVE	BASSOLS DORCA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77903904Y	02/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANIEL	FERRER PÉREZ	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	35119970M		X	X	X	X	X	X
JORDI	CORCOY VILALTA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	40357191B		X	X	X	X	X	X
JUAN ANTONIO	MONTENEGRO LARA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77913624C		X	X	X	X	X	X
MIQUEL	REIXACH ESPUÑA	MECÀNIQUES HOBER, S.L.	77900391N	04/09/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN FRANCISCO	OLTRA CRESPO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21653210K	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JOSÉ	FERNÁNDEZ GALLEGO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20021621Y	01/08/2017	X	X	X	X	X	X
CARLOS	COUZO REIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	21566601S	07/08/2017	X	X	X	X	X	X
DRAGOS DANIEL	BATROS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X9030912P	04/08/2017	X	X	X	X	X	X
ELOY	PEÑALVER RASPEIG	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20089864P	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO JAVIER	SANCHIS ARLANDIS	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	20011233Z	12/01/2018	X	X	X	X	X	X
DAVID	LLORCA GARCÍA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73586459Y	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
CARLOS	TORRES ROMERO	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	73590298G	30/01/2018	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	ESCALADA	XYLEM (WELLPOINT, S.L.)	X3615471D	06/02/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.	40350779Q	21/08/2017	X	X	X	X	X	X
FRANCISCO	SÁNCHEZ TRUCHARTE	QTHOR, S.C.	40427626C	09/08/2017	X	X	X	X	X	X
ALBERTO	CABRERA FUGARDO	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	46731655W	16/08/2017	X	X	X	X	X	X
DANUT	RUS	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X3852100Z		X	X	X	X	X	X
BENITO	RAMÍREZ PALMA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	40997625X		X	X	X	X	X	X
DAN	LUPEA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	X5539532M		X	X	X	X	X	X
SALVADOR	DÍAZ URBANEJA	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.	38449491T	07/11/2017	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	BRAVO PÉREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	40518813N		X	X	X	X	X	X
JUAN	CORTÉS IÑÁÑEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38847347W		X	X	X	X	X	X
ANTONIO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52142228D		X	X	X	X	X	X
FERNANDO	GUTIÉRREZ CAÑADAS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	52146651Q		X	X	X	X	X	X
LORENZO	MATAMOROS CORTÉS	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	53124443D	14/09/2017	X	X	X	X	X	X
LORENZO	MELCHOR BELTRÁN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38789881J		X	X	X	X	X	X
JOSÉ	PRADOS GUTIÉRREZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	38856023F	16/10/2017	X	X	X	X	X	X
FERNANDO	MARTÍNEZ GÓMEZ	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	30440871B	26/02/2018	X	X	X	X	X	X
PERE	VILA ALARCÓN	BOMBEOS GUTIÉRREZ, S.L.,	37392081S		X	X	X	X	X	X
JOSEP	OLIVES CASTRO	LECSA	43717548E	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
DAVID	PÉREZ ARIAS	LECSA	77739973L	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
F. XAVIER	SABATA AGUT	LECSA	39339785X	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
MIQUEL	ESTEVE VILASECA	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	39331081T	23/11/2017	X	X	X	X	X	X
FRAYAN	CANO FIGUEROA	CI2H, S.L.	X7494018C	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JONATHAN	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	20469885T	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
SERGIO	HERAS LÓPEZ	CI2H, S.L.	19006881A	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JORDI	OLLO FEBRER	CI2H, S.L.	36573037R	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
VICENTE	PERIS PASTOR	CI2H, S.L.	20463636F	11/12/2017	X	X	X	X	X	X
JUAN PABLO	CAMPOS NAVARRO	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	52685433T	19/12/2017	X	X	X	X	X	X
FCO. JAVIER	TIRADO CORRALES	GRÚAS VIROSQUE, S.L.U.	44046417Z	08/01/2018	X	X	X	X	X	X

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

Obra: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

LISTADO PERSONAL					DOCUMENTACIÓN RELATIVA A PRL					
RAUL	FERNÁNDEZ MORALES	GRUAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43563961Y	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
EMILIO	TRASSIERRA PLAZA	GRUAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT 2010, S.L.)	30540106Q	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
RAIMON	CASANOVA BADIA	GRUES PALLI, S.A.U. (VILADAMAT 2010, S.L.)	43625252W	2/22/2018	X	X	X	X	X	X
IBRAHIMA	SAGNO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5511997R	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
ARISTIDES	SÁNCHEZ ALVARADO	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	39445262D	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
PEDRO MIGUEL	DA SILVA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X9691946E	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
MISSA	TOURE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	X5075787D	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BACARY	DOUMBOUYA	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	06303930K	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BAKAYE	CISSE	DIM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.L.	Y1100844D	2/27/2018	X	X	X	X	X	X
JAMAL	BENDARDAR	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X7053443X	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
BOUTLILIS	DARI TALHI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	42328907Y	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
DRISS	AL GOURARI	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES LLAGOSTERA, S.L. (CONSTRUCCIONES MAESAR)	X3817258V	2/26/2018	X	X	X	X	X	X
JOSÉ Mª	FONT MARTÍNEZ	STEN, S.A.	46689588W	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
ION	MIHAI CATALIN	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X8732973B	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
GHEORGHE	BADEA	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	X9733313N	3/2/2018	X	X	X	X	X	X
MOHAMED	AIT LHOU	RAIOC MONTAJES, S.L. (STEN)	Y0541401H	4/14/2018	X	X	X	X	X	X
MIGUEL	PAEZ AGUILERA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40350779Q	8/21/2017	X	X	X	X	X	X
ABEL	PI MICALÓ	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40359392G	4/3/2018	X	X	X	X	X	X
ALFONS	CARRERA BOADA	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40304391T	4/16/2018	X	X	X	X	X	X
JOAQUIM	BATCHELLI RODRÍGUEZ	APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A	40294508A	5/2/2018	X	X	X	X	X	X
DAN	DANU	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.)	X6552945S	05/04/2018	X	X	X	X	X	X
ADRIAN	DIACONESCU	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.)	Y0212194X	12/04/2018	X	X	X	X	X	X
NISTOR	COSTICA	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.)	X6829939C	12/04/2018	X	X	X	X	X	X
EDUARD	BERLOSO HARO	SERVISTAL SOLUTIONS, S.L. (APLICACIONS ELÈCTRIQUES, S.A.)	41581566G		X	X	X	X	X	X
CARLOS	ARANDA ALCAÑIZ	IDM, S.L.	17744301P	21/05/2018	X	X	X	X	X	X
OLEKSANDER	DEMIDOV	ACMAGUA SOLUCIONES, S.L.	Y4621481J	21/05/2018	X	X	X	X	X	X
ANTONIO	EXPÓSITO PINA	ACMAGUA SOLUCIONES, S.L.	02201617B	21/05/2018	X	X	X	X	X	X
PEDRO	JURADO BUJALANCE	MAX ALUMINIS	40462612T	21/05/2018	X	X	X	X	X	X

SS	Copia alta en la Seguridad Social o que figure en el TC2
IF	Justificante información entregada sobre los riesgos existentes y medidas de prevención a adoptar en su puesto de trabajo
CF	Certificado de la formación en materia de prevención de riesgos laborales
RM	Justificante del reconocimiento médico con la calificación de apto
EE	Justificante de entrega de EPIs
AUM	Autorización Uso Maquinaria

FECHA: 1 de Junio de 2018

Fdo.: Gustavo Mármol Vázquez
Cargo.: Técnico PRL AQUAMBIENTE

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BOK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BOT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ARIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL 400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	
56	CAMIÓN GRÚA IVECO	7075DZW	PROJECTES I DISSENY INCAFE, S.L.U. (DOMINGO CAMARGO)	SI	SI	16/08/2018	28/05/2018	28/05/2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Pr}otecciones\_colectivas}{\sum \text{Pr}otec.\_Colec\_PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentospresentesen obra}}{\sum \text{Documentosque deberíanestar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra**.**

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,85
I_{ED} = 0,82
I_{TO} = 0,84 (84%)

Conclusions finals

L'aplicació del PSS en l'obra civil, en general, es manté en un nivell òptim similar al dels mesos anteriors. En el cas del reactor biològic la freqüència formigonat s'ha incrementat degut a que els murs interiors son mes curts i esvelts, però la utilització de la grua torre ha agilitza i disminueix el risc durant dels diferents treballs d'execució. També s'ha instal·lat línies de vida que van de extrem a extrem (i pels dos cantons) per la execució de les bigues/passarel·les de coronació garantia de seguretat en alçada.

Aquest mes s'han instal·lat equips i caldereria corresponent, com son el ponts al decantador secundari i al espessidor, i els associats a la línia de fangs també a la decantació secundari com som la recirculació i purga de fangs, els equips existents per la deshidratació de fangs i bombes al nou edifici de fangs. En les tasques associades a aquest treballs, si que s'han observat alguns incompliments que s'han solucionat al moment, com per exemple la falta de casco i armilla d'un els components del equip de col·locació del pont del decantador, o la mala col·locació d'una taula de treball on s'estava realitzant treballs de soldadura a la sala de deshidratació.

Per tant, es considera que la consciència de seguretat s'aplica i no es discuteix, però s'ha de recordar que es responsabilitat de AQUAMBIENTE el informar i també recordar de forma sistemàtica, abans i durant l'execució dels treballs a totes les subcontratas, el riscos associats als treballs a realitzar.

Pel que respecta a l'ordre i neteja a l'obra durant aquest mes de maig s'observa, pot ser degut a l'increment de treballs que es realitzant en paral·lel, una falta de d'ordre en especial al edifici de fangs i de neteja en general, potser aquesta última apreciació deguda a que aquest mes la pluja ha estat una constant totes les setmanes.

Finalment, en relació a les instal·lacions de vestuaris i menjadors, també es extensible la apreciació de falta de neteja.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 11
31/05/2018

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Fecha: 09 de mayo de 2018

ACTIVIDADES DESARROLLADAS MÁS RELEVANTES




Foto 1 y 2. Colocación de mallazo para el hormigonado de la acera exterior del edificio de fangos.




Foto 3 y 4. Colocación de mallazo para el hormigonado de la acera exterior del edificio de fangos.




Foto 5 y 6. Retirada de tablestacas y desencofrado de muros interiores del reactor biológico.




Foto 7 y 8. Vallado del exterior del reactor biológico y vallado de huecos existentes.

INCIDENCIAS SOLUCIONADAS EN LA VISITA:



Foto 9. En todos los trabajos en caliente debe existir siempre un extintor cerca (se colocó en el momento de la visita).

INCIDENCIAS PENDIENTES:




Foto 10 y 11. Mantener el vallado exterior del exterior del reactor biológico por existir riesgo de caida:

Raúl Morán Carbonell
INLEX INGENIEROS S.L.

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Data: 17 de maig de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS




Foto 1. Treballs de soldadura de caldereria a la sala de deshidratació. Foto 2.Treballs de cablejat elèctric dels quadres en zona de pas.




Foto 3. Llit de sorra pel recolzament dels dipòsits existents. Foto 4. Vista del vorera perimetral executada.




Foto 5. Detall del tancament perimetral del espessidor amb un palet de fusta. Foto 6. Vista del nou decantador secundari.




Foto 7. Detall de la plataforma de treballa amb línia de vida en primer pla. Foto 8. Treballs de formigonat d'un mur interior del reactor.

INCIDENCIAS PENDIENTES:



Foto 9. Execució de treballs utilitzant una escala de plataforma de treball.



Foto 10. Pasamurs ubicats al paviment en zona de pas sense protecció.



Foto 11. Treballs de col·locació d'una canonada de polietilè sense delimitar la zona de treball per evitar el pas per sota o un cop amb en tram de conducció.



Foto 12. Aplec de material al cap de talús. S'observa esquerda amb un recorregut paral·lel al mateix.

Fernando Arjones
Coordinador de Seg. i Salut
INLEX INGENIEROS S.L.

Informe número 12. Juny de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 12
29/06/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 11
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 12
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 12
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres 13
6.3 Execució de murs de formigó 14
6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 14
6.5 Execució de rases 15
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 16
7.1 Grua autopropulsada 16
7.2 CAMIO FORMIGONERA 16
7.3 bomba de formigó 17
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 18
8.1 Escales de ma 18
8.2 Bastides tubulars 18
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 19
10. ACCIDENTABILITAT 19
11. ACTES DE REUNIONS 20
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 20
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 20
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 20
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 20
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 20
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 21
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de NOVEMBRE 2017 22
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017 25
14. CONCLUSIONS 26
15. ANNEXOS 28
15.1 ANNEX 1: visites setmanals de la CSS 28

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

1. OBJECTE DEL INFORME

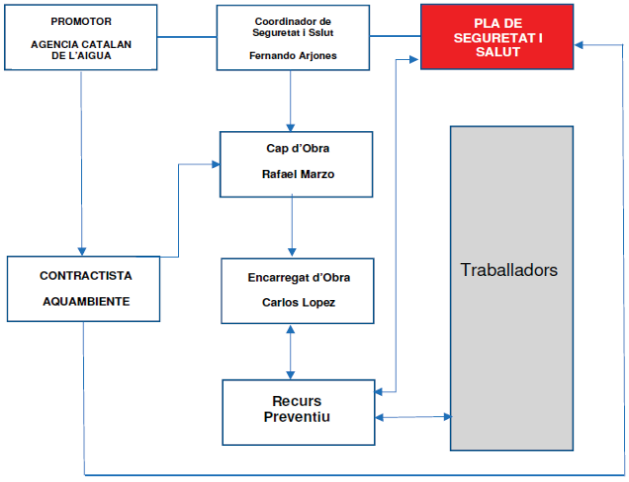
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de juny de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de juny s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de juny, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 4 DE JUNY:
-. Murs MI11, MI12, MI14, MI15, MI16, MI17, MI18, MI20, MI21
-. Murs i forjat arqueta AR1
-. Llosa arqueta AR2
-. Murs i forjat arqueta AR2
-. Murs laterals tancament perimetral
-. Reblert trasdosos
-. Muntatge baranes
-. Excavació cimentació
-. Instal·lació sitja i cèl·lules
-. Col·lació de portes al nou edifici de fangs
-. Instal·lació de la desodorització
-. Instal·lació de filtres i equipaments
-. acabats al nou edifici
-. Demolició caseta grup electrogen antic
-. Quadre General de BT
-. Corrugats i arquetes
-. Cablejats
-. Connexionat d'equips

SETMANA DEL 11 DE JUNY:
-. Murs i forjat arqueta AR2
-. Murs laterals tancament perimetral
-. Muntatge baranes
-. Excavació cimentació
-. Muntatge prefabricats edifici de bufants
-. Coberta invertida i solera interior edifici de bufants
-. Instal·lació de la desodorització
-. Instal·lació tubs de la desodoritzacio
-. Acabats edifici grup electrogen tractament de fangs
-. Acabats edifici de filtres
-. Quadre General de BT
-. Corrugats i arquetes
-. Cablejats
-. Connexionat d'equips

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

SETMANA DEL 18 DE JUNY:
-. Murs i forjat arqueta AR2
-. Muntatge baranes
-. Execució arqueta de sortida a decantador secundari existent.
-. Muntatge prefabricats edifici de bufants
-. Coberta invertida i solera interior edifici de bufants
-. Desmuntatge deshidratació provisional.
-. Instal·lació tubs de la desodoritzacio
-. Acabats edifici grup electrogen tractament de fangs
-. Acabats edifici de filtres
-. Quadre General de BT
-. Corrugats i arquetes
-. Cablejats
-. Connexionat d'equips

SETMANA DEL 25 JUNY
-. Muntatge baranes
-. Treballs en coberta edifici prefabricat de bufants
-. Instal·lació de tambors i bombes de neteja edifici de fangs
-. Caldereria tambors
-. Instal·lació cabalímetres decantadors
-. Instal·lació tub DN1000 entrada reactor biològic
-. Instal·lació tub DN800 entrada decantadors secundaris
-. Quadre General de BT
-. Corrugats i arquetes
-. Cablejats
-. Connexionat d'equips

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de juny de 2018, els treballs realitzats es concentren en 3 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. Instal·lacions
  b. Muntatge equips

- REACTOR BIOLÓGICO
  a. Alçat murs interiors

b. Bigues de coronació
c. Instal·lació de baranes
d. Prefabricats edifici de bufants

- CONDUCCIONS
  a. DN1000 d'entrada a reactor biològic
  b. DN800 de sortida de reactor a decantació secundaria

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

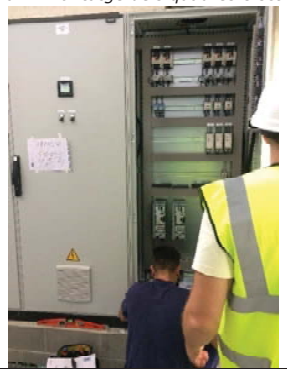
Durant aquest mes, han continuat els treballs a l'interior amb la instal·lació d'equips i la instal·lació elèctrica amb el cablejat d'equips i muntatge dels quadres de BT.

Durant aquest mes s'han instal·lat les portes i fenestres, tant de interior com a l'exterior del nou edifici de fangs. D'aquesta manera, especialment amb les portes exteriors, aïllem els diferents zones o s'està treballant.

Fotografia 1. *Portes i finestres exteriors del nou edifici de fangs instal·lades.*



Fotografia 2. *Muntatge dels quadres elèctrics.*



A l'interior del edifici es continua amb el muntatge la caldereria a la sala d'espessiment amb la soldadura sobre una taula de treball. S'observa un cert desordre, però no dificulta el pas dels treballadors, al situar-se la taula de treball a un extrem de la sala just a l'entrada.

La posta en marxa de la nova línia de deshidratació de fangs a generat un moviment de personal de FISERSA, així com de camions pel transport de residus, dintre de la zona considerada d'obra. Aquesta situació es recull i formalitza amb un acta de Coordinació d'Activitat empresarial signada de forma prèvia, i que permet compartir el mateix espai al personal de FISERSA, a l'edifici de fangs, per que pugui realitzar les tasques d'ús i manteniment del equipament que s'ha posat en marxa.

Per protegir als treballadors de l'obra, ubicats a l'edifici de fangs, dels riscos associats a aquesta nova situació s'han habilitat una sèrie de mesures preventives com, per exemple,

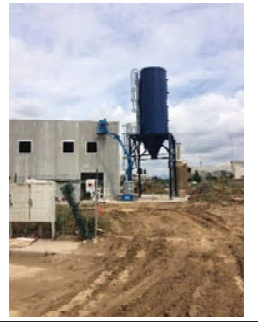
INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

la col·locació d'una tanca tipus rivisa que protegeix la zona de pas existent de la zona maniobres dels camions de transports i la pròpia sitja.

Fotografia 3. *Protecció amb rivisa de la zona de pas de la zona de maniobres de descarrega.*



Fotografia 4. *Muntatge cablejat exterior. Vista de la nova sitja instal·lada.*



Fotografia 5. *Instal·lació de cablejat a la sala de Poli.*



Fotografia 6*. Instal·lació d'equips a la sala d'espessiment.*

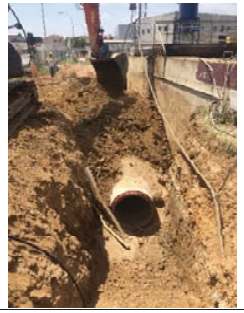


CONDUCCIONS

Aquest s'ha iniciat el muntatge de les conduccions per l'alimentació del reacto biològic amb una canonada DN1000 de formigó. La dificultat d'aquests treballs està en que s'han d'executar amb la línia de l'actual reactor biològic en funcionament. Per garantir la integritat estructural del reactor s'han adoptat mesures preventives, segons proposta de FISERSA, indicades a l'acta nº 24 inclosa a l'annex 1 del present informe.

De forma complementaria per augmentar la seguretat durant els treballs l'obertura de rasa i la col·locació de la conducció es decideix abordar tub a tub. D'aquesta manera també es redueix el tram de mur exposat sense l'esforç passiu de les terres.

Fotografia 7. *Treballs de reblert del segon tub DN 1000 instal·lat.*



Fotografia 8. *Punt de connexió de la conducció DN1000 amb el reactor.*



En paral·lel als treballs de la conducció DN1000 s'estan executant els treballs d'obertura de rasa i col·locació de les conduccions DN800 que surten del nou reactor biològic cap els decantadors secundaris.

Fotografia 9. *Conducció DN 800 col·locada a la rasa.*



Fotografia 10. *Conduccions de sortida del reactor cap els decantadors secundaris existents.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

REACTOR BIOLÓGICO

Durant aquest mes continuen els treballs de ferrallat i formigonat de l'alçat dels murs, en concret els interiors, i de la passarel·la que creua transversalment la planta del reactor.

Amb els murs perimetrals executats s'ha completat el reblert dels extradossos durant la primera i segona setmana del mes de juny.

Fotografia 11. *Reblert extradós mur costat carrer de Ricard Giralt.*

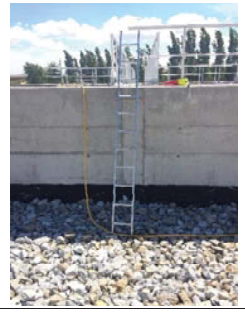


Fotografia 12*. Reblert extradós mur costat edifici de bufants.*



Aquest mes també s'ha iniciat la instal·lació de les baranes de protecció a les passarel·les. La instal·lació es realitza per trams previ muntatge de la línia de vida a la que els operaris enganxen el seu arnès. Durant aquests treballs s'ha cridat la atenció per utilització d'una escala de ma de forma incorrecta.

Fotografia 13. *Utilització d'una escala de ma de forma inadequada.*



Fotografia 14*. Treballs de muntatge de safata per cablejat electric.*

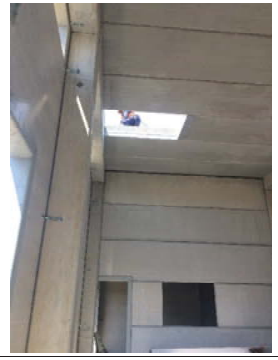


Aquest mes s'ha executat l'edifici de bufants, adossat al mur perimetral del nou reactor biològic, mitjançant estructura prefabricada.

Fotografia 15. *Treballs de l'armat de la cimentació de la llosa de cimentació. Al fons detall d'us de l'escala de ma de forma inadequada.*

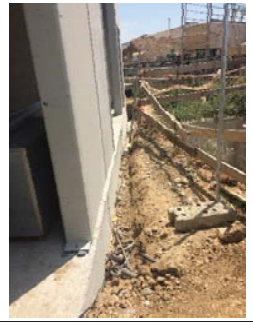


Fotografia 16*. Interior edifici de bufants. Detalls treballs al forjat amb l'operari lligat a la línia de vida.*



L'accés al reactor es realitzar gracies a dues plataformes d'estructura metàl·lica ubicades una a cada costat, i segons l'avanç del reblert es combina l'accés per un costat o l'altre.

Fotografia 17. *Detall cable d'alimentació davant l'edifici de bufants sense protegir i en zona de pas.*



Fotografia 18. *Arqueta de sortida d'aigua del reactor cap la decantació secundaria existent.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

En visita d'obra del passat, dimarts 05-06-2018, s'observa a un operari caminat per sobre de la coronació del mur perimetral, costat edifici de bufants, en direcció a l'obra de sortida del reactor biològic portant l'arnès però sense tenir instal·lada la línia de vida.

El TPRL demana al treballador que sortir immediatament de la zona de perill i es amonestat de forma verbal. D'aquesta acció s'informa, en reunió d'obra, a la direcció facultativa i el cap d'obra.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les estivacions comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.5 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Atrapaments d'objectes	x		
Atrapaments (tasques de manteniment)	x		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	x		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'iniciar la marxa.	X		

7.3 BOMBA DE FORMIGÓ

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes d'objectes i/o persones a diferent nivell	X		
Caigudes d'objectes i/o persones al mateix nivell	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Cops i contactes contra elements mòbils, immòbils, objectes i/o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	x		
Atrapaments per o entre objectes	x		
Contacte amb productes irritants (ciment)	X		
Inhalació de pols	X		
Contactes elèctrics	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Al inici del bombaments fer beurades fluides per a millor desplaçament del material	X		
Formigons amb granulometria adequada i consistència plàstica.	x		
Davant un taponament s'aturarà aquesta eliminant la seva pressió i poder destaponarla	X		
Revisió i manteniment periòdic de la bomba, canonades i ancoratges	X		
Netejar la bomba a la finalització de les operacions	X		
L'operador a d'utilitzar ulleres protectores	X		
Els gats s'assentaran al terreny ferm amb taulons en cas necessari	X		
Davant línies aèries elèctriques mantenir les distancies de seguretat en tot moment	X		
Els vigilaran freqüentment els manòmetres	X		
En funcionament no manipular en les proximitats les tajaderes	X		
No actuar a traves de la reixa de la tremuja receptora. En cas ineludible aturar l'agitador.	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical on es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades.

Informar que durant la primera setmana del mes de Juny a causat baixa de Aquambient el tècnic de PRL de l'obra, el Sr. Gustavo Marmol, per canvi d'empresa.

Aquambient ens a comunicat que presentarà el tècnic substitut durant la primera setmana del mes Juliol, per tant, durant aquest temps està assumint les tasques de Tècnic de PRL el cap d'obra, el Sr. Rafael Marzo.

10.ACCIDENTABILITAT

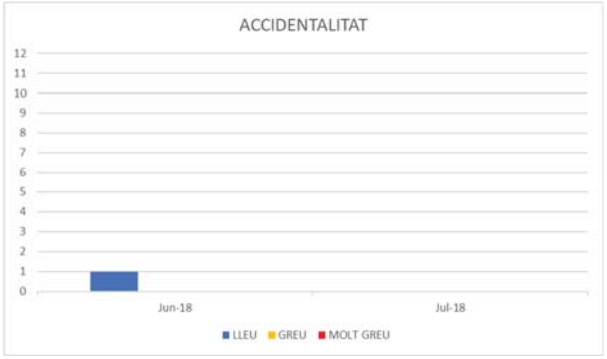
Durant aquest període s'ha produït un accident del que estem a l'espera de rebre la investigació per part del Servei de prevenció.

En relació al present accident hem constatat una falta greu en el protocol de comunicació per no haver-se informat del accident de forma immediata al Coordinador de Seguretat i Salut i a la Direcció Facultativa, tal i com s'especifica al PSS vigent. També trobem inacceptable la demora en la presentació de la justificació de la baixa pertinent i la investigació de l'accident per part del servei de prevenció.

Aquesta Coordinació ha comunicat aquest fet, en reunió d'obra, demanant el compliment inexcusable de sistema de comunicació establert al PSS, fet que no pot torna a repetir-se.

En el annex 3 s'adjunten els següents documents:

i. Comunicació de baixa del treballador.
ii. Investigació del Accident.
iii. Comunicació de l'alta del treballador.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes juny s'ha realitzat 4 visites a l'obra, 2 coincident amb la de Direcció de l'Obra, dimarts 05-06-18 i el 12-06-18 també en dimarts. Les altre dues visites, no coincidents, s'ha realitzat el dimarts 18-06-18 i el dimecres 26-06-18.

Les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

Aquest mes s'han formalitzat una CAE amb FISERSA per documentar els treballs de control i manteniment de la nova línia de deshidratació fangs posada en marxa. L'acta signada s'inclou a l'annex 2 del present informe.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria.

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Investigació de l'accident del operari gruista el passat 25-05-18.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Investigació de l'accident del operari gruista el passat 25-05-18.

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

Aquest mes no s'ha fet control documental a cap empresa subcontractista.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Com es pot observar aquest mes s'incorporen un (1) nova subcontracta per la execució del treballs de muntatge de les baranes.



LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Full núm.: / *Hoja n.º* 4

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	PARTIDA MARCA L'HAM, CREUAMENT C/ NIL·LATENIM i C/ ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre / Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació / Nivel de subcontratación	Núm. ordre del posterior (1) / Nº orden del contiene (1)	Data contractament / treballs / durada / Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) / Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treballs / Representante dels treballadors / Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / núm. previst de treballadors / Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores	Referència d'instruccions del coordinador / Referencia de instrucciones del coordinador	Signatura del subcontractista o el treballador autònom / Firma del subcontratista, trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) / Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treballs / Fecha terminación trabajos
31	STEN i S.A. A08744404	1	-	02/05/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/5/18 (3)				
32	MA DE METALES, SL B66412426	2	31	22/05/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	GREGORIO AMAT	01/06/18 (3)				
33	SERVITAL SOLUTIONS, SL B55152722	2	17	14/04/17	MONTAJE INST. ELECTRICAS	IVAN JANU	05/04/17 (4)				
34	IDM, SL B47174893	1	-	14/05/18	MONTAJE PUENTE DESHIDRATADOR SECUNDARIO	ALEKSANDER DETLUFOV	24/04/18 (3)				
35	ACHAEA SOLUCIONES, SL B19274906	2	34	14/05/18	MONTAJE PUENTE DESHIDRATADOR SECUNDARIO	ALEKSANDER DETLUFOV	04/05/18 (2)				
36	MAK ALUMINIS, SC J19852721	1	-	16/05/18	CARPINTERIA DE ALUMINIO	PEDRO GIRADO	05/04/18 (1)				
37	TRAPEL, SL B66049737	1	-	05/06/18	MONTAJE BARANDILLA R.B.	ANGEL BOSCH	29/05/18 (4)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN de la contraportada del Libro de Subcontratación.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE NOVEMBRE 2017

Fecha: 03/07/2018

COD	NIF	Trabajador	Categoría
	22627558C	Arastey Orti, Joan	Encargado/Oficial
	X3072908Q	CHLOUCHI , EL AMIN	
	X4236379D	BUSRIF , EL HASSAN	
	40450557C	Martinez Lopez, Manel	
	52917574W	PEÑAS HERNANDEZ, RAUL	GRUISTA
	X3852100Z	RUS , DANUT	
	53124443D	MATAMOROS CORTES, LORENZO	
	39379944B	FORTUNATO MERINO, ADRIA	
	X8732973B	MIHAI CATALIN, ION	
	17744301P	ARANDA , CARLOS	Supervisor/Ingeniero Técnic
	40518542V	RIGAU ANDREU, XAVIER	
	77913624C	MONTENEGRO LARA, JUAN ANTONIO	
	41582013Z	EL OTMANI EL OTMANI, KADDOUR	
	40445637E	BAZAN RIOS, JUAN CARLOS	
	40431554S	GARALLO JIMENEZ, JOSE ANTONIO	
	08839374Z	GOMEZ TEJEDA, AURELIANO	
	38449491T	DÍAZ URBANEJA, SALVADOR	
	47723148B	ARBO BUISAN, XAVIER	CHOFER - BOMBISTA
	06303930K	DOUMBOUYA , BAKARI	FERRALLA
	40359392G	Pi Micaló, Abel	
	02201617B	EXPOSITO , ANTONIO	
	40283805H	VALENTI PAPELL, LLUIS	
	X3227386A	EL OTMANI , ABDERRAHAMANE	
	X9862113N	EL HAMDAOUI , BRAHIM	
	40435512V	Diaz Diaz, Gabriel	oficial 1a
	40330743J	CASTILLO CORONA, CARLOS	CHOFER CAMION GRUA
	40439842T	GONZALEZ OCON, JOSE ANTONIO	
	40518813N	BRAVO PEREZ, JOSE MARIA	
	47900124W	RODRIGUEZ DIAZ, ADRIAN	
	33915877P	GONZALEZ GOMEZ, ANGEL	
	X6552945S	Danu , Dan	
	39387069Y	MANUBENS DURAN, POL	
	X4470418T	RAISSOUNI , MBAREK	
	52146651Q	GUTIERREZ CAÑADAS, FERNANDO	
	45420725A	ESGUEVA MARTINEZ, VICTOR	
	X9733313N	BADEA , GHEORGHE	
	Y0212194X	Adrian v, Diaconescu	
	40331866D	ESPAÑA MENA, FRANCISCO JAVIER	
	40357191B	CORCOY VILALTA, JORDI	
	42306455W	EL ATMANI FERDI, TAIEB	
	40434165G	Latorre Herrera, Miguel	oficial 1a
	77904707G	CHICO TORRECILLA, VICENTE	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

76256862V	MARTINEZ CASTILLO, ANTONIO	
40997625X	RAMÍREZ PALMA, BENITO	
37392081S	VILA ALARCON, PERE	CHOFER - BOMBISTA
39445262D	Sanchez Alvarado, Aristides Jovanny	Ferralla
40462612T	JURADO BOLANCE, PEDRO	Socio/Administrador
X4153179T	TOLEA , ALIN	
52168356D	PORTERO MARTINEZ, XAVIER	
41686829L	EL ATMANI EL OTMANI, BACHIR	
X3300740X	TALBI , MOUSSA	
40450346Q	Rodà Calvo, Joan	Gerente
40443713F	FERRETE POT, DANIEL	CHOFER
40443087W	MOYA FERNANDEZ, JOSEFINA	
X6780118V	ARANGHEL FLORIN, CIPRIAN	
43717548E	OLIVES CASTRO, JOSEP	
43563961Y	FERNANDEZ MORALES, RAUL	
40354807L	Cano-caballero López, Rafael	
39341521K	IGLESIAS CRUZ, JORDI	Oficial 2o
X3838665B	TAHIRI , MOHAMED	
41644723A	EL YEZNASNI RIFI, MOHAMMED	
40432168P	Fernandez Santiago, Juan	
40435093N	CALSINA SALO, JAUME	COND CAMION GRU/
41581566G	Berloso Haro, Eduard	
77918284B	CANAL VILARDELL, ALBERT	
77903904Y	BASSOLS DORCA, ESTEVE	
X7695132E	EL ATMANI , KARIM	
41627813K	SUREDA GARCIA, PAU	
40444090Q	ALVAREZ FREIXAS, JOSE	
52609285M	COMPANY GRANDE, JUAN FEDERICO	
X5539532M	LUPEA , DAN	
38856023F	PRADOS RODRIGUEZ, JOSE	
Y1100844D	Cisse , Bakaye	Ferralla
40462609C	JURADO BOLANCE, JUAN LUIS	Socio/Administrador
50044618E	RABANAL , TOMAS	
40279354Y	PARDO ALBIÑANA, JOSE	
40299763Z	MUÑOZ OSUNA, JOSE	
X6605480H	EL ATMANI , MOHAMED	
40427305K	Ladron de Guevara Silva, Isidoro	Oficial 1a
40440805C	GONZALEZ ROMERO, PEDRO	
40930029B	BERTOMEU ESMEL, JORDI	
46786712C	Jiménez Rodríguez , Modesto	
40879301K	NIUBO HIDALGO, JOSEP	
X5075787D	TOURE , MISSA	FERRALLA
40294508A	Batchelli Rodriguez, Joaquim	
39331590A	BOSCH PERICAS, ANGEL	OFICIAL SEGUNDA
X3061449B	MEKKAOUI , HADDOUCH	
X6065315P	BOURASS , MOHAMED	
47680931E	Bergadà Fort, Miquel	
40440011P	CID FERNANDEZ, RAUL	GRUISTA
X3643308Q	ZAOUAGH , MOHAMMADI	
52142228D	GUTIERREZ CAÑADAS, ANTONIO	

77739973L	PEREZ ARIAS, DAVID	
46689588W	FONT MARTINEZ, JOSE Mª	ENCARGADO
37361024P	LÓPEZ SERRES, CARLOS	
X8653752W	DOUKKAN , AHMED	
X3678549K	ABDELLAOUI , JAMAL	
35023411T	LLADO OLIVERAS, JAUME	GRUISTA
42308163P	PETROV , BOZHIDAR	COND CAMION GRUA
46731655W	CABRERA FUGARDO, ALBERTO	
38789881J	MELCHOR GERMAN, LORENZO	
X5511997R	Sagno , Ibrahima	Ferralla
Y0541401H	AIT LHOU, MOHAMED	
Y4621481J	DEMIDOV , OLEKSANDR	
33917027P	ALVAREZ RUIZ, JOSE ANTONIO	
77900391N	REIXACH ESPUÑA, MIQUEL	
X3267139N	OULKADI , NOUREDDINE	
X6615367S	CUCU , NICOLAE	
40436937Q	BOSCH CAMPS, MIQUEL	GRUISTA
39884972M	MURILLO CORREA, ANTONIO	
X6220227S	Ivan Stelian , Paul	
X3842995V	LAHRIR , ABDELGHANI	
X9691946E	MIGUEL DA SILVA, PEDRO	FERRALLA
40304395T	Carrera , Alfons	
39386234E	ALMAZÁN BERNAL, RAUL	
40510379L	ROLDAN JIMENEZ, JOSE MARIA	
X6773641A	NASSIRI , MOHAMED	
43628485S	Coma Castillo, Jordi	oficial 1a
76010708D	REPILADO GONZALEZ, JAVIER	
52205377T	MARI MIGUEL, DAVID	
38847347W	CORTES IÑAÑEZ, JUAN	
39339785X	SABATA , F. XAVIER	
30540106Q	TRASSIERRA PLAZA, EMILIO	
X6829939C	Costica Rafael, Nistor	
40279078Y	PADROSA BERTA, MARTIRIAN	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA NOVEMBRE 2017

Fecha: 03/07/2018

Tipo	Marca	Modelo	Código	Empresa propietaria
Compactadoras	Lebrero	X4	181400094	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	PW-200	PW-200	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Yanmar	B25VCR	CE 41D 38043	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Dúmpers	Ausa	D 201 RHGS	E2506BGW	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	WA320	WA320	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Hitachi	ZX19U-5A	ZX19U-5A	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-88	PC-88	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Otros	Komatsu	SK 714	SK 714	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Compactadoras	Bomag	BW-100	78380515	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Bobcat	325	11706	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Grúas torre	LIEBHERR	63 LC	LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC 50 TN	E5867BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	GRUA MOBIL	AC-70	E5869BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	AC200	4912BMT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	CAMION GRU	8569BNH	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	GRUA MOBIL	120 TN	E5066BGT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	IVECO	CAMION GRU	9297DSC	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	CAMION GRU	E2NTP1	6730GMK	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	CAMION GRU	F3TOS0	GI33870VE	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	iveco	CAMION GRU	6183BRB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	GRUA MOBIL	AC 45 TN	E2647BDJ	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	E2NUSO	6023CHB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	scania	124L6X6	XLEP6X60004	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Protecciones\_colectivas}}{\sum \text{Protec.\_Colec\_PSS}}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentos presentes en obra}}{\sum \text{Documentos que deberían estar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,80
I_{ED} = 0,81
I_{TO} = 0,80 (80%)

Conclusions finals

A un mes vista del final previst de les obres, s'observa una elevada activitat per complir amb la data de finalització prevista. En aquest sentit, durant el mes de juny, hem observat algunes deficiències, en relació a procediments de treball i d'us d'alguns elements, com per exemple les escales de mà i ulleres de protecció que considerem a aquestes alçades inadmissibles i que s'ha de tallar.

En el cas específic dels treballs de muntatge de conduccions, concretament les d'alimentació de la decantació secundaria, s'ha obert una longitud de rasa excessiva, i no es compensa amb l'habilitació dels passos necessaris per facilitar el moviment dels treballadors entre les zones que la rasa oberta ha separat. Això comporta que els itineraris alternatius siguin mes llargs, augmentant el probabilitat d'accidents per accions imprudents, com per exemple seria, creuar la rasa d'un salt.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

Aquesta Coordinació de Seguretat esta pendent de concretar, amb els responsables de prevenció de Aquambiente, una reunió amb els treballadors, segurament durant la segona setmana de Juliol, per conscienciar al personal d'obra de la necessitat d'aplicar correctament els procediments de treball, així com l'ús dels epi's assignats en funció del lloc de treball, especialment en aquesta última fase d'obres on hi ha molta activitat.

Detectem també a l'obra, de forma general, una falta d'ordre i neteja que incrementa el risc d'accidents. Aquesta observació ja indicada en informes anteriors, s'ha traslladat a Aquambient amb la recomanació d'implementar una brigada que de forma específica estigui dedicada a l'acondicionament de les tanques, retirada de restes d'obra, manteniment dels accessos als diferents punts de treball, i verificant la correcta conservació i manteniment del cablejat provisional d'alimentació existent a l'obra.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETAMANLS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: ACTA DE COORDINACIÓ D'ACTIVITAT EMPRESARIAL

15.3 ANNEX 3: DOCUMENTACIÓ ACCIDENT 25-05-18

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 12
29/06/2018

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 23 de Seguretat i Salut.
29-05-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Gustavo Mármol (TPRL)
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- De la visita realitzada el passat 17-05-18 continuen sense protecció els 2 passamurs ubicats al paviment de la sala de tambors.



- L'assentament que s'han produït al vial existent, a l'alçada del contenidor-taller provisional, coincidint amb la rasa executada es delimitarà mitjançant tanques d'obra.



- Es demana a la constructora la instal·lació de les preceptives proteccions a les barres d'espera de l'armadura.



- El cable d'alimentació de la grua Torre no esta degudament protegit. Es demana a la constructora protegir aquest cable mitjançant un tub corrugat de forma prèvia al reblert de l'extradós del mur.



- Es demana a la constructora millora la protecció i estabilitat del quadre elèctric provisional situat a prop de la ubicació de la nova arqueta de connexió prevista de la conducció ø1000 FACX i el nou reactor biològic.



- El director d'obra informa que l'aturada del reactor existent sud a dia d'avui no és possible i, per tant, per a la col·locació de la conducció ø1000 de FACX, es buscarà una solució alternativa.

  FISERSA proposarà un esbós de solució. Un cop consensuada la solució per totes les parts se li comunicarà al coordinador de seguretat.

- S'acorda realitzar una acta CAE amb FISERSA per que els seus treballadors puguin assumir les tasques d'explotació de la deshidratació de fangs al nou Edifici malgrat que l'obra no estigui encara acabada i rebuda per part de l'ACA.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra
Solució alternativa al buidat del reactor per a la col·locació de la canonada de FACX de 1000 mm	Conjunta	29-05-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 24 de Seguretat i Salut.
05-06-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Alex Planas
  - Marcel Amorós
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- Fins la posta en marxa de la sitja la sortida original es realitzarà mitjançant una canonada provisional. Es demana definir i delimitar la zona de parada/descarrega per aïllar la zona durant la maniobra de la resta d'activitats que en aquell moment s'estiguin realitzant.



- S'ha observat una conducta imprudent d'un treballador sobre un tram de mur perimetral on no hauria d'estar i menys sense esta lligat a una línia de vida. Tambe s'observa a un altre operari sobre el mur, agafat a una escala amb arnes, pero sense està lligat a línia de vida. Es recorda que aquestes actituts imprudents son intolerables i si es tornen a repetir es demanarà l'expulsió de l'obra del operari infractor.



- Durant la revisió de la plataforma d'accés reposada en el costat C/Ricard Giralt, es detecta que no te barana de protecció pel costat de l'escala d'accés exterior. Tambe es detecta que la plataforma d'arribada s'hauría d'ampliar de tal forma que voli sobre la coronació del mur fins la barana de l'escala exterior. Aquestes modificacions son comunicadas per el técnic de prevenció, en el mateix moment, al operari de l'obra que haurà de implementar aquestes modificaciones.



- La DO ha rebut per part de Fisersa un esbós de proposta per portar a terme els treballs de muntatge de la canonada de FACXØ1000 al costat del reactor sud:

  La idea rebuda per part de Fisersa és:

  I. Ancoratge de les dues passarel·les al mur existent mitjançant la perforació i fixació amb connectors de barres d'acer corrugat en coronació del mur.
  II. Muntatge de 2 tirants/tensors ancorats a la part alta del mur i que anirien de la zona central del mur sud del reactor sud a la zona central del mur nord del digestor sud.

  Resta pendent concretar els detalls tècnics de l'execució que seran transmesos al Coordinador de Seguretat

  La DO avança que, per extremar la seguretat, s'abordarà la col·locació de la conducció, al costat del reactor sud, tub a tub. Per tant, no es colocaría el següent tub fins haver col·locat i tapat el tub anterior.

- Es revisarà l'escala de formigó existent per comprobar que està ancorada al parament del mur. En cas contrari, s'estudiarà la forma de garantir la seguretat durant els treballs d'execució.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 25 de Seguretat i Salut.
12-06-18

ASSITENTS:

- ACA
  - Mercè Revilla
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Alex Planas
  - Marcel Amorós
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres realitzada de forma conjunt amb el tècnic de Seguretat de Aquambiente, el Sr. Gustavo Marmol, es detecten les següents deficiències:

- En el moment de la visita s'observa el procés de descarrega de fang, mitjançant una canonada provisional, sobre un camió de transport de residus. En Aquest procediment, executat per operaris de FISERSA, s'observa que el camió durant la maniobra de marxa enrere no s'escolta l'avís acústic. El posicionament i, la pròpia descarrega dels residus, es realitza sense delimitar aquest treballs de la resta de treballadors, zones de pas i sortides del edifici.



Es demana:

I. Que el vehicle ha de complir amb la legislació vigent en matèria de seguretat i salut.
II. Delimitar els treballs de descarrega de residus de la resta de treballadors i/o altres tasques que s'estiguin realitzant a l'entorn mitjançant la col·locació de tanques d'obra un cop la maniobra de posicionament hagi acabat.
III. Tancar la zona de pas per sota de la canonada i habilitar una zona de pas alternativa.

- En el reactor biològic, al costat de la zona de cimentació del edifici de bufants, es detectar una escala de ma recolzada sobre el mur del reactor, punt d'accés dels operaris que esta instal·lant la barana a les zones de pas a la coronació dels murs del reactor. L'escala ha d'estar amarrada a la zona superior de desembarcament i recolzada sobre una superfície ferma i plana per que sigui estable, no sobre un reblert de grava.



- S'observa que a la bastida d'accés al reactor, des de el carrer Ricard Giralt, en lloc de barana lateral a la passarel·la entre escala que vola sobre la coronació del mur s'ha col·locat una cinta de delimitació. Es demana instal·lar una barana en condiciones i retirar la cinta.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat setmanal de personal autoritzat a entrar a l'obra i feines previstes per als propers 15 dies	AQUAMBIENTE	Durant tota l'Obra
Certificat de muntatge suplement de barana lateral a la passarel·la entre escales de la bastida.	AQUAMBIENTE	12-06-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

ANNEX 2:

ACTA DE COORDINACIÓ D'ACTIVITAT EMPRESARIAL

InLex ingenieros

ACTA DE REUNIÓ DE COORDINACIÓ DE ACTIVITATS EMPRESARIALS. 05-06-18

ASSITENTS:

- **FISERSA**
  - Raúl Lattre (Cap de Planta FISERSA)
- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Alex Planas
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. OBJECTIU, ABAST I ÀMBIT DE ACTUACIÓ

En compliment del RD 171/2004 on es desenvolupa l'article 24 de la llei 31/95 de Prevenció de Riscos Laborals, es celebra la present reunió de coordinació d'activitats, amb els assistents que figuren a la capçalera de la present acta, amb l'objectiu de determinar e implantar les activitats preventives necessàries i mesures de protecció per el control de riscos que es poden derivar dels treballs de explotació i manteniment del procés de deshidratació de fangs que en breu es posarà en servei al nou edifici de fangs.

2. INTERCANVI DE DOCUMENTACIÓ

El Coordinador de Seguretat i Salut (CSS) facilita per correu electrònic el Pla de Seguretat i Salut (PSS), instrument bàsic de ordenació de les activitats de identificació, avaluació dels riscos i planificació de la activitat preventiva de la empresa contractista, a així com els annexes aprovats amb posterioritat al Pla de Seguretat i Salut inicial.

Les modificacions, annexes, procediments i/o addendes que s'introdueixin al PSS a posterior d'aquest acta es faran arribar a les parts per al compliment del Article 24 del la llei 31/1995.

3. MECANISMES DE COORDINACIÓ

- Interlocutor habitual FISERSA: Raúl Lattre (Cap de Planta)
- Recurs preventiu FISERSA: Enric Vilà
- Interlocutor habitual Obra: Rafael Marzo (Cap d'Obra)
- Recurs preventiu Obra: Carlos Lopez (Encarregat)
- Coordinador de Seguretat i Salut Obra: Fernando Arjones

4. NORMATIVA BÀSICA DE SEGURETAT PER ALS TREBALLS

FISERSA es compromet a complir amb la legislació y normativa vigent en matèria de PRL. Igualment es compromet a no portar personal, maquinaria, equips de treball, productes, etc, que no compleixin amb tots els requeriments legals en matèria de Prevenció de Riscos Laborals.

5. CONTROL DE ACCESOS

Es passarà el llistat de personal i maquinaria autoritzat per part de FISERSA al Coordinador de Seguretat i Salut de l'Obra, a les següents ubicacions del nou edifici de fangs:

i. Sala de Quadres elèctrics.
ii. Sala de Centrifugues
iii. Sala d'espessidors mecànics
iv. Sala de Poli
v. Fosso
vi. Gestió dipòsits de fang
vii. Sitja

6. ORDRE I NETEJA

Es recorda que es necessari que les empreses implicades realitzin una correcta gestió de les zones de treball amb la fi de garantir un bon estat de ordre i neteja.

FISERSA serà la responsable de mantenir l'ordre i neteja a les ubicacions a les que tindrà accés, indicades en el punt anterior, com a conseqüència de les tasques d'explotació.

7. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

FISERSA facilitara al personal autoritzat, els epí´s necessaris per realitzar els treballs corresponents en virtud del PSS vigent

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

Cap de Planta EDAR Figueras

Raúl Lattre
FISERSA

ANNEX 3:

DOCUMENTACIÓ ACCIDENT 25-05-18

PARTE MÉDICO DE BAJA / ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL

Activa Mutua

Tipo de contingencia: Enfermedad común (EC) ☐ — Accidente de trabajo (AT) ☒ — Accidente no laboral (ANL) ☐ — Enfermedad profesional (EP) ☐ — Periodo de observación por enfermedad profesional ☐

ENTIDAD EMISORA SPS ☐ MUTUA ☒

DATOS DEL TRABAJADOR — **SITUACIÓN:** ACTIVO ☒ PERCEPTOR DE DESEMPLEO CONTRIBUTIVO ☐

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	DNI-NIE-Pasaporte
MOYA	FERNANDEZ	JOSEFINA	40443087W

Nº. Tarjeta Sanitaria	Nº. Seguridad Social	Domicilio habitual: (Calle, plaza...)	Número	Bloque	Escalera	Piso	Puerta

Localidad	Provincia	Código postal	Teléfono móvil	Teléfono fijo
VILAMALLA	GIRONA		639061087	

Nombre de la empresa	CCC	CIF
VILADAMAT 2010 SLU		

Puesto de trabajo	Código nacional de ocupación (CNO)
oficial de la construccion	7121

CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE CONTINGENCIA PROFESIONAL:

Fecha de AT o EP 25052018 — Leve(1) ☒ — Grave(1) ☐ — Muy grave(1) ☐

(1) Sólo en caso de accidente de trabajo

TIPO DE PROCESO — Muy corto ☐ — Corto ☒ — Medio ☐ — Largo ☐ — DURACIÓN ESTIMADA 007 días — **Fecha de la siguiente revisión médica** 16062018

PARTE DE BAJA ☒ Fecha de la baja 28052018

Recaída: SI ☐ NO ☒

Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída: ____

PARTE DE ALTA ☐ Fecha del alta(2): ____

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de baja.

DATOS DEL FACULTATIVO-CIAS/ DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR

FIGUERES a 29/05/2018

Dra. ANNA PALOU RISPAU
Medicina Interna
Col. n.º 4944

Firma, fecha y sello

Nº de colegiado 17/04944/2

Nº de identificación del facultativo

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA:

- Curación / Mejora que permite realizar el trabajo habitual ☐
- Fallecimiento ☐
- Propuesta de incapacidad permanente ☐
- Inicio de situación de maternidad ☐
- Incomparecencia ☐
- Curación con secuelas ☐

Ejemplar para la EMPRESA

«EMPRESA»«EMPRESA»

INT
SERVIPREIN, SOCIEDAD DE PREVENCIÓN, S.L.

INT
SERVIPREIN, SOCIEDAD DE PREVENCIÓN, S.L.

INVESTIGACIÓ D'ACCIDENT

EMPRESA: VILADAMAT 2010
CENTRE TREBALL: EDAR FIGUERES DEP./SECCIÓ:
DATA ACCIDENT: 25/05/18 HORA: 15:00 NOTIFICACIÓ:

LESIÓ PERSONAL		DANYS A LA PROPIETAT
NOM DEL LESIONAT: JOSEFINA MOYA FERNANDEZ EDAT:		DESCRIPCIÓ DEL DANY:
CAT. PROF.: OFICIAL 1ª	ANTIGUITAT:	NATURALESA DEL DANY:
OCUPACIÓ:	PARTE LESIONADA: BOCA	
LESIÓ: BOCA		COST ESTIMAT:
OBJETE/EQUIP/SUBSTANCIA CAUSANT: TERRA		OBJETE/EQUIP/SUBSTANCIA CAUSANT:

PERSONA A CÀRREC DE L'ACTIVITAT EN EL MOMENT DEL SUCCÉS: ANTONIO MARTINEZ CASTILLO

DESCRIPCIÓ

DESCRIGUI CLARAMENT COMO VA SUCCEÏR L'ACCIDENT:
La treballadora estava a una rampa, quan de sobte va caure en "planxa" i es va donar un cop a la boca a causa d'això li va caure una dent i dos se li mouen.

ANALISI

CAUSES QUE HAN CONTRIBUIT MÉS DIRECTAMENT EN L'ACCIDENT:
Defecte en el montatge de la rampa i estructura tubular assoliada

FACTORS PERSONALS O DE TREBALL QUE HAN CONTRIBUÏT:

GRAVETAT POTENCIAL DE LAS PÈRDUES: θ MOLT GREU θ GREUE X θ LLEU

POSSIBILITAT DE REPETICIÓ: θ FREQÜENT θ OCASIONAL X θ RARA

PREVENCIÓ

MESURES CORRECTORES QUE S'HAN ADOPTAT PER EVITAR LA SEVA REPETICIÓ:
Recordar mesures preventives de Seguretat i Salut.

EL RISC D'ACCIDENT ESTÁ CONTEMPLAT EN L'AVALUACIÓ DE RISCOS: X θ SI θ NO
S'HA REVISAT I, EN EL SEU CAS, MODIFICAT CONVENIENTMENT L'AVALUACIÓ DE RISCOS A CONSEQÜÈNCIA DELS DANYS PER A LA SALUT ORIGINATS EN L'ACCIDENT: θ SI X θ NO

INVESTIGAT PER: Verónica	REVISAT PER:	INFORMATS ELS DELEGATS DE PREVENCIÓ:
SIGNATURA:	SIGNATURA:	SIGNATURA:
DATA: 29/05/18	DATA: 14-6-2018	DATA:

PREVINT SERVIPREIN, SOCIEDAD DE PREVENCIÓN, S.L. SUCURSAL DE FIGUERES

SPATC.5-IA.1 Investigació accident 28012009
«TÉCNICO»

SPATC5-IA.1
Página 4 de 8

---

(1) Sólo en caso de accidente de trabajo

TIPO DE PROCESO: Muy corto ☐ Medio ☒ Corto ☐ Largo ☐

DURACIÓN ESTIMADA: 0,4,5 días

Fecha de la siguiente revisión médica: 1,0,0,7,2,0,1,8

PARTE DE BAJA ☐ Fecha de la baja: 2,8,0,5,2,0,1,8

Recaída: SI ☐ NO ☒

Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída: _ _ _ _ _ _

PARTE DE ALTA ☒ Fecha del alta(2): 2,8,0,6,2,0,1,8

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de baja.

DATOS DEL FACULTATIVO-CIAS/
DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR
La Bisbal D'emporda a 29/06/2018

activa mutua 2008

Estrada Cienfuegos, Xochitl
Firma, fecha y sello

Xochitl Estrada Cienfuegos
Metge
T3 05080-3

Nº de colegiado: 1,7,/,5,0,8,0,3,7,6

Nº de identificación del facultativo:

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA:

- Curación / Mejora que permite realizar el trabajo habitual ☒
- Fallecimiento ☐
- Propuesta de incapacidad permanente ☐
- Inicio de situación de maternidad ☐
- Incomparecencia ☐
- Curación con secuelas ☐

De conformidad con el artículo 5.2 del Real Decreto 625/2014, de 18 de julio, por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de los procesos por incapacidad temporal en los primeros trescientos sesenta y cinco días de su duración, le informamos que el alta extingue el proceso de incapacidad temporal del trabajador con efectos del día siguiente al de su emisión, debiendo reincorporarse el trabajador a su puesto de trabajo el mismo día en que el alta produce sus efectos.

Ejemplar para la EMPRESA

Informe número 13. Juliol de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 13
31/07/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 14
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 14
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 14
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres 15
6.3 Execució de murs de formigó 16
6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 16
6.5 Execució de rases 17
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 18
7.1 Grua autopropulsada 18
7.2 CAMIO FORMIGONERA 18
7.3 bomba de formigó 19
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 20
8.1 Escales de ma 20
8.2 Bastides tubulars 20
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 21
10. ACCIDENTABILITAT 21
11. ACTES DE REUNIONS 22
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT 22
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 22
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 22
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 22
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 23
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 23
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes de juliol 2018 24
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA juliol 2018 27
14. CONCLUSIONS 28
15. ANNEXOS 30
15.1 Annex 1: Visites setmanals de la css 30
15.2 Annex 2: DOCUMENTACIÓ ACCIDENT 03-07-18 30
15.3 ANNEX 3: acta de coordinació d'activitat empresarial 30
15.4 ANNEX 4: REVISIO DOCUMENTAL MONTAVAL 30
15.5 ANNEX 5: permisos de treball 24-07-18 30

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

1. OBJECTE DEL INFORME

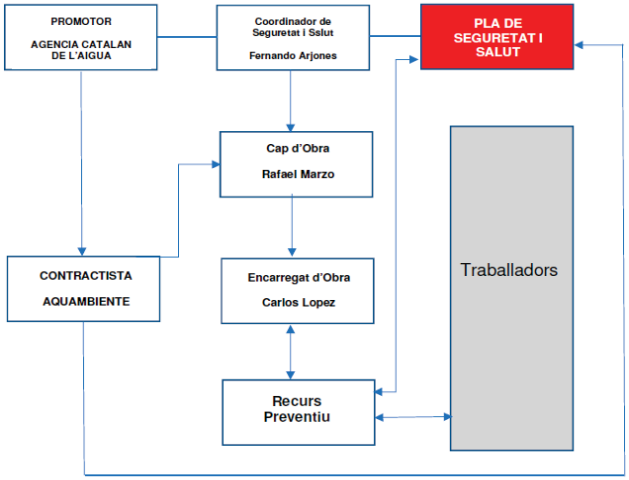
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes de juliol de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de juliol s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de juliol, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

SETMANA DEL 2 DE JULIOL:
-. Instal·lació conducció d'entrada a reactor biològic DN1000.
-. Acabats en caseta grup electrogen nou edifici de fangs
-. Instal·lació del cablejat
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 9 DE JULIOL:
-. Instal·lació conduccions d'entrada a decantadors DN 800.
-. Instal·lació del cablejat
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 16 DE JULIOL:
-. Instal·lació del grup electrogen nou edifici de fangs
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 23 JULIOL
-. Acabats forjats dipòsit d'aigua regenerada i edifici de bufants
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Obra de sortida (arqueta cabalímetre)
-. Connexions finals
-. Instal·lació de conduccions de pluvials DN400
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant aquest mes de juliol de 2018, els treballs realitzats es concentren en 3 talls diferenciats:

- TREBALLS AL NOU EDIFICI DE FANGS
  a. Cablejat
  b. Proves

- REACTOR BIOLÓGICO
  a. Acabats edifici de bufants
  b. Instal·lació d'equips
  c. Instal·lació de les conduccions del sistema d'aireació de sortida del edifici de bufants
  d. Instal·lació de difusors a la les zones d'aireació del reactor

- CONDUCCIONS
  a. Conduccions de recirculacions internes
  b. Connexions finals

- Obra de Sortida.
  a. Obra civil arqueta de sortida. Execució obra d'entrada conduccions de sortida d'aigua de la decantació secundaria.

TREBALLS D'EXECUCIÓ DEL NOU EDIFICI DE FANGS

Durant aquest mes, han continuat els treballs amb la instal·lació del equipament sistema de filtració i acabats al forjat del dipòsit d'aigua regenerada i la instal·lació del grup electrogen, així com de la seva connexió elèctrica.

Durant la visita realitzada el 24-07-18 es va detectar una taula de treball del instal·ladors del cablejat que no complia amb l'exigit al PSS per aquest equipament. Es va demanar la seva adequació i no fer-la servir fins que no estigui en condicions. Finalment van ser els propis treballadors els que van decidir retirar la taula de treball argumentant que era d'us provisional i que no la farien mes.

Fotografia 1. *Instal·lació filtre de sorres d'aigua regenerada.*



Fotografia 2. *Muntatge del grup electrogen i la seva connexió elèctrica.*





El personal de FISERSA encarregat del manteniment i explotació de la nova línia de deshidratació de fangs, posada en marxa el mes de juny passat, fins la redacció d'aquest informe no consta cap incident amb l'accés i compartiment del mateix espai amb els treballadors de l'obra.

Durant aquest mes es continua observant desordre, en relació al material emmagatzemant a una de les sales del nou edifici de fangs.

Fotografia 3. *Sala d'emmagatzematge de material sense ordre ni pas accés definit.*



Fotografia 4. *Canonada de subministrament d'aigua a l'edifici de fangs sense l'adequada protecció.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

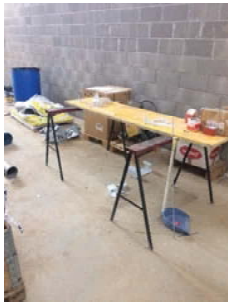
Fotografia 5. *Bombes de fang digerit amb il·luminació.*



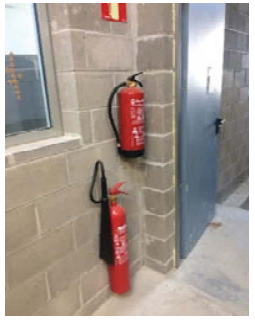
Fotografia 6*. Detall cartell de gàlib de pas sota la nova sitja pels camions circulants de l'obra.*



Fotografia 7. *Taula de treballs dels muntadors del cablejat anul·lada per incompliment del PSS.*



Fotografia 8*. Extintors instal·lats al nou edifici de fangs.*



CONDUCCIONS

Durant aquest mes s'ha instal·lat les conduccions de recirculacions internes, concentrades a la zona entre el nou espessidor, el decantador secundari existent i el digestor aeròbic existent.

Durant aquest treballs es va produir un incident degut a la presencia pel mig de les obres, d'un treballador d'una empresa externa que estava realitzant un servei per la constructora, amb risc d'accident per la seva conducta al salta per sobre de les rases obertes sense utilitzar els passos habilitats. Aquesta acció observada esta recollida a l'acta nº 27 amb una proposta per evitar que es produeixi una situació similar.

El dimecres 25-04-18 es van realitzar els treballs de connexió entre les conduccions existents i les noves de la recirculació de fangs.

Fotografia 9. *Obertura de rases per la instal·lació de les conduccions de recirculació internes.*



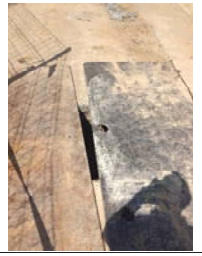
Fotografia 10. *S'observa la necessitat d'habilitar mes passos per sobre de les rasses obertes.*



Fotografia 11. *Al fons s'observa una taula pel pas a l'altre banda de la rasa.*



Fotografia 12. *Espai entre xapes de pas amb la suficient amplada per que un treballador pugui ficar un peu.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018



Fotografia 13. *Presentació de la nova conducció prèvia a la connexió.*



Fotografia 14. *Instal·lació de vàlvula de comporta per la connexió de la recirculació.*



Des de el punt de vista de la seguretat i salut, l'execució d'aquest treballs, s'han realitzat de forma correcta, però s'ha denunciat en varies ocasions la falta de mes i millors accessos per accedir a la zona amb mes seguretat.

Nomes cal destacar l'accident lleu d'un treballador, el dia 03-07-18, el qual al sortir d'una rassa on estava treballant va trepitjar una pedra i es va produir un esquinç.

REACTOR BIOLÓGICO

Per la primera setmana del mes de Juliol es va procedir a la instal·lació de la conducció DN1000 d'entrada al biològic s'ha realitzat sense cap incident amb la aplicació de les mesures especificades a l'acta nº 24.

Fotografia 15. *Elevació d'un dels tubs DN1000 d'entrada al reactor biològic.*



Fotografia 16*. Muntatge de junta de goma amb el tub parcialment tapat abans d'instal·lar el següent.*



Durant aquest mes s'ha completat el muntatge de les baranes de protecció a les passarel·les d'inspecció del reactor. Es detecten alguns trams on la tanca s'ha d'ajustar millor per cobrir l'espai, com per exemple, davant de les comportes instal·lades a l'obra d'entrada al reactor.

Fotografia 17. *Arqueta sense tapa al costat Nord-oest del reactor*



Fotografia 18*. Bufants instal·lades al edifici.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

Fotografia 19. *Acabat mur costat est del reactor. Recrescut del mur.*





Fotografia 20*. Arqueta elèctrica existent anul·lada per amb senyalització deficient.*



També s'ha iniciat aquest mes el muntatge dels difusors a les línies de tractament del reactor. Després els treballs de muntatge han estat aturats durant mes 2 setmanes per que la empresa instal·ladora no s'ha presentat.

Fotografia 21. *Col·lectors d'aireació de sortida de la sala de bufants.*



Fotografia 22. *Difusors instal·lats a una de els línies de tractament del reactor.*



L'accés a la part superior del reactor es realitza des de una escala ubicada al costat oest del reactor, a l'extrem nord, i des de aquest punt, esta la bastida amb escala que dona accés a l'interior del reactor. Un cop dintre es pot accedir a les diferents zones de cada línia de tractament a través de les finestres de pas inferiors situades als murs interiors. Per passar a una altre línia de tractament l'accés es troba a la zona d'entrada d'aigua, on existeixen finestres de connexions transversal entre línies nomes en aquesta zona.

A la part superior s'han instal·lat els col·lectors del sistema d'aireació de sortida del edifici de bufants, així com els baixant cap els difusors a les diferents zones d'aireació a cadascuna de les línies de tractament del nou reactor biològic.

Fotografia 23. *Restes de material sense retirar o eliminar al mur sud reactor (obra d'entrada).*



Fotografia 24*. Ídem anterior.*



Tot i que es detecta una certa millora, es continua observant desordre i neteja de les zones de treball, be per que encara no han acabat els treballs o per que no hi ha recursos disponibles per realitzar la tasca de neteja.

Des de el punta de vista de la seguretat els treballs realitzats al reactor, amb un accés adequat, i amb la grua torre per baixar el material necessari a qualsevol zona del reactor, els risc es concentra al propi lloc de treball on amb els epi's adequats el risc s'ha mantingut en mínims.

D'aquesta forma durant aquest mes no s'ha produït cap accident en cap dels treballs realitzats en el reactor.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

OBRA DE SORTIDA

S'han reprès els treballs a l'obra de sortida amb la construcció de l'obra de connexió de les conduccions del cabal de sortida de la decantació secundaria.

Durant la visita realitzada el passat 24-07-18 es va observa una falta de protecció per caiguda a diferent alçada. En presencia del TPRL de la constructora es va demana la paralització dels treballs fins que no estigui muntada la protecció adequada.

Fotografia 25*. Treballs executats amb un accés amb risc de caiguda a diferent nivell sense protecció.*



Fotografia 26*. Material acopiat per darrera de la tanca de protecció i a la vora de l'excavació.*



Finalment els treballadors van realitzar el muntatge de la protecció i es van continuar els treballs sense incidents.

Fotografia 27*. Protecció realitzada per risc de caiguda a diferent nivell.*



Fotografia 28*. Detall vista de l'alçada existent al fons d'excavació on es troba la cimentació.*



5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

En visita d'obra del passat, dimarts 24-07-2018, s'observa a un operari a sobre del forjat del dipòsit d'aigua regenerada, on hi ha una línia de vida instal·lada, però el treballador no porta l'arnès de seguretat.

Es fa baixar al treballador del forjat, i es realitza un amonestació al treballador per no utilitzar l'arnès, i no pot tornar al seu lloc de treball sense l'arnès.

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les			No s'ha donat el cas

estivacions comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	
La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		

Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

6.3 Execució de murs de formigó

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Contactes tèrmics	X		
Contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Contactes amb substàncies càustiques i / o corrosives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
Exposició a agents físics: vibracions	X		
Sobreesforços	X		
Fatiga física	X		
Fatiga postural	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Arnès de seguretat			
Protector auditiu			

6.4 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.5 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		

Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INLEX ingenieros
INFORME Nº 13
31/07/2018

Atrapaments d'objectes	x		
Atrapaments (tasques de manteniment)	x		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	x		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'iniciar la marxa.	X		

7.3 BOMBA DE FORMIGÓ

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes d'objectes i/o persones a diferent nivell	X		
Caigudes d'objectes i/o persones al mateix nivell	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Cops i contactes contra elements mòbils, immòbils, objectes i/o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per o entre objectes	X		
Contacte amb productes irritants (ciment)	X		
Inhalació de pols	X		
Contactes elèctrics	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Al inici del bombaments fer beurades fluides per a millor desplaçament del material	X		
Formigons amb granulometria adequada i consistència plàstica.	x		
Davant un taponament s'aturarà aquesta eliminant la seva pressió i poder destaponarla	X		
Revisió i manteniment periòdic de la bomba, canonades i ancoratges	X		
Netejar la bomba a la finalització de les operacions	X		
L'operador a d'utilitzar ulleres protectores	X		
Els gats s'assentaran al terreny ferm amb taulons en cas necessari	X		
Davant línies aèries elèctriques mantenir les distancies de seguretat en tot moment	X		

Els vigilaran freqüentment els manòmetres	X		
En funcionament no manipular en les proximitats les tajaderes	X		
No actuar a traves de la reixa de la tremuja receptora. En cas ineludible aturar l'agitador.	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		
Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Sí**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**			
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical on es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

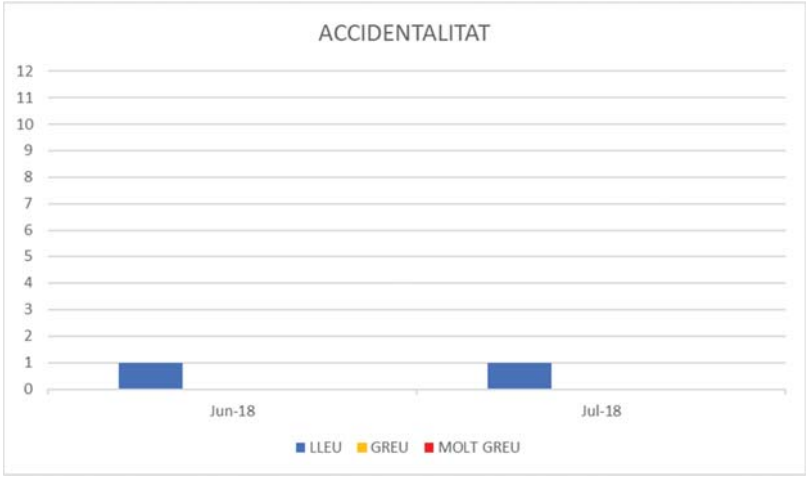
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades.

Degut a les condicions ambientals durant aquest mes, amb temperatures elevades a partir del mig dia, es comprova el correcte funcionament del refrigerador on els treballador s disposen d'aigua fresca.

10. ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període s'ha produït un accident de caràcter lleu, i del que disposem del part de baixa i de la investigació del accident (s'adjunta documentació a l'annex 2).



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes juliol s'ha realitzat 3 visites a l'obra, 2 coincident amb la de Direcció de l'Obra, dimarts 03-07-18 i el 31-07-18 també en dimarts. L'altre visita, no coincident, s'ha realitzat el dimarts 24-07-18.

Les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

Aquest mes (09-07-18) s'ha formalitzat una CAE amb les diferents empreses subcontractades per Aquambient per parlar sobre:

- ✓ El riscos laborals que afecten a totes les empreses.
- ✓ Millorar el control de les interaccions de les diferents activitats desenvolupades al mateix moment.
- ✓ La cooperació entre les empreses i treballadors implicats, compartint la informació dels riscos i mesures preventives a aplicar a les diferents fases d'obra .

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Llibre de Subcontractació
3. Relació de treballadors a l'obra
4. Llistat de maquinaria

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.
2. Part de baixa del treballador Ivan Stelian
3. Investigació Accident Ivan Stelian
4. Acta CAE 09-07-18

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

A continuació es mostra, de forma resumida, algunes dades de la revisió documental de l'empresa MONTAVAL, encarregada de la instal·lació dels difusors, de mans del contractista d'aquesta obra. A l'annex 2 s'adjunta part de la documentació revisada.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES EMPRESES					
Empresa	Adhesió al PSS	Assegurança de RC	Assegurança d'accidents	Servei de Prevenció	Recurs Preventiu
MONTAVAL	20-06-18	ALLIANZ	MUTUA UNIVERSAL	IGS Prevención	Sergio Bona Embid

EMPRESA:	MONTAVAL Subcontractada de AQUAMBIENTE					
Nombre	NIF	Lloc de treball	Actitud Medica	Formació	Informació	Entrega EPIS
Sergio Bona Embid	25.421.794-D	Fontaneria		Nivell Bàsic PRL		

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra. Com es pot observar aquest mes no hi ha variació respecte el mes passat.



LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN*

Full núm.: 4
Hoja n.º

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810031F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CARRER C/ TINTORETLLA C/ ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº / *Orden*	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF *Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF*	Nivell de subcontractació *Nivel de subcontratación*	Núm. ordre del poderdant (1) *Nº orden del comitente* (1)	Data començament treballs / durada prevista *Fecha comienzo trabajos / Duración prevista* (1)	Objecte del contracte (2) *Objeto del contrato* (2)	Responsable de direcció treballs / Representants dels treballadors *Responsable de dirección trabajos / Representante de los trabajadores*	Data lliurament plec de seg. i salut / núm. treballadors ocupats *Fecha entrega plan de seg. y salud / nº trabajadores ocupados*	Referència d'habilitació de coordinació i cost de consecució aplicable (3) *Referencia de habilitación de coordinación y coste de consecución aplicable* (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom *Firma del subcontratista trabajador autónomo*	Aprovació de la direcció facultativa (4) *Aprobación de la Dirección Facultativa* (4)	Data finalització treballs / *Fecha terminación trabajos*
31	STEN, S.A. A08749404	1	-	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/2/18 (3)				
32	AA CC MONTAGES, SL B66924261	2	31	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	GHEORGHE AMARI	01/03/18 (2)				
33	SERVITRIL SOLDADURA SL B55152772	2	17	14/04/18	MONTAJE INST. ELECTRICAS	IVAN DANU	05/04/18 (4)				
34	EDM, SL B67474593	1	-	14/05/18	MONTAJE PUENTE ATENUADOR SECUNDA	OLEKSANDER DEMIDOV	24/04/18 (3)				
35	MONTAJES SOLDADOS, SL B19284906	2	34	14/05/18	MONTAJE PUENTE ATENUADOR SECUNDA	OLEKSANDER DEMIDOV	04/05/18 (2)				
36	MAR ALUMINIS, SC J17852721	1	-	16/05/18	CARPINTERIA DE ALUMINIO	PERE SORADO	05/04/18 (1)				
37	TRAPEL, SL B66947757	1	-	05/06/18	MONTAJE ENCAMPADA R.E.	ANGEL BLANCH	25/05/18 (4)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notes en las *INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN* de la contraportada del *Libro de Subcontratación*.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES DE JULIOL 2018

Data: 31/07/2018

COD	NIF	Trabajador	Categoría
	22627558C	Arastey Orti, Joan	Encargado/Oficial
	X3072908Q	CHLOUCHI , EL AMIN	
	X4236379D	BUSRIF , EL HASSAN	
	40450557C	Martinez Lopez, Manel	
	52917574W	PEÑAS HERNANDEZ, RAUL	GRUISTA
	X3852100Z	RUS , DANUT	
	53124443D	MATAMOROS CORTES, LORENZO	
	39379944B	FORTUNATO MERINO, ADRIA	
	X8732973B	MIHAI CATALIN, ION	
	17744301P	ARANDA , CARLOS	Supervisor/Ingeniero Técnic
	40518542V	RIGAU ANDREU, XAVIER	
	77913624C	MONTENEGRO LARA, JUAN ANTONIO	
	41582013Z	EL OTMANI EL OTMANI, KADDOUR	
	40445637E	BAZAN RIOS, JUAN CARLOS	
	40431554S	GARALLO JIMENEZ, JOSE ANTONIO	
	08839374Z	GOMEZ TEJEDA, AURELIANO	
	38449491T	DÍAZ URBANEJA, SALVADOR	
	47723148B	ARBO BUISAN, XAVIER	CHOFER - BOMBISTA
	06303930K	DOUMBOUYA , BAKARI	FERRALLA
	40359392G	Pi Micaló, Abel	
	02201617B	EXPOSITO , ANTONIO	
	40283805H	VALENTI PAPELL, LLUIS	
	X3227386A	EL OTMANI , ABDERRAHAMANE	
	X9862113N	EL HAMDAOUI , BRAHIM	
	40435512V	Diaz Diaz, Gabriel	oficial 1a
	40330743J	CASTILLO CORONA, CARLOS	CHOFER CAMION GRUA
	40439842T	GONZALEZ OCON, JOSE ANTONIO	
	40518813N	BRAVO PEREZ, JOSE MARIA	
	47900124W	RODRIGUEZ DIAZ, ADRIAN	
	33915877P	GONZALEZ GOMEZ, ANGEL	
	X6552945S	Danu , Dan	
	39387069Y	MANUBENS DURAN, POL	
	X4470418T	RAISSOUNI , MBAREK	
	52146651Q	GUTIERREZ CAÑADAS, FERNANDO	
	45420725A	ESGUEVA MARTINEZ, VICTOR	
	X9733313N	BADEA , GHEORGHE	
	Y0212194X	Adrian v, Diaconescu	
	40331866D	ESPAÑA MENA, FRANCISCO JAVIER	
	40357191B	CORCOY VILALTA, JORDI	
	42306455W	EL ATMANI FERDI, TAIEB	
	40434165G	Latorre Herrera, Miguel	oficial 1a
	77904707G	CHICO TORRECILLA, VICENTE	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

76256862V	MARTINEZ CASTILLO, ANTONIO	
40997625X	RAMÍREZ PALMA, BENITO	
37392081S	VILA ALARCON, PERE	CHOFER - BOMBISTA
39445262D	Sanchez Alvarado, Aristides Jovanny	Ferralla
40462612T	JURADO BOLANCE, PEDRO	Socio/Administrador
X4153179T	TOLEA , ALIN	
52168356D	PORTERO MARTINEZ, XAVIER	
41686829L	EL ATMANI EL OTMANI, BACHIR	
X3300740X	TALBI , MOUSSA	
40450346Q	Rodà Calvo, Joan	Gerente
40443713F	FERRETE POT, DANIEL	CHOFER
40443087W	MOYA FERNANDEZ, JOSEFINA	
X6780118V	ARANGHEL FLORIN, CIPRIAN	
43717548E	OLIVES CASTRO, JOSEP	
43563961Y	FERNANDEZ MORALES, RAUL	
40354807L	Cano-caballero López, Rafael	
39341521K	IGLESIAS CRUZ, JORDI	Oficial 2o
X3838665B	TAHIRI , MOHAMED	
41644723A	EL YEZNASNI RIFI, MOHAMMED	
40432168P	Fernandez Santiago, Juan	
40435093N	CALSINA SALO, JAUME	COND CAMION GRU/
41581566G	Berloso Haro, Eduard	
77918284B	CANAL VILARDELL, ALBERT	
77903904Y	BASSOLS DORCA, ESTEVE	
X7695132E	EL ATMANI , KARIM	
41627813K	SUREDA GARCIA, PAU	
40444090Q	ALVAREZ FREIXAS, JOSE	
52609285M	COMPANY GRANDE, JUAN FEDERICO	
X5539532M	LUPEA , DAN	
38856023F	PRADOS RODRIGUEZ, JOSE	
Y1100844D	Cisse , Bakaye	Ferralla
40462609C	JURADO BOLANCE, JUAN LUIS	Socio/Administrador
50044618E	RABANAL , TOMAS	
40279354Y	PARDO ALBIÑANA, JOSE	
40299763Z	MUÑOZ OSUNA, JOSE	
X6605480H	EL ATMANI , MOHAMED	
40427305K	Ladron de Guevara Silva, Isidoro	Oficial 1a
40440805C	GONZALEZ ROMERO, PEDRO	
40930029B	BERTOMEU ESMEL, JORDI	
46786712C	Jiménez Rodríguez , Modesto	
40879301K	NIUBO HIDALGO, JOSEP	
X5075787D	TOURE , MISSA	FERRALLA
40294508A	Batchelli Rodriguez, Joaquim	
39331590A	BOSCH PERICAS, ANGEL	OFICIAL SEGUNDA
X3061449B	MEKKAOUI , HADDOUCH	
X6065315P	BOURASS , MOHAMED	
47680931E	Bergadà Fort, Miquel	
40440011P	CID FERNANDEZ, RAUL	GRUISTA
X3643308Q	ZAOUAGH , MOHAMMADI	
52142228D	GUTIERREZ CAÑADAS, ANTONIO	

77739973L	PEREZ ARIAS, DAVID	
46689588W	FONT MARTINEZ, JOSE Mª	ENCARGADO
37361024P	LÓPEZ SERRES, CARLOS	
X8653752W	DOUKKAN , AHMED	
X3678549K	ABDELLAOUI , JAMAL	
35023411T	LLADO OLIVERAS, JAUME	GRUISTA
42308163P	PETROV , BOZHIDAR	COND CAMION GRUA
46731655W	CABRERA FUGARDO, ALBERTO	
38789881J	MELCHOR GERMAN, LORENZO	
X5511997R	Sagno , Ibrahima	Ferralla
Y0541401H	AIT LHOU, MOHAMED	
Y4621481J	DEMIDOV , OLEKSANDR	
33917027P	ALVAREZ RUIZ, JOSE ANTONIO	
77900391N	REIXACH ESPUÑA, MIQUEL	
X3267139N	OULKADI , NOUREDDINE	
X6615367S	CUCU , NICOLAE	
40436937Q	BOSCH CAMPS, MIQUEL	GRUISTA
39884972M	MURILLO CORREA, ANTONIO	
X6220227S	Ivan Stelian , Paul	
X3842995V	LAHRIR , ABDELGHANI	
X9691946E	MIGUEL DA SILVA, PEDRO	FERRALLA
40304395T	Carrera , Alfons	
39386234E	ALMAZÁN BERNAL, RAUL	
40510379L	ROLDAN JIMENEZ, JOSE MARIA	
X6773641A	NASSIRI , MOHAMED	
43628485S	Coma Castillo, Jordi	oficial 1a
76010708D	REPILADO GONZALEZ, JAVIER	
52205377T	MARI MIGUEL, DAVID	
38847347W	CORTES IÑAÑEZ, JUAN	
39339785X	SABATA , F. XAVIER	
30540106Q	TRASSIERRA PLAZA, EMILIO	
X6829939C	Costica Rafael, Nistor	
40279078Y	PADROSA BERTA, MARTIRIAN	

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA JULIOL 2018

Fecha: 31/07/2018				
Tipo	Marca	Modelo	Código	Empresa propietaria
Compactadoras	Lebrero	X4	181400094	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Compactadoras	Bomag	BW-100	78380515	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Dúmpers	Ausa	D 201 RHGS	E2506BGW	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	PW-200	PW-200	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Yanmar	B25VCR	CE 41D 38043	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	WA320	WA320	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Hitachi	ZX19U-5A	ZX19U-5A	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-88	PC-88	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Bobcat	325	11706	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Grúas torre	LIEBHERR	63 LC	LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L.
Otros	GRUA MOBIL DEMAG AC-70	AC-70	E5869BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	GRUA MOBIL MARCA DEMAG	120 TN	E5066BGT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	IVECO	CAMION GRUA	9297DSC	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	Komatsu	SK 714	SK 714	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Otros	GRUA MOBIL DEMAG	AC 45 TN	E2647BDJ	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC 50 TN	E5867BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	AC200	4912BMT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	CAMION GRUA	8569BNH	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	scania	124L6X6	XLEP6X60004494513	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.
Plumas autocargantes	CAMION GRUA IVECO	E2NTP1	6730GMK	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	CAMION GRUA IVECO	F3TOS0	GI33870VE	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	iveco	CAMION GRUA	6183BRB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	MAN	28364FANLC	5110DKX	EXCAVACIONS COLL, S.L.
Plumas autocargantes	IVECO	E2NUSO	6023CHB	GRUES PADROSA, S.L.U.

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Protecciones\_colectivas}}{\sum \text{Protec.\_Colec\_PSS}}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentos presentes en obra}}{\sum \text{Documentos que deberían estar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra.

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,84
I_{ED} = 0,81
I_{TO} = 0,83 (83%)

Conclusions finals

Tal i com ja vam informar a l'informe del mes passat, finalment es va realitzar una reunió amb les diferents empreses subcontractades que actualment estan treballant a l'obra. Aquesta reunió es va formalitzar en un acte CAE on es recull la relació de les recomanacions/accions/procediments a seguir en funció del treball a executar.

Fruit d'aquest reunió s'ha detectat una certa millora en quant a l'ús d'epis, així com en els procediments de treballs. Tot i això, aquest mes s'han produït alguns incompliments en 2 accions puntuals, una d'un treballador al no utilitzar l'arnès de seguretat, i l'altre i mes preocupant per l'acció de diversos treballadors al passar pel mig del radi d'acció d'una retroexcavadora que estava obrint una rasa en aquell moment

Totes aquestes accions han sigut informades i denunciades als responsables de l'obra amb la indicació de la acció correctora a aplicar.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

Hem de destacar que la constructora a implantat un sistema de permisos de treball on es recull qui autoritza el treball, el recurs preventiu i els treballadors assignats, així com els punts a controlar on queda reflectit els elements de protecció col·lectiva aplicats. A l'annex 5 s'adjunta el permís de treball, emès en aquest cas en concret, per la realització dels treballs en forjats el dia de la visita realitzada quan es va detectar al treballador sense l'arnès.

Amb això es demostra que, tot i l'aplicació dels procediments adequats i documentats, la programació de reunions per recordar la correcta aplicació del PSS, així com la col·laboració entre les empreses, és absolutament necessària la conscienciació del treballador per utilitzar els epi`s i les proteccions col·lectives que es posen a la seva disposició per garantir la seva seguretat, si no, tot resulta un esforç estèril. Es tracta, per tant, d'un esforç constant i continuat de tothom per aplicar correctament els procediments adequats començant pel propi treballador.

Finalment, el passat dia 27-07-18, es comunica oficialment per part de l'Agencia Catalana de l'Aigua que, amb data de 24-07-18, s'aprova l'ampliació del termini d'execució de les obres en 2 mesos, fins el 30 de setembre del 2018.

Degut a aquesta ampliació del termini, que implica la continuació dels treballs durant l'agost i setembre, es fan una sèrie de recomanacions de mínims per evitar els efectes que es poden produir al treballar en condicions de temperatura i humitats elevades como es; utilitzar roba de treball adequada, parar durant 5 minuts per cada hora de treball a cobert del sol, aprofitant per hidratar-se, i posar i/o facilitar aigua als treballadors per que es puguin hidratar adequadament.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: DOCUMENTACIÓ ACCIDENT 03-07-18

15.3 ANNEX 3: ACTA DE COORDINACIÓ D'ACTIVITAT EMPRESARIAL

15.4 ANNEX 4: REVISIO DOCUMENTAL MONTAVAL

15.5 ANNEX 5: PERMISOS DE TREBALL 24-07-18

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 13
31/07/2018

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 26 de Seguretat i Salut.
03-07-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Alex Planas
  - Marcel Amorós
  - Francisco Javier Sampedro (TPRL)
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres, realitzada de forma conjunt amb el nou tècnic de Seguretat designat per Aquambiente, el Sr. F.J. Sampedro i l'encarregat d'obra el Sr Carlos Lopez, es detecten les següents deficiències:

- S'observa una falta d'ordre i neteja en els següents punts:
  - Magatzem al nou edifici de fangs.



  - Sala transformador del nou edifici de fangs. Es pot observar que encara hi ha puntals que no s'ha retirat.



  - Restes a la zona d'ubicació de la carpa de deshidratació provisional.



  - Zona de treball al nou espessidor, on s'observa desordre en general, sense una zona de pas definida i material divers escampat al voltant.

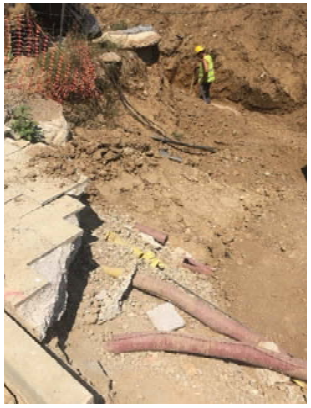


Per corregir aquesta situació, el CSS demana a la constructora que habiliti personal amb dedicació exclusiva a les tasques d'ordre i neteja a l'obra.

- Protegir adequadament la canonada de subministrament d'aigua provisional que creua pel vial en posterior, encara en terres, al nou edifici de fangs.



- S'observa un accés a la rasa de la conducció de formigó DN 1000 deficient, just a l'alçada del punt connexió amb el reactor biològic, on hi ha un tram de vorera semi demolit i descalçat, amb corrugats interceptant la zona de pas. Es demana a l'encarregat que amb la retroexcavadora col·loqui una palada de terres per disminuir el desnivell, tapar els corrugats per facilitar l'accés i la sortida.



- Aquambient informa que ja s'ha enviat al CSS i al Director de l'Obra el comunicat de baixa, la investigació de l'accident per part del Servei de Prevenció, i el comunicat d'alta del treballador accidentat el passat 25-05-18, i que encara estava pendent.

  Amb la documentació enviada, i relacionada anteriorment, el CSS i la Direcció d'Obra manifesten que no consideren l'accident com formalment tancat fins disposar de la valoració, així com les mesures preventives que es proposen, per part de l'empresa (STEN) responsable del muntatge de l'accés on es va produir l'accident.

  Finalment el CSS manifesta que s'ha produït una falta greu de comunicació al no haver-se informat de forma immediata de l'accident a la Direcció Facultativa i al CSS, tal i com es recull al PSS Vigent. Aquest fet que no pot tornar a repetir-se, així com la demora injustificada de més d'un mes en la presentació de la investigació d'un accident.

- Els forats i flonjalls apareguts a les rases del vial (davant de l'edifici de control) s'ompliran amb terres a l'espera del moment de sanejar definitivament la terra de les rases.

- Caldrà regar regularment les zones de terres de l'obra, així com les entrades i sortides de la mateixa.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat de Personal i Maquinaria present a l'obra durant el mes de Juny.	AQUAMBIENTE	03-07-18
Valoració i mesures preventives en relació a les causes de l'accident del passat 25-05-18, per part de l'empresa STEN.	AQUAMBIENTE	03-07-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastia Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Data: 24 de Juliol de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS



Foto 1. Treballs connexió de grup electrogen al nou edifici de fangs.



Foto 2.Treballs de muntatge de canonades a la zona del espessidor.



Foto 3. Ídem anterior.



Foto 4. Preparació de la connexió de la recirculació fangs.



Foto 5. Muntatge de difusors al nou reactor biològic..



Foto 6. Col·lectors de sortida d'aire del nou edifici de bufants

INCIDÈNCIAS OBSERVADES:

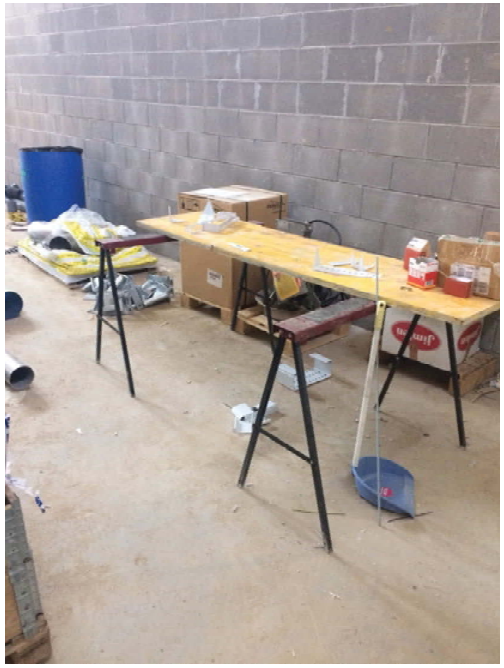


Foto 7. Taula de treball deficient. Un cop denunciada es va desmuntar al moment



Foto 8. Pasamurs ubicats al paviment en zona de pas sense protecció.



Foto 9. Talús sense protecció.



Foto 10. Separació entre xapes on pot entrar un peu.



Foto 11. El pas existent entre les rases no està lliure de restes de material divers.



Foto 12. Arqueta sense tapar.



Foto 13. Accés a obra de sortida amb perill de caiguda a diferent nivell sense protecció. Es dona la instrucció de col·locar la protecció abans de continuar els treballs, la foto esta realitzada en el moment de començar el muntatge d'aquesta protecció.



14. Material arreplegat a la vora de l'excavació.



15. Protecció de cablejat en arqueta existent amb de deficient protecció tenint en compte que dona al carrer de Ricard Giralt i per tant es visible des de **l'exterior.**



16. Vista de la zona de la obra d'entrada al reactor biològic on s'observa falta de neteja i esta pendent la recollida de material.

Fernando Arjones
Coordinador de Seg. i Salut
INLEX INGENIEROS S.L.

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 27 de Seguretat i Salut.
31-07-18

ASSITENTS:

- **UTE ABM-A7DI**
  - Sebastià Cosculluela (DO)
  - Florenci Ylla
- **AQUAMBIENTE**
  - Rafel Marzo (C d'O)
  - Alex Planas
  - Marcel Amorós
  - Francisco Javier Sampedro (TPRL)
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

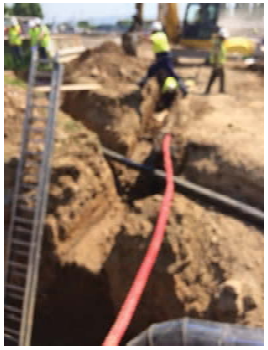
1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres, realitzada de forma conjunt amb el nou tècnic de Seguretat designat per Aquambiente, el Sr. F.J. Sampedro i l'encarregat d'obra el Sr Carlos Lopez, es detecten les següents deficiències:

- S'haurien d'habilitar, i millorar els existents, mes passos per que els treballadors puguin accedir a la zona de rasses (zona nou espessidor) mes fàcilment.



- Es recomana que en el cas que sigui necessari l'accés a l'obra de personal de forma esporàdica per realitzar una determinada tasca, com a passat avui amb un camió que havia d'extreure fang d'una fuita, que sigui la persona responsable de validar el seu treball el que l'acompanyi fins acabar el treball. D'aquesta manera evitarem que estigui pel mig de l'obra un treballador en busca d'aquest responsable evitant situacions innecessàries de risc.



- Durant els treballs d'excavació de rasa, la zona de treball ha d'estar perfectament delimitada per evitar la presencia, a la zona de treball, d'altres treballadors passant pel mig amb el corresponent risc de cops, caiguda o atropellaments.



2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Llistat de Personal i Maquinaria present a l'obra durant el mes de Juny.	AQUAMBIENTE	31-07-18
Planificació actualitzada de l'obra.	AQUAMBIENTE	31-07-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Sebastià Cosculluela UTE ABM-A7DI	Rafael Marzo AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

ANNEX 2:

DOCUMENTACIÓ ACCIDENT 03-07-18

PARTE MÉDICO DE BAJA/ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL
INFORME MÈDIC DE BAIXA/ALTA D'INCAPACITAT TEMPORAL

FREMAP
Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº. 61

Tipo de contingencia/ Tipus de contingència: Accidente de trabajo(AT)/ Accident de treball (AT) [X] — Enfermedad profesional(EP)/ Malaltia professional (MP) [ ]
Periodo de observación por enfermedad profesional/ Període d'observació per malaltia professional [ ]

DATOS DEL TRABAJADOR/ DADES DEL TREBALLADOR — SITUACIÓN/ SITUACIÓ: ACTIVO/ ACTIU [ ] — PERCEPTOR DE DESEMPLEO CONTRIBUTIVO/ PERCEPTOR DE DESOCUPACIÓ CONTRIBUTIVA [ ]

Primer Apellido/ Primer Cognom		Segundo Apellido/ Segon Cognom	Nombre/Nom	DNI- NIE – pasaporte/passaport			
IVAN			PAUL STELIAN	6-00000X6220227S			
Nº Tarj. Sanit.	Nº de la Seg. Social	Domicilio/Domicili Habitual: (Calle/Carrer, plaza/plaça…)		Número	Bloque/Bloc	Escalera/Escala	Piso/Pis
	08/11766142/11	C/ CANTABRIA,51, 13 5 ª					
Localidad/Població		Provincia/Província	Cod. Postal	Tel. móvil/ Tel. mòbil		Teléfono fijo/ Telèfon fix	
BARCELONA		BARCELONA	08020	689748949			
Nombre de la Empresa/ Nom de l'empresa		Puesto de trabajo/ Lloc de treball		Código nacional de ocupación / Codi nacional d'ocupació (CNO)			
SISTEMAS DE TUBOS, S.L. (0111/43/01093930)		SOLDADOR		7312			

DESCRIPCIÓN DE LA LIMITACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL (en el parte de baja)/RESULTADO RECONOCIMIENTO MÉDICO (en el parte de alta)
DESCRIPCIÓ DE LA LIMITACIÓ DE LA CAPACITAT FUNCIONAL (en el comunicat de baixa) / RESULTAT DEL RECONEIXEMENT MÈDIC (en l'avís d'alta)

DIAGNÓSTICO/ DIAGNÒSTIC: ESGUINCE DE TOBILLO
Código/Codi CIE-9 (Todas las contingencias/ Totes les contingències): 845.00

CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE CONTINGENCIA PROFESIONAL/ EMPLENAR NOMÉS EN CAS DE CONTINGÈNCIA PROFESSIONAL:
Fecha de AT o EP/Data d'AP o EP: 03-07-2012
Leve/Lleu(1) [X] Grave/Greu(1) [ ] Muy Grave/Molt Greu(1) [ ]
Código de enfermedad profesional / Codi de malaltia professional
Tipo de Asistencia/ Tipus d'assistència: Ambulatoria/ Ambulatòria [X] Hospitalaria/ Hospitalària [ ]
Parte del cuerpo dañada/ 63 .....TOBILLO.
Part del cos danyada(1)
(1) Sólo en caso de accidente de trabajo/ Només en cas d'accident de treball
Código/Codi CIE-10 (Sólo en EP/Només a MP)

TIPO DE PROCESO/ TIPUS DE PROCÉS: Muy corto/Molt curt [ ] Medio/Mitjà [ ] Corto/Curt [X] Largo/Llarg [ ]
DURACIÓN ESTIMADA/ DURADA ESTIMADA: 17 días/dies
Fecha de la siguiente revisión médica/ Data de la següent revisió mèdica(3): 05-07-2018

PARTE DE BAJA/ COMUNICAT DE BAIXA [X] — Fecha de la baja/ Data de la baixa: 03-07-2018

Recaída/Recaiguda: SÍ [ ] NO [X]

Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída/ Data de baixa del procés inicial de què és recaiguda

PARTE DE ALTA/ AVÍS D'ALTA [ ] — Fecha del alta/ Data de l'alta(2)

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de la baja/ En els avisos d'alta, empleni també la data de la baixa
(3) Si no comparece se podrá emitir el alta por incomparecencia/ Si no compareix es podrà emetre l'alta per incompareixença

(03-07-2018 13:18:17 (43-01) (EVA MARIA CORCHERO HERRERA))
((17/50/035194) Exp:0943011800128)

DATOS DEL FACULTATIVO – CIAS / DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR/ DADES DEL FACULTATIU – CIAS / DADES DEL METGE INSPECTOR
SERNA MARCED, ALBERT

Firma, Fecha y Sello/ Firma, data i segell

Nº de Colegiado/ Núm. de Col·legiat: 17/17/032105

Nº de identificación del facultativo/ Núm. d'identificació del facultatiu

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA/ CAUSES DE L'ALTA MÈDICA:

- Curación/Mejoría que permite realizar Trabajo habitual / Curació/Millora que permet realitzar treball habitual [ ]
- Fallecimiento/Mort [ ]
- Propuesta de Incapacidad permanente/ Proposta d'incapacitat permanent [ ]
- Inicio de situación de maternidad/ Inici de situació de maternitat [ ]
- Incomparecencia / Incompareixença [ ]

REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES
ACCIDENTADO: IVAN PUAL STELLAN
FECHA ACCIDENTE: 03/07/2018
OBRA: EDAR FIGUERAS
EMPRESA: SISTEMA DE TUBOS, S.L.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

OBJETIVO

Determinar las causas de los accidentes e incidentes que se produzcan a fin de tomar las medidas necesarias para evitar su repetición

PROCEDIMIENTO

1.- DEFINICIONES

Accidente de trabajo: lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Incidente: suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, que interrumpe la normal continuidad del trabajo.

Área productiva: lugar donde se desarrolla el trabajo, independientemente de que se realice dentro o fuera de las instalaciones de la empresa.

2.- DESCRIPCIÓN

Se investigarán todos los accidentes e incidentes ocurridos como consecuencia del trabajo cumplimentando el formulario del anexo II, y se registrarán en el documento "Registro de accidentes/incidentes" del anexo I.

En caso de que el accidente producido tenga carácter grave, se informará de inmediato al Servicio de Prevención, el cual participará en la investigación del accidente.

Tan pronto como sea posible se realizará la investigación, pero siempre posteriormente a la atención al accidentado. El plazo admisible para realizar la investigación será como máximo de dos días después de ocurrido el accidente.

Para llevar a cabo la investigación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- No aceptar lo que la gente dé por supuesto, se aplicará un criterio propio, preguntando el porqué de las cosas.
- Evitar la búsqueda de responsabilidades. Se buscan causas y no responsables.
- Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos y no interpretaciones o juicios de valor.
- Realizar la investigación lo más inmediatamente posible al acontecimiento.
- Preguntar a las distintas personas que puedan aportar datos (accidentado, testigos presenciales, ...).
- Reconstruir el accidente "in situ". Para la perfecta comprensión de lo que ha pasado, es importante conocer la disposición de los lugares y la organización del espacio de trabajo.
- Recabar información tanto de las condiciones materiales de trabajo (instalaciones, máquinas...), como de las organizativas (métodos y procedimientos de trabajo...) y del comportamiento humano (cualificación profesional, aptitudes, formación...).

SISTEMAS DE TUBOS, S.L. | MANUAL DE GESTIÓN

Se cumplimentarán los distintos apartados del impreso de Investigación de accidentes e incidentes (anexo II):

- Nº de registro, que coincidirá con el nº de registro del listado del anexo I.
- Identificación
- Datos parte de asistencia
- Puesto de trabajo
- Descripción del accidente
- Factores condicionantes
- Análisis de causas
- Medidas preventivas

Una vez realizada la investigación se remitirá una copia al Servicio de Prevención.

ANEXOS

- I: Registro de accidentes / incidentes
- II: Impreso de Investigación y análisis de accidente o incidente
- III: Reportaje fotográfico de la investigación

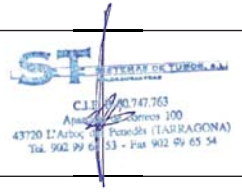
ANEXO I. REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

SISTEMAS DE TUBOS, S.L. | MANUAL DE GESTIÓN

REGISTRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES

Nº/Año	Nombre y apellidos del lesionado	Fecha y hora del accidente	Forma de contacto	Tipo de lesión	Fecha de alta y jornadas laborales perdidas
2018	IVAN PAUL STELLAN	03/07/2018 10:30	CAÍDA	ESGUINCE DE TOBILLO	

Fdo.



ANEXO II. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTE O INCIDENTE

IDENTIFICACIÓN		
CENTRO DE TRABAJO EDAR FIGUERES		DIRECCIÓN CARRER VILASACRA - FIGUERES
LUGAR DEL ACCIDENTE EDAR FIGUERES		DIRECCIÓN CARRER VILASACRA - FIGUERES
NOMBRE COMPLETO DEL LESIONADO PAUL STELIAN IVAN		OCUPACIÓN OFICIAL 1ª OBRA
EDAD: 34	SEXO:HOMBRE	ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA: 17/10/2007
FECHA DEL ACCIDENTE: 03/07/2018		ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO:--
DÍA DE LA SEMANA: MARTES		HORARIO TURNO DE TRABAJO: MAÑANA
HORA DEL ACCIDENTE: 10:30		HORA DE TRABAJO: 2ONA HORA

DATOS PARTE ASISTENCIA		
Grado de la lesión X Leve ❑ Grave ❑ Muy grave	*Tipo lugar*: OPBRA *Tipo trabajo: TRABAJOS INTERIOR DE ZANJA* *Actividad física específica*: SOLDADURA DE TUBO *Desviación*: TORCEDURA *Forma de contacto: CAÍDA*	*Descripción lesión: Torcedura* *Parte cuerpo lesionada*: Tobillo *Agente material: ESTADO DEL TERRENO*

PUESTO DE TRABAJO (Descripción del proceso y fases de trabajo que se ejecutaba)

El accidentado se encontraba en la obra de EDAR DE FIGUERES, realizando trabajos de Soldadura de tubería en zanja de aprox. 60cm de profundidad.

¿Era ésta la tarea habitual del accidentado? SI

Si la respuesta es afirmativa (SÍ)	**Si la respuesta es negativa (NO)**
X Ocurrió durante las operaciones previstas en su tarea habitual	☐ Ocurrió como ocasión del cambio de tarea
☐ Ocurrió por intervención de otra causa	☐ Tenía experiencia en la nueva tarea
	☐ Había recibido instrucciones adecuadas

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE (Descripción clara de como ocurrió el accidente)

Versión del accidentado y testigos.

Según información facilitada por el mismo accidentado y su compañero, el accidentado quiso salir de la zanja donde estaba trabajando y al salir, pisó una piedra se torció el tobillo.

NOMBRE DE LOS TESTIGOS:

CIPRIAN ARANGHEL

FACTORES CONDICIONANTES.(Ver listado de factores indicado en el análisis causal del procedimiento)

Indicar si algunos de los siguientes factores pudo intervenir en el accidente e indicar cual:

X Sí **O** No FACTORES AMBIENTALES Y DEL LUGAR DE TRABAJO:

O Sí **O** No FACTORES ORGANIZATIVOS:

O Sí **O** No ESTADO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS, MÁQUINAS Y MATERIALES:

X Sí **O** No FACTORES INDIVIDUALES:

¿Eran necesarios EPIS? ¿Se utilizaban? ¿El accidentado los tenía a su disposición?

ANÁLISIS DE CAUSAS (Actos y/o condiciones que contribuyeron más directamente en el accidente)
(Causas básicas o fundamentales para la existencia de actos o condiciones)

CAUSAS BÁSICAS:

Salida del trabajador por zona no habilitada. Se dispone de rampa de entrada a zanja

CAUSAS INMEDIATAS:

Salida de la zona por una zona inadecuada.

MEDIDAS PREVENTIVAS (Para evitar la repetición)

Informar al trabajador que debe hacer uso de la rampa de acceso para entrar y salir de la zanja.

FECHA: 03/07/2018

FIRMA DEL INVESTIGADOR:
Silvia Jiménez
Técnico Prevención Riesgos Laborales
Prevengest, S.L.

RECIBÍ RESPONSABLE DE LA EMPRESA:

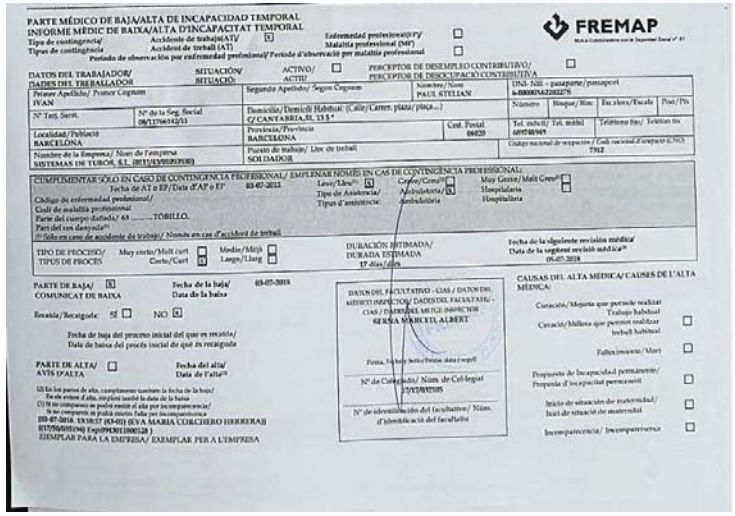
ANEXO III. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

Fotografía 1.





Parte Asistencia a Mutua FREMAP.



PARTE MÉDICO DE BAJA/ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL
INFORME MÈDIC DE BAIXA/ALTA D'INCAPACITAT TEMPORAL

FREMAP

Tipo de contingencia/ Accidente de trabajo(AT)/ Accident de treball (AT) [X]
Tipus de contingència
Enfermedad profesional(EP)/ Malaltia professional (MP) [ ]
Período de observación por enfermedad profesional/ Período d'observació per malaltia professional [ ]

DATOS DEL TRABAJADOR/ DADES DEL TREBALLADOR
SITUACIÓN/ SITUACIÓ: ACTIVO/ ACTIU [ ]
PERCEPTOR DE DESEMPLEO CONTRIBUTIVO/ PERCEPTOR DE DESOCUPACIÓ CONTRIBUTIVA [ ]

Primer Apellido/ Primer Cognom	Segundo Apellido/ Segon Cognom	Nombre/ Nom	DNI- Nill - pasaporte/ pasaport
IVAN		PAUL STELIAN	6-00000X6220227S

Nº Tarj. Sanit.	Nº de la Seg. Social	Domicilio/ Domicili Habitual: (Calle/ Carrer, plaza/ plaça...)	Número	Bloque/ Bloc	Escalera/ Escala	Piso/ Pis
	08/11766142/13	C/ CANTABRIA,31, 13 5 ª				

Localidad/ Població	Provincia/ Provincia	Cód. Postal	Tel. móvil/ Tel. mòbil	Teléfono fijo/ Telefon fix
BARCELONA	BARCELONA	08020	609748949	

Nombre de la Empresa/ Nom de l'empresa	Puesto de trabajo/ Lloc de treball	Código nacional de ocupación / Codi nacional d'ocupació (CNO)
SISTEMAS DE TUBOS, S.L. (0011/[illegible])	SOLDADOR	7312

CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE CONTINGENCIA PROFESIONAL/ EMPLENAR NOMÉS EN CAS DE CONTINGÈNCIA PROFESSIONAL:
Fecha de AT o EP/ Data d'AP o EP 03-07-2012
Código de enfermedad profesional/ Codi de malaltia professional
Parte del cuerpo dañada/ 65 .....TOBILLO.
Part del cos danyada(1)
(1) Sólo en caso de accidente de trabajo/ Només en cas d'accident de treball
Leve/Lleu(1) [X] Grave/Greu(1) [ ] Muy Grave/ Molt Greu(1) [ ]
Tipo de Asistencia/ Tipus d'assistència: Ambulatoria/ Ambulatòria [X] Hospitalaria Hospitalària

TIPO DE PROCESO/ TIPUS DE PROCÉS: Muy corto/ Molt curt [ ] Corto/ Curt [X] Medio/ Mitjà [ ] Largo/ Llarg [ ]
DURACIÓN ESTIMADA/ DURADA ESTIMADA 17 días/ dies
Fecha de la siguiente revisión médica/ Data de la següent revisió mèdica(2) 05-07-2018

PARTE DE BAJA/ COMUNICAT DE BAIXA [X] Fecha de la baja/ Data de la baixa 03-07-2018
Recaída/ Recaigude: SÍ [ ] NO [X]
Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída/ Data de baixa del procés inicial de que és recaiguda

PARTE DE ALTA/ AVÍS D'ALTA [ ] Fecha del alta/ Data de l'alta(2)

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de la baja/ En els avisos d'alta, emplení també la data de la baixa
(3) Si no comparece se podrá emitir el alta por incomparecencia/ Si no comparece se podrà emetre l'alta per incomparecència
(03-07-2018 13:38:17 (43-01) (EVA MARIA CORCHERO HERRERA))
017/96/0151(94) Exp(094301180012 8)
EJEMPLAR PARA LA EMPRESA/ EXEMPLAR PER A L'EMPRESA

DATOS DEL FACULTATIVO - CIAS / DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR/ DADES DEL FACULTATIU - CIAS / DADES DEL METGE INSPECTOR
SERRA MARCEL ALBERT
Firma, Fecha y Sello/ Firma, data i segell
Nº de Colegiado/ Núm. de Col·legiat 17/13/032105
Nº de identificación del facultativo/ Núm. d'identificació del facultatiu

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA/ CAUSES DE L'ALTA MÉDICA:
Curación/ Mejoría que permite realizar Trabajo habitual
Curació/ Millora que permet realitzar treball habitual [ ]
Fallecimiento/ Mort [ ]
Propuesta de Incapacidad permanente/ Propuesta d'incapacitat permanent [ ]
Inicio de situación de maternidad/ Inici de situació de maternitat [ ]
Incomparecencia/ Incomparecença [ ]

ANNEX 3:

ACTA DE COORDINACIÓ D'ACTIVITAT EMPRESARIAL

Datos de la obra

Título de la obra	"OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES".
Promotor	l'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA
Director de obra	
Coordinador Seguridad y Salud	FERNANDO ARJONES RODRÍGUEZ
Contratista Principal	AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, SAU

Datos de la Reunión:

FECHA DE LA REUNIÓN:	09 DE JULIO DE 2018
Asistentes:	
AQUAMBIENTE	Sr./Sra. CARLOS LÓPEZ / ROSA MARCO
AQUAMBIENTE	Sr./Sra. FCO. SAMPEDRO / TRAN ISIDORO.
VILADAMAT	Sr./Sra. } ANTONIO MARTÍNEZ
MAESAR	Sr./Sra. }
SISTEMA DE TUBOS	Sr./Sra. CIPRIAN FLORIN
HOBER	Sr./Sra. —
FRANCISCO FUENTES	Sr./Sra. JOSEP PARDO
TADIPOL	Sr./Sra. JORDI IGLESIAS / RAUL ALMAZÁN
EXCAVACIONS RODÀ	Sr./Sra. MIQUEL BERGUEDÀ
AETECH	Sr./Sra. ABEL PI

9. ***NO CONDUZCO BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL, U OTRAS DROGAS.***
10. ***ANTES DE GIRAR O DAR MARCHA ATRÁS, SEÑALIZO, REDUZCO LA VELOCIDAD Y MIRO POR LOS RETROVISORES.***

2.- ORDEN Y LIMPIEZA

Se recuerda a las empresas que las instalaciones de higiene y bienestar deben mantenerse en buen estado de orden y limpieza, así como los tajos de obra.

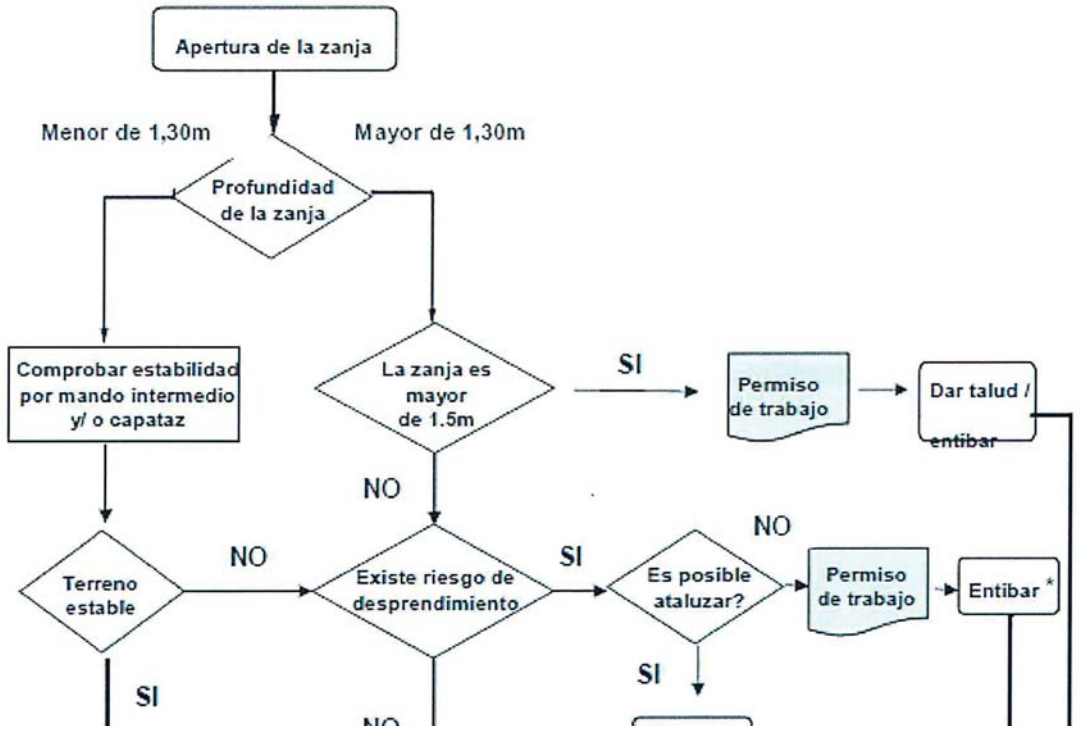
3.- DELIMITACION ZONA DE TRABAJO

Los trabajos se llevarán en zonas convenientemente balizadas y señalizadas. Se utilizarán vallas y/o cinta se señalización. Los trabajadores utilizaran siempre prendas de alta visibilidad.

4.- RECORDATORIO USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Se recuerda a todas las empresas que es obligatorio el uso adecuado de los equipos de protección individual para cada momento de la realización de los trabajos que se ejecutan.

5.- EXCAVACIONES DE ZANJAS



ofrece garantías para soportar las solicitaciones producidas por el hormigón fresco, y que no tienen alguna parte desprendida capaz de ocasionar pegadas o punciones.

- El montaje de paneles de encofrado en días ventosos efectuará con mucho cuidado, y si las circunstancias lo aconsejen se suspenderá (con vientos superiores a 60 km / h), ya que el efecto vela puede originar movimientos incontrolados de estos paneles, con peligro de golpes y caídas de los operarios o esfuerzos adicionales en los medios de puesta en obra del encofrado.
- Es esencial el control de la resistencia del plan de apoyo, teniendo en cuenta que puede disminuir durante los trabajos para la aparición de determinados elementos, como por ejemplo, el agua.
- Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos se proyectarán, calcularán, montarán y mantendrán de forma que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.
- Las armaduras de los paneles verticales, o cualquier otro elemento estructural del encofrado, no utilizarán ocasionalmente como plataformas de trabajo y como escaleras de mano. Previamente a la colocación de aquellos, es necesario el montaje de estas en los emplazamientos correctos.
- No se procederá a desencofrar hasta que la persona responsable lo autorice, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

7.- TRABAJOS DE HORMIGONADO MEDIANTE BOMBA

- El equipo encargado del manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.
- La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo tiempo de dos operarios, por evitar las caídas por movimientos incontrolados de la misma.
- Antes del inicio del hormigonado de una determinada superficie, se establecerá un camino de

tablones seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.

- El hormigonado de pilares y elementos verticales, se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigonado.
- El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especialista, para evitar accidentes por "tapones" y "sobre previsiones" internas.
- Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, para evitar "atoramiento" o "tapones".
- En caso de atasco de la tubería de la bomba, se quitará la presión antes de golpear la tubería para detectar el atasco.
- Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "malla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.
- Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.

8.- TRABAJOS DE ESTROBADO E IZADO

- Se utilizarán los medios necesarios para realizar los trabajos en altura. Los andamios y las plataformas de trabajo deberán cumplir los requisitos reglamentarios.

- Si una vez introducida la bola de limpieza y cargado el compresor, fuera necesario abrir la compuerta antes de efectuar el disparo, se eliminaría la presión previamente.
- Se comunicará cualquier anomalía detectada y se reflejará en el parte de trabajo. Se deberán revisar periódicamente los conductos de aceite a presión de la bomba de hormigonado, y se cumplirá con las operaciones de mantenimiento expuestas por el fabricante.
- Si fuera necesario realizar trabajos en la tolva o en la tina de baño, primero hay que detener el motor de accionamiento y luego purgar la presión del acumulador a través del grifo.
- Si se ha de bombear a gran distancia, antes de suministrar el hormigón, probar los conductos bajo la presión de seguridad.
- Efectuar una prensa de prueba al 30% por sobre la Presión normal de servicio (prueba de seguridad).
- Comprobar y cambiar su caso (cada aproximadamente 1.000 m, ya bombeados), los acoplamientos, juntas y codos.

GRUA MOVIL AUTROPROPULSADA

- La grúa autopropulsada tendrá al día el libro de mantenimiento, en prevención de los riesgos por fallo mecánica.
- El gancho, o el doble gancho, de la grúa autopropulsada estará dotado de pestillo de seguridad, en prevención del riesgo de desprendimiento de la carga.
- Se comprobará el correcto apoyo de los estabilizadores antes de entrar en servicio.
- Se dispondrá en obra de una partida de tablones de 9 cm de espesor (o planchas de reparto de material adecuado) para ser utilizada como plataformas de reparto de cargas de los gatos estabilizadores en el caso de tener que apoyar sobre terrenos blandos.

- Las maniobras de carga o descarga estarán siempre guiadas por un especialista, en prevención de maniobras incorrectas.
- Se prohíbe sobrepasar la carga máxima admitida por el fabricante de la grúa, en función de la longitud del brazo.
- El gruista tendrá la carga suspendida siempre a la vista. Si esto no fuera posible, las maniobras estarán expresamente dirigidas por un señalista.
- Se prohíbe utilizar la grúa para el arrastre de cargas, por ser una maniobra insegura.
- Se prohíbe permanecer o realizar trabajos dentro del radio de acción de las cargas suspendidas, en prevención de accidentes.
- Para elevar palets, se dispondrán dos eslingas simétricas por debajo de la plataforma de madera, no colocando nunca el gancho de la grúa, sobre el fleje de cierre del palet.
- La maniobra de elevación de la carga será lenta, por lo que si el maquinista detecta algún defecto de depositar la carga en el origen inmediato.
- Antes de utilizar la grúa, se comprobará el correcto funcionamiento del giro, el desplazamiento del carro, y el descenso y elevación del gancho.
- Dispondrá de un mecanismo de seguridad contra sobrecargas.

PRÓXIMOS TRABAJOS

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

El incumplimiento por parte de la subcontratas de cualquiera de los compromisos citados anteriormente puede dar lugar a la paralización de los trabajos, así como a las amonestaciones que AQMA pueda considerar en referencia a su relación contractual sin que la subcontrata tenga derecho a ningún tipo de indemnización.

Nombre: Jordi Iglesias Cargo: Montador Empresa: TADIPOL Email: Teléfono: 653846521	Nombre: ANTONIO MARTINEZ Cargo: ENCARGADO Empresa: VILADAMAT 2010 Email: Teléfono: 671182353
Nombre: RAUL ALMAZAN Cargo: Montador Empresa: Tadipol S.L. Email: r Teléfono: 650862899	Nombre: FRANCISCO JAVIER SAMPEDRO Cargo: TECNICO PREVENCION Empresa: QUIRON PREVENCION Email: franciscojavier.sampedro@quironprevencion.com Teléfono: 627288438
Nombre: JOAN LUIS JURADO BOLANCE Cargo: MONTADOR Empresa: MAS ALUMINIS S.C	Nombre: Cargo: Empresa:

Nombre: Carlos Lopez Cargo: Encargado. Empresa: Aquambiente. Email: Carlos7105T@hotmail.com. Teléfono: 676 356276	Nombre: FRAN ISIDORO Cargo: PRL Empresa: AQUAMBIENTE Email: fisidoro@aquambiente.es Teléfono: 682110229
Nombre: RAFAEL MARZO Cargo: JEFE OBRA Empresa: AQUAMBIENTE Email: Teléfono: 666535577	Nombre: Cargo: Empresa: Email: Teléfono:
Nombre: ABEL PI Cargo: OPERARI Empresa: A.E. TECH	Nombre: Cargo: Empresa:

ANNEX 4:

REVISIÓ DOCUMENTAL MONTAVAL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL
TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

CERTIFICADO DE ESTAR AL CORRIENTE EN LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

Según los antecedentes obrantes en esta Tesorería General de la Seguridad Social consta la siguiente información a la fecha de expedición de este certificado:

Nombre:

MONTALVAL LEVANTE SOCIEDAD LIMIT

CIF/NIF: 0B98832736

CCC principal: 0111 46146143941

Identificadores asociados:

SIN IDENTIFICADORES ASOCIADOS.

NO tiene pendiente de ingreso ninguna reclamación por deudas ya vencidas con la Seguridad Social.

Y para que conste, a petición del interesado, se expide la presente certificación que no originará derechos ni expectativas de derechos a favor del solicitante o de terceros, ni podrá ser invocada para interrupción o paralización de plazos de caducidad o prescripción ni servirá de medio de notificación de los expedientes a que pudiera hacer referencia, no afectando a lo que pudiere resultar de actuaciones posteriores de comprobación o investigación al respecto.

De conformidad con los términos de la autorización número 80278, concedida en fecha 14/07/2004 a DONNAY & CORBI ABOGADOS, S.L. cuyo titular es D/Dª DAVID DONNAY GARCIA NIF: 024369494M por la Tesorería General de la Seguridad Social, certifico que estos datos han sido transmitidos y validados por la misma e impresos de forma autorizada, surtiendo efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones conforme al artículo uno de la Orden ESS/ 484/2013 de 26 de marzo (BOE de 28 de marzo).

El usuario principal

Fdo.:

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS			
Id. CEA:	**Fecha:**	**Código CEA:**	**Página:**
F2FPUG8592OR	02/07/2018	NDZIY-MMO57-H7BZR-EZNKK-6AXW3-AIGK4	1

Este documento no será válido sin la referencia electrónica. La autenticidad de este documento puede ser comprobada hasta la fecha 03/07/2020 mediante el Código Electrónico de Autenticidad en la Sede Electrónica de la Seguridad Social, a través del Servicio de Verificación de Integridad de Documentos.

Adeudo directo

Sabadell

RCUR Core

Fecha	Clave Oficina	Oficina		Referencia única
12-06-2018	901	VALENCIA, BENICALAP	Timestamp 2018-06-12-00.37.51.722217	000309743360

Nombre del acreedor	Referencia del adeudo
ALLIANZ SEGUROS Y REASEGUROS, S.A.	685676069

Identificación del acreedor	Nombre del último acreedor
ES28100A28007748	

Nombre del deudor	Nombre último deudor	Banco acreedor
MONTAVAL LEVANTE, S.L		POPUESMMXXX

POL:042573768/00000RECIBO:685676069PRIMA:257,97IPS:15,47RCGO:0,39CONS:0,00TOT:273,8302-06-2018AL02-12-2018.R.C.PYME.FP:SEMEST

Importe EUR	Comisión EUR	Valoración
273,83	0,00	12-06-2018

IBAN: ES89 0081 1317 7100 0113 4919

00 0000

MONTAVAL LEVANTE SL

C CENTRO COMERCIAL COLINAS 42 , 42

46184 SAN ANTONIO DE BENAGEBER (VALENCIA)

Para cualquier aclaración puede dirigirse con esta nota de adeudo a la entidad indicada, que es la que nos ha facilitado esta información.

Documento extendido electrónicamente. Válido, salvo discordancia con los registros del Banco.

0M252E-180612-E-OND-GBSE-0400-01-256938-178460-IAH1SCON

Adeudo directo

Sabadell

RCUR Core

Fecha	Clave Oficina	Oficina		Referencia única
12-06-2018	901	VALENCIA, BENICALAP	Timestamp 2018-06-12-00.37.51.722217	000309743360

Nombre del acreedor	Referencia del adeudo
ALLIANZ SEGUROS Y REASEGUROS, S.A.	685676069

Identificación del acreedor	Nombre del último acreedor
ES28100A28007748	

Nombre del deudor	Nombre último deudor	Banco acreedor
MONTAVAL LEVANTE, S.L		POPUESMMXXX

POL:042573768/00000RECIBO:685676069PRIMA:257,97IPS:15,47RCGO:0,39CONS:0,00TOT:273,8302-06-2018AL02-12-2018.R.C.PYME.FP:SEMEST

Importe EUR	Comisión EUR	Valoración
273,83	0,00	12-06-2018

IBAN: ES89 0081 1317 7100 0113 4919

00 0000

MONTAVAL LEVANTE SL

C CENTRO COMERCIAL COLINAS 42 , 42

46184 SAN ANTONIO DE BENAGEBER (VALENCIA)

Para cualquier aclaración puede dirigirse con esta nota de adeudo a la entidad indicada, que es la que nos ha facilitado esta información.

Documento extendido electrónicamente. Válido, salvo discordancia con los registros del Banco.

0M252E-180612-E-OND-GBSE-0400-01-256938-178460-IAH1SCON

Banco de Sabadell, S.A. - Av. Óscar Esplá, 37 (Alicante) - Ins. R. M. Alicante, Tomo 4070, Folio 1, Hoja A-156980 - CIF A08000143

www.bancosabadell.com

Mutua Universal
Sede Social: Avda. Tibidabo, 17-19.08022 Barcelona. CIF:G08242463
Tel. 93 484 84 84 Fax. 93 484 85 50 asocia@mutuauniversal.net

MUTUA UNIVERSAL. Mugenat. Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 10, con Domicilio Social en Barcelona (08022), Avd. Tibidabo, 17, y en su nombre y representación D.Jordi Bruguera Alonso, según poderes otorgados ante el notario de Barcelona Dª Mª Isabel Gabarró Miquel, en fecha 1 de Abril de 2009 y num. 864 de su protocolo.

M A N I F I E S T A :

Que la empresa MONTAVAL LEVANTE, S.L., con C.I.F. B98832736, tiene suscrito con MUTUA UNIVERSAL, Mugenat, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 010, Documento de Asociación nº 1141854, para los Códigos de Cuenta de Cotización a la Seguridad Social con las respectivas fechas de efecto señaladas al pie de la presente, para la Cobertura de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, y de la Prestación Económica de Incapacidad Temporal derivada de Contingencias Comunes.

Y para que así conste, se extiende la presente en Barcelona, a 08 de Marzo de 2018.

Mutua Universal Mugenat
M.A.T. y E.P. de la Seguridad Social Nº. 10
Plaza Tetuán, 9-11 Bajos
Tel. 96 388 32 00 - Fax 96 388 32 25
46003-VALENCIA

Fdo. Jordi Bruguera Alonso

Pie Señalado:

CCC	Fecha Efecto AT/EP	Fecha Efecto IT/CC
4601461439	04/08/2016	04/08/2016

SOLUCIONES INTEGRALES
GESTIONES PREVENTIVAS

IGS PREVENCION

CONCIERTO Nº000725/2
DATOS DE LA EMPRESA

Nombre	MONTAVAL LEVANTE S.L.
N.I.F./C.I.F.	B98832736
Domicilio:	CENTRO COMERCIAL COLINAS NºLOCAL 42
CP	46184
Población	SAN ANTONIO DE BENAGÉBER
Provincia	VALENCIA
Teléfono	636483763
Mail	caldereriaind@gmail.com
Actividad	FONTANERIA
CNAE:	4322
Riesgo:	ALTO
Representante	Doña: Raquel Sánchez Puertas DNI 52738529N Cargo: GERENTE

Centros concertados:

Centro de Trabajo	Nº Trabs.
CENTRO COMERCIAL COLINAS NºLOCAL 42 46184 SAN ANTONIO DE BENAGÉBER	3

PERIODO DE VIGENCIA Fecha de Efecto **01/07/2018** Fecha Vencimiento **01/07/2019**

ESPECIALIDADES TÉCNICAS: **(SEGURIDAD, HIGIENE, ERGONOMIA Y PSICOSOCIOLOGIA APLICADA)**

PRECIO NETO	I.V.A.21%	TOTAL
260,00 €	54,60 €	314,60 €

Pago único de: 314,60 €
Fecha Factura: 05/07/2018

MEDICINA DEL TRABAJO:

PRECIO FIJO POR TRABAJADOR	*PRECIO TRAS RECONOCIMIENTO MEDICO	TOTAL
	50 € x 1 Trabajador	50,00 €

Pago tras reconocimiento

TRANSFERENCIA BANCARIA AL : **ES56 0081 5237 5400 0121 8930**

Mediante la firma de esta orden de domiciliación, el deudor autoriza:(A) al acreedor a enviar instrucciones a la entidad del deudor para adeudar su cuenta y (B) a la entidad para efectuar los adeudos en su cuenta siguiendo las instrucciones del acreedor. Esta orden de domiciliación está prevista para operaciones exclusivamente entre empresas y/o autónomos. El deudor no tiene derecho a que su entidad le reembolse una vez que se haya realizado el cargo en cuenta, pero puede solicitar a su entidad que no efectúe el adeudo en la cuenta hasta la fecha debida. Podrá obtener información detallada del procedimiento en su entidad financiera.
Y en prueba de conformidad firman ambas partes por duplicado.

En Valencia, a 01 de julio del 2018.

IGS PREVENCION, CIF: B96589198
C/Dr. Vicente Zaragozá nº 1-2º-8ª
46020 Valencia - Tel: 963 287 070
www.igsprevencion.com

Fdo: SOLUCIONES PREVENTIVAS Y GESTIONES INTEGRALES,SL

Fdo: Por la Empresa

Calle Dr. Vicente Zaragozá nº 1-2º-8ª
46020 Valencia
Tel. 963 287 070
www.igsprevencion.com
info@igsprevencion.com

AQUAMBIENTE	Acta Adhesión al Plan de Seguridad y Salud de la Obra PL-12	Fecha	02/11/2015
		Rev.	0
		Página	Pág. 1 de 1

OBRA: OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

SITUACIÓN: EDAR DE FIGUERES

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

CONTRATISTA: AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

SUBCONTRATISTA:

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DE SALUD

D. RAQUEL SANCHEZ PUERTAS, con NIF: 52738529N, como representante, con capacidad para este compromiso, en nombre y representación de la empresa MONTAVAL LEVANTE, S.L. con CIF: B98832736, como empresa subcontratista de la obra indicada en el encabezamiento,

DECLARO RESPONSABLEMENTE:

Que he recibido y examinado la parte común y la parte específica correspondiente a los trabajos a realizar por mi empresa, del Plan de Seguridad de Salud de la referida obra, haciendo constar que lo conozco y lo acepto como propio.

Se les solicita, una vez que analicen el contenido del Plan de Seguridad de Salud, si detectan riesgos o medidas preventivas que no figuren en el mismo, relativos a su propia actividad, tendrán la obligación de elaborar aquellos documentos que identifiquen, analicen dichos riesgos, proponiendo cuantas medidas alternativas sean necesarias. Dichos documentos se someterán a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, pudiendo formar parte de los Anexos que se incorporen a la Memoria (art. 7 del RD1627/97).

Que acepto la obligación de informar a mis trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y de emergencia de la obra indicada.

Cumpliré y haré cumplir todas y cada una de las medidas de seguridad que el plan contempla, así como lo establecido en el RD 1627/97.

Se informará al Contratista de todas las incidencias que en materia de Seguridad y Salud adviertan en el desarrollo de las tareas, con objeto de mantener actualizado el Plan de Seguridad y Salud al que nos adherimos.

Del mismo modo quedo obligado a la comunicación a AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U. del acceso de cualquier empresa, trabajador o equipo de trabajo a obra con suficiente antelación, para poder comunicarlo al coordinador de seguridad y salud. No permitiendo el acceso a la obra hasta disponer de la oportuna autorización.

En VALENCIA, a 20 de JUNIO de 2.018

El representante legal de la empresa subcontratista:

Firmado: .....

Montaval Levante, s.l.
B-98832736 calderería ind.
Centro Comercial Colinas, local 42
46184 San Antonio de Benageber
caldereriaind@gmail.com
Valencia - España Tel. 636 483 763

Scanned by CamScanner

NOMBRAMIENTO DE RECURSO PREVENTIVO

Dña. Raquel Sánchez Puertas, con D.N.I./N.I.E 52738529N, responsable y titular de la empresa MONTAVAL LEVANTE, S.L., con domicilio social en C.C. Colinas Local 42, en la población de San Antonio de Benageber y que ha sido contratada por la empresa AQUAMBIENTE, SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U., para la realización de trabajo/s en la/s obra/s abajo indicadas, designa en virtud de la Ley 54/2003 de Reforma del Marco Normativo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, a la/s siguiente/s persona/s como recurso/s preventivo/s:

NOMBRE Y APELLIDOS	D.N.I./N.I.E.	OBRA DESIGNADA	FIRMA
SERGIO BONA EMBID	25.421.794 D	EDAR FIGUERES	

Y para que conste se firma el presente documento,

En Valencia, a 12 de junio de 2018.

POR LA EMPRESA

Montaval Levante, s.l. calderería ind.
B-98832736
Centro Comercial Colinas, local 42
46184 San Antonio de Benageber
caldereriaind@gmail.com
Valencia - España Tel. 636 483 763

Firma y Sello

Scanned by CamScanner

IBERMUTUAMUR
SERVICIO DE PREVENCION

Registrado con el nº: 1576
Fecha: 11-11-99
El encargado del Registro.

IBERMUTUAMUR

Scanned by CamScanner

IBERMUTUAMUR **SERVICIO DE PREVENCION**

DIPLOMA

Concedido a D. **SERGIO BONA EMBID**

al haber realizado un curso sobre:

PREVENCION DE RIESGOS LABORALES (NIVEL BASICO)

habiendo superado las correspondientes pruebas de evaluación.

MODALIDAD PRESENCIAL
DÍAS DE IMPARTICIÓN : 15/11/99 A 19/11/99

EL DIRECTOR DEL SERVICIO

EL DIRECTOR DEL CURSO

Scanned by CamScanner

ANNEX 5:

PERMISOS DE TREBALL 24-07-18

BAJO EN ALTURA

zación por un turno	HORA (avisar si se excede)	
	INICIO	FIN (hora prevista)
-7-18	8	17 h.

a")

Recurso Preventivo 2	Trabajadores Autorizados		
Empresa:	Empresa: POLAHI	Empresa: POLAHI.	Empresa: MDEJAE.
Nombre:	Nombre: ANTONIO REYNA.	Nombre: FRANCISCO. ESPAÑA	Nombre: KARIM EL ATMANI.
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

IIMAS TRABAJOS EN ALTURA

	Recurso Preventivo 1			Recurso Preventivo 2		
N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
	X					
X			X			
	X					
	X					
	/					
	X					
	X					
	X					
	X					

Prevención de
Riesgos Laborales

PERMISO DE TR

COMPROBACIONES

Puntos a controlar	Autorizante	
	SI	NO
¿Todos los operarios disponen de EPIS adecuados y en buen estado?*	X	
¿Los puntos de anclaje existentes están en buenas condiciones y son suficientes?*	X	
¿Las condiciones climatológicas son adecuadas?**	X	
¿Se ha considerado la concurrencia de actividades?*	X	
¿Se han previsto medidas de rescate en el caso que fueran necesarias?*	X	

ACLARACIONES:

*** En el caso de respuesta negativa será de obligación la realización de la acción correc**

**** En el caso de respuesta negativa no permitir el inicio de los trabajos.**

Si los trabajos se subcontratan, se adjuntará a esta Autorización, la A

Una situación de emergencia, explosión, incendio o señal de evacuac

TELEFONOS DE EMERGENCIAS			
URGENCIAS	112	AMBULANCIAS	065
BOMBEROS	085	POLICIA	091

GLOSARIO;

Responsable de la instalación: Responsable de la instalación donde se va a realizar el trabajo.

Emisor del permiso (Autorizante Trabajos): Responsable (Mando Intermedio) directo del trabajador aplicadas.

Recurso Preventivo: Persona que se encarga de tomar conocimiento de las instrucciones del PDT, de la aplicación de medidas adicionales de control de riesgo antes de iniciar la operación.

Trabajadores autorizados: Personal que realiza los trabajos designados siguiendo las medidas de p

Comprobaciones posteriores a la finalización del trabajo (a realizar por el responsable de

□ Limpieza del área una vez finalizada la operación

Fdo.: Responsable de los

Informe número 14. Agost i Setembre de 2018

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERAS. CLAU: 1601247

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

INFORME Nº 14
30/09/2018

INDEX

1. OBJECTE DEL INFORME 3
2. ABAST 3
3. DADES GENERALS DE L'OBRA 3
3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA. 3
4. ESTAT DE L'OBRA 4
4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ 4
5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT 5
5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADeS. 12
6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra) 13
6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens 13
6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres 14
6.3 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals 15
6.4 Execució de rases 15
7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra) 16
7.1 Grua autopropulsada 16
7.2 CAMIO FORMIGONERA 17
8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars) 17
8.1 Escales de ma 17
8.2 Bastides tubulars 18
9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals) 18
10. ACCIDENTABILITAT 19
11. ACTES DE REUNIONS 19
11.1 REUNIONS DE SEGURETAT. 19
11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT 19
12. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 20
13. CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL 20
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES 20
13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES 20
13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS del mes d'agost i setembre 22
13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA 25
14. CONCLUSIONS 26
15. ANNEXOS 28
15.1 Annex 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS 28
15.2 Annex 2: DOCUMENTACIÓ TREBALLADORS ACCIDENTATS 28

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

1. OBJECTE DEL INFORME

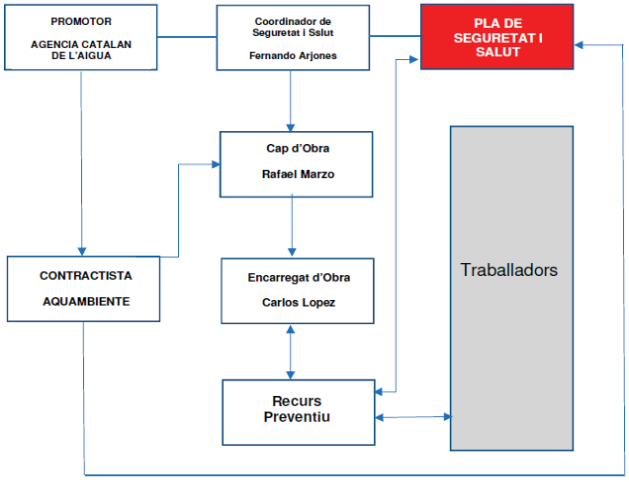
El present informe de seguiment de l'activitat preventiva de l'obra ***"Remodelació i Millores per a l'Eliminació de nutrients a l'EDAR de Figueras, clau: CTN 160124"***, té per objecte posar de manifest els aspectes més notoris en relació amb l'activitat preventiva en aquesta obra. La finalitat d'aquests informes mensuals, és la d'aconseguir una visió general en relació amb els aspectes preventius de l'obra, i la de permetre, donada la seva periodicitat, una anàlisi de l'evolució en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Així mateix, és pretensió d'aquests informes mensuals el realitzar una anàlisi del grau de compliment i observació del Pla de Seguretat i Salut, elaborat per la contractista d'aquesta obra, tenint en compte no només l'existència de mesures preventives sinó també i sobretot la seva eficàcia.

2. ABAST

El seguiment de les mesures preventives objecte d'aquest informe compren totes les activitats realitzades a l'obra i executades durant el mes d'agost i setembre de 2018.

3. DADES GENERALS DE L'OBRA.

3.1 ORGANIGRAMA PREVENTIU DE L'OBRA.



4. ESTAT DE L'OBRA

De forma sistemàtica es demana que es lliuri la planificació de les activitats previstes, a 2 setmanes vista, per poder fer l'anàlisi i la seva adequació al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Durant el mes de d'agost i setembre s'han realitzat les següents activitats:

4.1 TREBALLS REALITZATS SEGONS PLANIFICACIÓ

Durant el mes de juliol, s'han realitzat els següents treballs segons la planificació setmanal facilitada per Aquambiente.

AGOST

SETMANA DEL 6 D'AGOST:
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació de conduccions de pluvials DN400
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 13 D'AGOST:
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació de conduccions de pluvials DN400
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 20 D'AGOST
-. Prova d'estanqueïtat del reactor.
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 27 D'AGOST
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

-. Treballs d'urbanització

SETEMBRE

SETMANA DEL 3 DE SETEMBRE:
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 10 DE SETEMBRE:
-. Instal·lacions canonades de recirculació internes
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 17 DE SETEMBRE:
-. Cimentació dipòsits desodorització
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

SETMANA DEL 24 SETEMBRE
-. Connexions finals
-. Instal·lació dels quadres elèctrics auxiliars
-. Connexió d'equips
-. Programació
-. Proves
-. Treballs d'urbanització.

5. INSTRUCCIONS I CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT

ORGANITZACIÓ GENERAL DELS TREBALLS.

S'han realitzat visites a l'obra acompanyat pel tècnic de PRL i / o per l'encarregat / recurs preventiu de la empresa constructora i s'ha donat instruccions verbals al tècnic de PRL i a l'encarregat de la constructora present. Addicionalment, es sol·licita a la contractista que

comuniqui el contingut d'aquest informe als corresponents responsables de producció i a les empreses subcontractistes afectades.

Durant el mes d'agost i Setembre de 2018, els treballs realitzats es concentren en 3 talls diferenciats:

- REACTOR BIOLÓGIC
  a. Instal·lació d'equips
  b. Instal·lació de les conduccions del sistema d'aireació de sortida del edifici de bufants
  c. Corrugats i arquetes
  d. Cablejats
  e. Quadres elèctrics auxiliars
  f. Connexionat d'equips
  g. Programació
  h. Proves

- CONDUCCIONS
  a. Conduccions de recirculacions internes
  b. Connexions finals

- Urbanització.
  a. Voreres
  b. Vials
  c. Reposicions
  d. Jardineria
  e. Acabats

El personal de FISERSA encarregat del manteniment i explotació de la nova línia de deshidratació de fangs, posada en marxa el mes de juny passat, fins la redacció d'aquest informe no consta cap incident amb l'accés i compartiment del mateix espai amb els treballadors de l'obra.

REACTOR BIOLOGIC

Durant els mesos d'agost, s'ha completat la instal·lació del sistema de aireació (Edifici de bufants, conduccions i difusors), així com d'equipament (agitadors i comportes), instal·lació elèctrica i de control per la posta en marxa durant el mes de Setembre de les 3 línies de tractament del reactor.

Durant la visita realitzada el 21-08-18 (recollit al acta nº28) es van detectar 2 incompliments del PSS en relació risc de caiguda:

I. facilitar el pas/accés dels treballadors al edifici de bufans col·locant fustes per sobre de la regata per on discorre el cablejat cap a la sala de quadres.
II. Arqueta exterior adossada al edifici de bufants sense tapa.

Durant la visita realitzada el 20-09-18 (recollit al informe de visita) es va detectar 1 incompliment del PSS en relació als epi's:

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

I. Un treballador que estava perforant el mur exterior del reactor sense protecció dels ulls.

Fotografia 1. *Bastida d'accés al reactor biològic.*



Fotografia 2. *Vista de la comporta d'entrada d'aigua, un agitador i el tub de recirculació de fangs.*



Fotografia 3. *Detall de la caldereria de la recirculació de fangs on no s'observa un punt d'accés per maniobrar les vàlvules superiors.*



Fotografia 4. *Escala de ma sense tenir fixat l'extrem superior.*



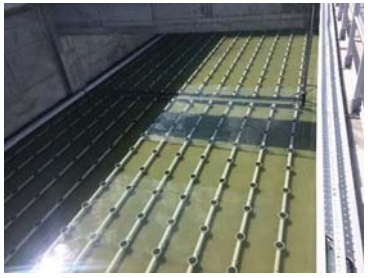
Fotografia 5. *Regata pel pas de cablejat a l'edifici de bufants sense un pas definit pels treballadors.*



Fotografia 6*. Ompliment del reactor per la prova dels difusors.*



Fotografia 7. *Cobriment dels difusors per comprovar la correcta instal·lació.*



Fotografia 8*. Prova dels difusors.*



Fotografia 9. *Taulo al mig del pas sense cap us. A sota s'observa la comporta de sortida del reactor.*



Fotografia 10*. Taulo debilitat utilitzat pel cobriment del registre construït a l'entrada d'aigua al reactor.*



INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

CONDUCCIONS

Durant aquest mes d'agost ha continuat el muntatge de les conduccions de recirculacions internes, concentrades al voltant del edifici de control i el digestor aeròbic existent.

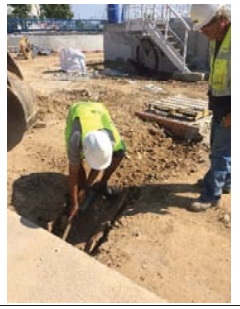
També s'ha realitzat la instal·lació de les conduccions de pluvials, així com dels corrugats pel pas de cablejat elèctric.

Al mes de setembre s'han executat algunes connexions del drenatge de pluvials, com el executat a la zona de la arqueta de sortida.

Fotografia 11. *Conduccions internes pendents de la execució de la arqueta on s'ubicaran les vàlvules. Es troba a falta una millor senyalització*



Fotografia 12. *Rasa oberta, de pas de corrugats amb cablejat, on s'observa la retirada de terres de forma manual sota la planxa de pas de vehicles.*



Fotografia 13. *Senyalització d'excavació oberta, amb restes de material per retirar i pas massa estret.*



Fotografia 14. *Treballador executant una arqueta en una zona amb un accés deficient.*



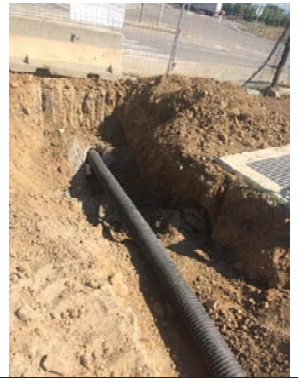
Fotografia 15. *Els treballs de la fotografia 14 on s'observa l'accés amb restes de material al voltant.*



Fotografia 16. *Operari realitzant treballs de mecanització d'una conducció sense el casc.*



Fotografia 17. *Excavació de tub de pluvials oberta sense senyalització ni protecció.*



Fotografia 18. *Punt baix de recollida. Excavació sense senyalitzar ni protegir.*



Des de el punt de vista de la seguretat i salut, l'execució dels treballs, no s'han realitzat de forma correcta en alguns punts, ja que s'han detectat rases sense senyalitzar ni protegir adequadament.

També es segueix observant la acumulació de restes de materials ubicats a prop de les excavacions obertes on s'està treballant que dificultant l'accés en alguns casos.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

URBANITZACIÓ

Aquesta part de l'obra s'ha portat a terme durant el mes de setembre, un cop assolida la fiat d'aconseguir començar a passar aigua pel nou reactor biològic, part dels recursos es van destinar a completar aquesta última fase d'obra.

Fotografia 19. *Rebaix perimetral per la formació del vial perimetral al nou decantador secundari.*

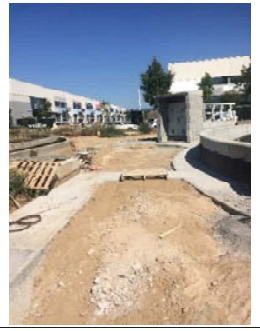


Fotografia 20*. Aixecament d'arquetes i formació d'embornals de pluvials.*

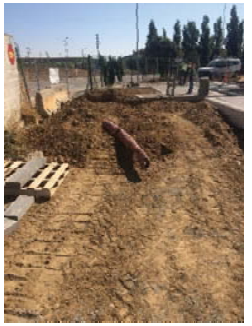


Durant aquest treballs es constata, un cop mes, la necessitat d'habilitar una parella d'operaris dedicats exclusivament a la neteja i retirada de restes que puguin resultar un obstacle pel pas maquinaria i treballadors, especialment en alguns punts de la zona a urbanitzar a l'entorn del nou espessidor.

Fotografia 21. *Vials internes per l'accés al nou decantador secundari des de la zona d'espessidors. Novament s'observen restes de material pel mig.*



Fotografia 22*. Treballs d'estesa de terres a la zona enjardinada a la alçada de l'obra de sortida. Un cop mes restes de materials retirar.*



Fotografia 19. *Treballs de formació de vorera on no hi senyalitzat un pas alternatiu protegit del de vehicles.* 	***Fotografia 20****. Operari realitzant perforacions del mur exterior sense guants de protecció ni ulleres.* 

Des de el punt de vista de la seguretat i salut, per la execució d'aquest treballs, s'ha trobat a faltar habilitar passos alternatius i senyalitzar-los adequadament.

També s'han detectat alguns casos puntuals de treballadors que no feien servir els epi`s necessaris per desenvolupar la tasca que en aquell moment estaven realitzant.

5.1 IMPRUDENCIES OBSERVADES.

Durant aquest període no s'han observat imprudències.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

6. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (activitats d'obra)

6.1 Moviment de terres excavacions i terraplens

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplomi o esfondrament	X		
Caiguda d'objectes o eines en manipulació.	X		
Caiguda d'objectes o eines en despresos	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs i cops contra objectes immòbils	X		
Xocs i cops contra objectes mòbils de màquines	X		
Cops i corts per objectes o eines	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapa ment o aixafada per o entre objectes	X		
atracament o aixafada per o entre màquines o vehicles	X		
Sobre esforços, postures inadequades o moviments repetitius.	X		
Atropellaments o xocs amb o contra vehicles	X		
Exposició a agents químics (pols) i físics (soroll, vibració)	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Inspecció prèvia del tall	X		
El front d'excavació no sobrepassarà en més de 1m l'altura d'atac màxim de la màquina.	X		
Es prohibeix l'apilament de terres o materials a menys de 2m de la vora de l'excavació	X		
En cas de presència d'aigua es procedirà al buidatge immediat.		X	
Senyalització mitjançant línies de guix o calç, la distància de seguretat mínima d'aproximació de 2m a la vora del buidatge.	X		
La coronació de talussos del buidatge a les quals han d'accedir les persones es protegiran seguint els mateixos criteris que l'excavació de rases.		X	
Es prohibeix realitzar qualsevol treball al costat dels talussos inestables	X		
Abans de reprendre treballs interromputs s'inspeccionarà el bon comportament de les estivacions comunicant qualsevol anomalia a l'Adreça d'Obra després de paralitzar els treballs			No s'ha donat el cas
Utilitzar testimonis que indiquin qualsevol moviment del terreny		X	
Es prohibirà l'entrada de personal aliè als treballs que es realitzin així com la seva proximitat a les màquines en moviment.	X		
Es prohibeix treballar o romandre al peu d'un front d'excavació abans d'haver procedit al seu saneig i estabilitat pròpia.	X		
Les maniobres de càrrega a cullera seran dirigides pel capatàs, encarregat o el vigilant de seguretat.		X	

La circulació de vehicles es realitzarà a un mínim de distància de la vora d'excavació.	X		
Es conservaran en bon estat els camins de circulació interna de l'obra.	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		

6.2 Treballs de rebliment i compactació de terres

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones a diferent nivell (*)	X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda d'objectes per desplom	X		
Caiguda d'objectes per manipulació	X		
Caiguda d'objectes per despreniment	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Cops i / o talls per objectes o eina	X		
Projecció de fragments o partícules	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Accidents de trànsit	X		
Accidents en mitjans de transport	X		
contactes elèctrics	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Exposició a agents físics: pols	X		
Exposició a agents físics: soroll	X		
sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**SÍ**	**NO**	**Observacions**
Casc	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
Mono de treball, vestits d'aigua, botes impermeables i guants de cuir.	X		
Armilla Reflectant, botes de seguretat	X		
Protector auditiu	X		
Arnès de seguretat			

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

6.3 Encofrat i ferrallat de forjats horitzontals

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments per objectes o eines	X		
Atrapaments per moviment de màquines	X		
Trepitjades sobre objectes	X		
Trepitjades sobre superfícies de trànsit	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		
Enfonsament d'encofrats			No s'ha donat el cas
Esllavissada de terres	X		
Contacte amb el formigó (dermatitis per ciment)	X		
Cops i talls amb elements mòbils de màquines I per objectes o eines	X		
Xocs contra objectes immòbils	X		
Caiguda de materials per despreniment, manipulació, desplom	X		
Els derivats de l'execució dels treballs sobre circumstàncies meteorològiques adverses	X		
Contactes tèrmics	X		
Electrocucions	X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		
Vibracions	X		
Exposició a agents químics **Pols**	X		
Exposició a agents físics **Soroll**	X		
Sobreesforços	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Cinturó de seguretat	X		
Guants de Seguretat	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Roba de treball	X		

6.4 EXECUCIÓ DE RASES

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caiguda de persones al mateix nivell	X		
Caiguda de persones a diferent nivell	X		
Atrapaments de persones per despreniments de terres	X		
Atrapaments o aixafaments per bolcada de màquines o vehicles	X		
Interferències amb conduccions subterrànies	X		
Caiguda de terra i/o roques per desplom o esfondrament	X		
Projecció de fragments i/o partícules	X		

Cops i talls per objectes o eines	X		
Exposició a temperatures ambient extremes	X		
Atropellaments o cops a vehicles	X		
Inhalació de pols	X		
Soroll	X		
Utilització de EPIs contemplats en el PSS	**Sí**	**No**	**Observacions**
Casc	X		
Calçat de seguretat	X		
Granota de treball i vestit d'aigua	X		
Ulleres anti impacte i antipols	X		
botes impermeables i guants.	X		
Protectors auditius	X		
Armilles reflectants	X		
Mascareta amb filtre	X		

7. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Maquinaria d'obra)

7.1 GRUA AUTOPROPULSADA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		
Atrapaments per moviments de màquines			
Incorrecta resposta de la botonera	X		
Cops i / o talls amb elements mòbils de màquines	X		
Trencament per defectes ocults	X		
contactes elèctrics	X		
Atropellament de persones	X		
Trencament per falta de manteniment	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
correcte suport dels gats estabilitzadors	X		
El ganxo (o el doble ganxo), de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat			
Les maniobres de càrrega (o descàrrega), estaran sempre guiades per un especialista	X		
Es prohibeix expressament, sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua	X		
El gruista tindrà la càrrega suspesa sempre a la vista. Si això no fos possible, les maniobres estaran expressament dirigides per un senyalista	X		
Es prohibeix utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar les càrregues	X		
Es prohibeix romandre o realitzar treballs dins del radi d'acció de càrregues suspeses	X		

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

7.2 CAMIO FORMIGONERA

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	X		
Bolcada o caiguda de la grua per suport irregular, excessiva carrega, etc...	X		
Cops i xocs en entrar i sortir de l'obra	X		
Atrapaments d'objectes	X		
Atrapaments (tasques de manteniment)	X		
Caiguda d'objectes des de la maquinària	X		
Contacte amb el corrent elèctric (sota línies elèctriques)	X		
Trauma sonor, contaminació acústica	X		
Ambient pulvigeno	X		
Cossos estranys als ulls, projecció de partícules	X		
Lesions osteoarticulars per exposició a vibracions	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**SI**	**NO**	**Observacions**
Comprovació inicial a l'arrancada de l'eficàcia dels sistemes de frenada i direcció	X		
Fer sonar la botzina abans d'iniciar la marxa	X		
Avís acústic de la marxa enrere.	X		
Evitar la circulació per camins i punts d'abocament que pugui perilla l'estabilitat del camió	X		
Amb la cubà en moviment romangui fora de la zona de contacte de la mateixa.	X		
Una parada d'emergència en pendent, ames d'accionar els frens, situï les rodes davanteres o posteriors contra talús.	X		
No netejar la formigonera amb aigua pròxim a una línia elèctrica.	X		
No efectuar reparacions amb la maquina en marxa	X		
Ancorar adequadament les canaletes abans d'iniciar la marxa.	X		

8. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (mitjans auxiliars)

8.1 Escales de ma

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Lliscaments per suport incorrecte	X		
Bolcada lateral per suport irregular	X		
Caiguda d'objectes	X		
Trencament per defectes ocults	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
Es prohibeix la utilització d'escales de mà per a salvar altures >5m. Per a majors altures s'utilitzessin telescòpiques	X		
Extrem inferior dotat de sabates antilliscants	X		
Sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar	X		

Estaran amarrades en la seva part superior	X		
Angle adequat segons PSS	X		
Accés d'operaris d'un en un	X		

8.2 Bastides tubulars

Detecció de riscos contemplats en el PSS	Sí	No	Observacions
Caigudes a diferent nivell	X		
Caigudes de persones al mateix nivell	x		
Caiguda d'objectes	X		
Corts en els membres	X		
Contactes elèctrics directes i indirectes	X		
Els inherents al tipus d'ofici a realitzar	X		
Caiguda per trencament de la plataforma o d'altres elements estructurals		X	
sobreesforços	X		
Compliment de les normes d'actuació durant l'execució dels treballs	**Si**	**No**	**Observacions**
DURANT EL MUNTATGE	X		
No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creuetes de Sant Andres, i traves)	X		
Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant eslingues normalitzades	X		
Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seva formació	X		
Realitzar una inspecció del tram executat abans d'iniciar el següent	X		
LES PLATAFORMES DE TREBALL:			
tindran un mínim de 60 cm d'amplada es limitaran per un sòcol de 15 cm. tindran muntada sobre la vertical del sòcol posterior una **barana sòlida de 90 cm** d'alçada, formada per passamans, **llistó intermedi i sòcol**	X		
La comunicació vertical serà per d'escales prefabricades	X		
Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical on es treballa	X		
Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball	X		

9. SEGUIMENT DEL PLA DE SEGURETAT (Instal·lacions provisionals)

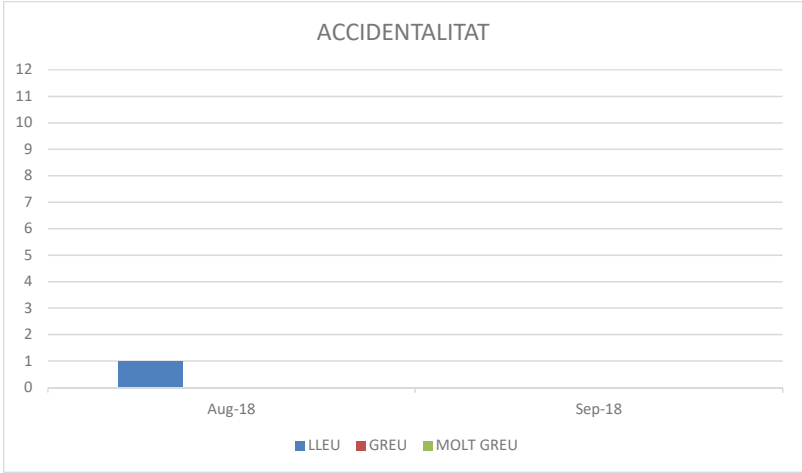
Les instal·lacions provisionals de benestar menjadors, vestuaris i mòduls sanitaris, es mantenen en condicions adequades, tot i que la neteja hauria de millorar-se.

Degut a les condicions ambientals durant mes el mes d'agost, amb temperatures elevades, es comprova el correcte funcionament del refrigerador on els treballadors mantenen l'aigua fresca.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

10. ACCIDENTABILITAT

Durant aquest període s'ha produït un accident de caràcter lleu. Un cop realitzada la revisió mèdica el facultatiu no ha prescrit la baixa.



11.ACTES DE REUNIONS

11.1 REUNIONS DE SEGURETAT

11.2 REUNIONS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT

Durant el mes d'agost s'han realitzat 3 visites a l'obra, 2 coincident amb la de Direcció de l'Obra, dimarts 07-08-18 i 21-08-18, i 'altre visita no coincident s'ha realitzat el dimarts 28-08-18. Pel que respecta al mes de setembre s'ha realitzat una visita el 20-09-18 no coincident amb al DO.

Les visites d'obra s'han realitzat amb el tècnic de Prevenció de AQUAMBIENTE i, un cop finalitzada, s'ha fet una reunió de forma conjunta amb la DO i el contractista principal on s'han traslladat les deficiències detectades. Quan no ha sigut possible s'elabora un informe de visita que s'envia al direcció d'obra i al contractista per informar de les incidències i instruccions indicades durant la visita.

A l'annex nº 1 s'adjunten les actes i informes on queda reflectit el contingut de les reunions i visites mantingudes amb els interlocutors mencionats.

12.COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

No s'ha realitzat cap CAE durant el mes d'agost i setembre.

13.CONTROL DE DOCUMENTACIÓ DE PRL

S' ha entregat la següent documentació:

1. Llibre de Subcontractació
2. Relació de treballadors a l'obra
3. Llistat de maquinaria
4. Plànol previsió de connexions internes
5. Part de baixa del treballador Ivan Stelian
6. Investigació Accident Ivan Stelian

Es sol·licita que s'entregui la següent documentació:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

Falta per lliurar:

1. Planificació setmanal a 15 dies vista.

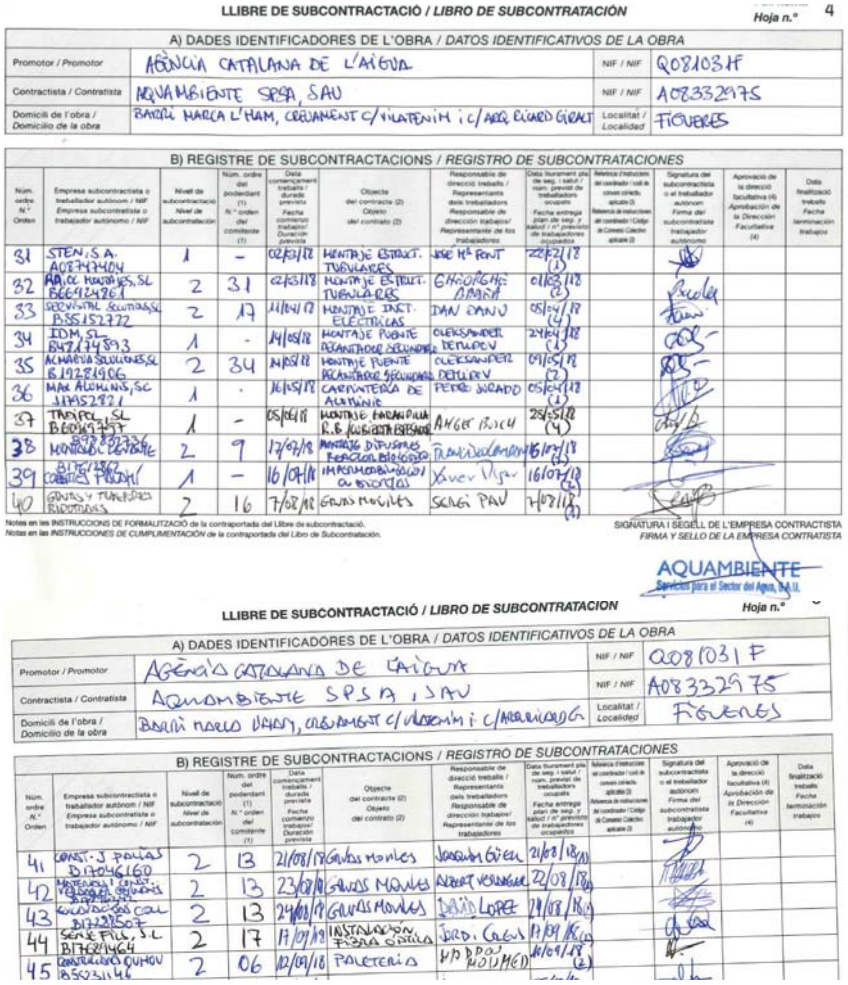
13.1 CONTROL (aleatori) MENSUAL DE PRL D'EMPRESES SUBCONTRATISTES

No s'ha fet control documental a cap empresa subcontratista.

13.2 RELACIÓ D'EMPRESES SUBCONTRACTISTES

S'adjunta el llibre de subcontractació amb la relació de les empreses que treballen a l'obra.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018



LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN* — Hoja n.º 4

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810 31F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del pendentat (1) Nº orden del contratante (1)	Data començament treball / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treball / Representant dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / num. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de convenis colectius aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treball Fecha terminación trabajos
31	STEN, S.A. A08747404	1	-	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	JOSE Mª FONT	22/02/18 (1)				
32	RA. OC MONTAJES, SL B66912461	2	31	02/03/18	MONTAJE ESTRUCT. TUBULARES	GREGORGHE ADRIAN	01/03/18 (2)				
33	SERVITRAL SOLDADURA, S.L. B55152772	2	17	11/04/17	MONTAJE INST. ELECTRICAS	IVAN IVANU	05/04/18 (4)				
34	IDM, SL B47174893	1	-	14/05/18	MONTAJE PUENTE PLANTADOR SECUNDARIO	OLEKSANDER DETKIEV	24/04/18 (3)				
35	ALMAEVA SOLUCIONES, SL B19281906	2	34	14/05/18	MONTAJE PUENTE PLANTADOR SECUNDARIO	OLEKSANDER DETKIEV	09/05/18 (2)				
36	MAR ALEMANS, SC J19852921	1	-	16/05/18	CARPINTERIA DE ALUMINIO	PEDRO JURADO	05/04/18 (3)				
37	TRAFOEL, SL B60047797	1	-	05/04/18	MONTAJE MANIPULADO R.B.	ANGEL BLANCH	25/05/18 (4)				
38	MONTAJES DE PEDRAZ	2	9	17/07/18	MONTAJE DIFUSORES BURBUJA GRUESA	[illegible]	16/07/18 (3)				
39	[illegible]	1	-	16/07/18	IMPERMEABILIZACIÓN DE ESCOTAS	Xavier Pigau	16/07/18 (2)				
40	GRUAS Y TRANSPORTES BURGUERAS	2	16	7/02/18	GRUAS MOVILES	SERGI PAU	7/08/18 (1)				

Notes en les INSTRUCCIONS DE FORMALITZACIÓ de la contraportada del Llibre de subcontractació.
Notas en las *INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN* de la contraportada del *Libro de Subcontratación*.

SIGNATURA I SEGELL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA
FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ / *LIBRO DE SUBCONTRATACION* — Hoja n.º

A) DADES IDENTIFICADORES DE L'OBRA / *DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA*

Promotor / *Promotor*	AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA	NIF / *NIF*	Q0810 31 F
Contractista / *Contratista*	AQUAMBIENTE SPSA, SAU	NIF / *NIF*	A08332975
Domicili de l'obra / *Domicilio de la obra*	BARRI MARCA L'HAM, CREUAMENT C/VILATENIM i C/ARQ. RICARD GIRALT	Localitat / *Localidad*	FIGUERES

B) REGISTRE DE SUBCONTRACTACIONS / *REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES*

Núm. ordre Nº Orden	Empresa subcontractista o treballador autònom / NIF Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivell de subcontractació Nivel de subcontratación	Núm. ordre del pendentat (1) Nº orden del contratante (1)	Data començament treball / durada prevista Fecha comienzo trabajos/ Duración prevista	Objecte del contracte (2) Objeto del contrato (2)	Responsable de direcció treball / Representant dels treballadors Responsable de dirección trabajos/ Representante de los trabajadores	Data lliurament pla de seg. i salut / num. previst de treballadors ocupats Fecha entrega plan de seg. y salud / nº previsto de trabajadores ocupados	Referència d'instruccions del coordinador / codi de convenis colectius aplicable (3) Referencia de instrucciones del coordinador / Código de Convenio Colectivo aplicable (3)	Signatura del subcontractista o el treballador autònom Firma del subcontratista trabajador autónomo	Aprovació de la direcció facultativa (4) Aprobación de la Dirección Facultativa (4)	Data finalització treball Fecha terminación trabajos
41	CONST. J POLAS D17046160	2	13	21/08/18	GRUAS MOVILES	JOAQUIM GIRÓ	21/08/18 (1)				
42	MANTENIM. I SERVEI INDUSTRIAL	2	13	23/08/18	GRUAS MOVILES	ALBERT VERDAGUER	22/08/18 (2)				
43	[illegible]	2	13	24/08/18	GRUAS MOVILES	DAVID LOPEZ	24/08/18 (3)				
44	SERVEI FILL, S.L. B17821464	2	17	11/09/18	INSTALACION FIBRA OPTICA	JORD. CASES	11/09/18 (1)				
45	CONSTRUCCIONS QUIMOV B59231146	2	06	12/09/18	PALETERIA	M'HAMED	06/09/18 (2)				

13.3 RELACIÓ DE TREBALLADORS DEL MES D'AGOST I SETEMBRE

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

SEMANA: 35 DEL 27 AL 31 DE AGOSTO

TRABAJADOR	NIF	EMPRESA
AHMED DOUKKAN	X8653752W	CONSTRUCCIONES MAESAR
JAMAL ABDELLAOUI	X3678549K	CONSTRUCCIONES MAESAR
MOHAMMED EL YEZNASNI RIFI	41644723A	CONSTRUCCIONES MAESAR
JOSE ANTONIO GONZALEZ OCON	40439842T	VILADAMAT 2007
JORDI COMA CASTILLO	43628485S	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
MANUEL MARTINEZ LOPEZ	40450557C	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
F. ANTONIO PEREIRA GONZALEZ	40427305K	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
ISIDORO LADRON DE GUEVARA SILVA	40427305K	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
NICOLAE CUCU	X6615367S	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
ALBERTO CABRERA FUGARDO	46731655W	SISTEMAS DE TUBOS
JOSE PARDO ALBIÑANA	40279354Y	FRANCISCO FUENTES
XAVIER PORTERO MARTINEZ	52168356D	FRANCISCO FUENTES
DAVID VERA RUBIO	46708426A	FRANCISCO FUENTES
DEMBA BALDE	Y2839163B	AETECH
GABRIEL PALACIOS PALACIOS	40298272M	AETECH
DAVID CUFÍ VERDÚ	40362457X	AETECH
JOAQUIM FERRER VALLS	40346995G	AETECH
ADRIAN DIACONESCU	Y0212194X	SERVISTAL SOLUTIONS
EDUARD BERLOSO HARO	41581566G	SERVISTAL SOLUTIONS
JORDI CORCOY VILALTA	40357191B	MECÀNIQUES HOBER
JUAN ANTONIO MONTENEGRO	77913624C	MECÀNIQUES HOBER

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

MIQUEL REIXACH ESPUÑA	77900391N	MECÀNIQUES HOBER
ORIOL ARRIMÓN TARRAGO	52154675J	AQUAMBIENTE
JOAN ARASTEY ORTI	22627558C	AQUAMBIENTE
RAÚL PEÑAS HERNANDEZ	52917574W	GRUES PADROSA

SEMANA: 39 DEL 24 AL 28 DE SEPTIEMBRE

TRABAJADOR	NIF	EMPRESA
AHMED DOUKKAN	X8653752W	CONSTRUCCIONES MAESAR
JAMAL ABELLAOUIº	X3678549K	CONSTRUCCIONES MAESAR
TAIEB EL ATMANI FERDI	42306455W	CONSTRUCCIONES MAESAR
ABDERRAHAMANE EL OTMANI	X3227386A	CONSTRUCCIONES MAESAR
PAU SUREDA GARCÍA	41627813K	CONSTRUCCIONES MAESAR
KADDOUR EL OTMANI EL OTMANI	41582013Z	CONSTRUCCIONES MAESAR
MOHAMMED EL YEZNASNI RIFI	41644723A	CONSTRUCCIONES MAESAR
JORDI IGLESIAS CRUZ	39341521K	TADIPOL
ANGEL BOSCH PERICAS	39331590A	TADIPOL
AGUSTÍ LLONGARRIU REIXACH	46670587E	CONSTRUCCIONS J. PALLÀS
MANUEL MARTINEZ LOPEZ	40450557C	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
GABRIEL DIAZ DIAZ	40435512V	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
MIGUEL LATORRE HERRERA	40434165G	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
NICOLAE CUCU	X6615367S	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
JULIÁN ÁLVAREZ ALCÁNTARA	41559175S	AETECH
NORBERT GARCÍA MARTÍN	40365378X	AETECH
ABEL PI MICALÓ	40359392G	AETECH
ADRIAN DIACONESCU	Y0212194X	SERVISTAL SOLUTIONS
NISTOR COSTICA RAFAEL	X6829939C	SERVISTAL SOLUTIONS

JORDI CORCOY VILALTA	40357191B	MECÀNIQUES HOBER
ESTEVE BASSOLS DORCA	77903904Y	MECÀNIQUES HOBER
MIQUEL REIXACH ESPUÑA	77900391N	MECÀNIQUES HOBER
ORIOL ARRIMÓN TARRAGO	52154675J	AQUAMBIENTE
DANIEL JUNQUERO PASCUAL	43534498Y	AQUAMBIENTE
JOAN ARASTEY ORTI	22627558C	AQUAMBIENTE
CARLOS LOPÈZ SERRES	37361024P	AQUAMBIENTE
ESSAID FADLI	Y0658242L	CONSTRUCCIONES OUHOU
MOHAMED HADDOU	X9322512Z	CONSTRUCCIONES OUHOU

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

13.4 RELACIÓ DE MAQUINARIA PRESENT A L'OBRA

Tipo	Marca	Modelo	Código	Empresa propietaria
Compactadoras	Lebrero	X4	181400094	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Compactadoras	Bomag	BW-100	78380515	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Dúmpers	Ausa	D 201 RHGS	E2506BGW	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	PW-200	PW-200	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Yanmar	B25VCR	CE 41D 38043	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-210	PC-210B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Komatsu	WA320	WA320	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Hitachi	ZX19U-5A	ZX19U-5A	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	KOMATSU	PC-88	PC-88	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Excavadoras	Bobcat	325	11706	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Grúas torre	LIEBHERR	63 LC	LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L.
Otros	GRUA MOBIL DEMAG AC-70	AC-70	E5869BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	GRUA MOBIL MARCA DEMAG	120 TN	E5066BGT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	IVECO	CAMION GRUA	9297DSC	GRUES PADROSA, S.L.U.
Otros	Komatsu	SK 714	SK 714	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L.
Otros	GRUA MOBIL DEMAG	AC 45 TN	E2647BDJ	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC 50 TN	E5867BCY	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	AC200	4912BMT	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	IVECO	CAMION GRUA	8569BNH	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	scania	124L6X6	XLEP6X60004494513	SISTEMAS DE TUBOS, S.L.
Plumas autocargantes	CAMION GRUA IVECO	E2NTP1	6730GMK	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	DEMAG	AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	CAMION GRUA IVECO	F3TOS0	GI33870VE	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	iveco	CAMION GRUA	6183BRB	GRUES PADROSA, S.L.U.
Plumas autocargantes	MAN	28364FANLC	5110DKX	EXCAVACIONS COLL, S.L.
Plumas autocargantes	IVECO	E2NUSO	6023CHB	GRUES PADROSA, S.L.U.

14.CONCLUSIONS

L'Índex de Seguiment del Pla de Seguretat i Salut (Ipss), és un índex que pretén quantificar d'alguna manera el compliment del pla de seguretat, per a això té en compte: la utilització correcta dels equips de protecció individual respecte als recollits en el Pla de seguretat i salut de l'obra, el seguiment de les normes de treball respecto l'estipulat en el PSS i el nivell de seguretat aportat per les proteccions col·lectives avaluat mitjançant un índex IPC; que quantifica el nivell de seguretat o d'utilitat aportat per aquestes proteccions sobre la base de l'estipulat pel PSS.

$$I_{PSS} = \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum EPIs}{\sum EPIs\_PSS} + \frac{1}{4}\cdot\frac{\sum Normas\_de\_trabajo}{\sum Normas\_de\_trabajo\_PSS} + \frac{1}{2}\cdot\frac{\sum \text{Pr}otecciones\_colectivas}{\sum \text{Pr}otec.\_Colec\_PSS}$$

L'Índex d'Estat de la Documentació (I_{ed}), consisteix en el quocient entre el total de documents de prevenció de riscos laborals presents l'obra, respecto el total de documents que hauria d'haver. Aquest índex en representa el tant per cent de documentació que es posseeix respecte al total que hauria d'haver.

$$I_{ED} = \frac{\sum \text{Documentos presentes en obra}}{\sum \text{Documentos que deberían estar en obra}}$$

Es defineix l'Índex Total de l'Obra (I_{to}), quant als aspectes de seguretat i salut com el quocient de la suma de tots els factors correctes i documents correctes, i el global de prescripcions establertes pel pla de seguretat i salut i documents que s'haurien d'arxivar en obra**.**

$$I_{TO} = 0.6\cdot I_{PSS} + 0.4\cdot I_{ED}$$

Índex del seguiment del pla de seguretat i salut

I_{PS} = 0,80
I_{ED} = 0,81
I_{TO} = 0,8 (80%)

Conclusions finals

Al mes d'agost s'ha confirmat una falta greu, en relació a la obligatorietat de comunicar al CSS la baixa de qualsevol treballador de l'obra, produïdes a finals del mes de maig. Es tracta dels treballadors Antonio Murillo y David Marí, amb comunicats de baixa amb data del 23-05 i 24-05 respectivament.

Al annex nº 2 s'adjunta les investigacions dels 2 accidents, presentades a finals del mes d'agost, amb els partes de baixa i alta corresponents.

Arrel d'aquesta falta s'acorda que el contractista enviï al CSS a finals de setmana el llista actualitzat de tot el personal de l'obra.

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
InLex ingenieros
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

Durant aquest mesos, a pesar de les reunions mantingudes, s'ha continuat observant conductes puntuals en alguns treballadors relacionades amb la no utilització dels epi's indicats segons el treball desenvolupat.

Es cert que es tracta d'actuacions puntuals però que ens indica que s'ha d'insistir en 2 línies d'acció bàsiques. La primera es informar convenientment al treballador dels riscos del treball a desenvolupar i la segona facilitar i justificar l'entrega dels epi's necessaris.

Pel que respecta a la primera línia d'acció queda justificada amb la aprovació del corresponent permís de treball elaborat per la constructora pel treball en concret.

La segona seria verificar els epi's entregats al treballador amb el corresponent document signat entre la pròpia empresa i el treballador, però en qualsevol cas la primera mesura a prendre es que el treballador deixi immediatament de realitzar la feina fins que no tingui l'epi corresponent.

Rebut	Realitzat:
	Fernando Arjones Rodríguez Coordinador de Seguretat i Salut REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES

15.ANNEXOS

15.1 ANNEX 1: VISITES SETMANALS DE LA CSS

15.2 ANNEX 2: DOCUMENTACIÓ TREBALLADORS ACCIDENTATS

INFORME MENSUAL DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT
REMODELACIÓ I MILLORES EDAR FIGUERES. CLAU: 1601247
Promotor: Agència Catalana de l'Aigua
INFORME Nº 14
30/09/2018

ANNEX 1:

VISITES SETMANALS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES
ACTA NUM. 28 de Seguretat i Salut.
21-08-18

ASSITENTS:

- **ACA**
  - Mercè Revilla
- **UTE ABM-A7DI**
  - Oscar Soria
- **AQUAMBIENTE**
  - Marcel Amorós
  - Francisco Javier Sampedro (TPRL)
- **INLEX INGENIEROS**
  - Fernando Arjones (CSS)

1. TEMES TRACTATS

Durant la visita d'obres, realitzada de forma conjunta amb l'encarregat d'obra el Sr Carlos Lopez, es detecten les següents deficiències:

- Al edifici de bufants del reactor biològic s'observa als forats de ventilació del forjat que s'ha filtrat aigua de pluja a traves de la protecció de fusta i a quedat retinguda a la protecció de plàstic. Es recomana, per evitar que un trencament sobtat d'aquesta protecció de plàstic pugui descarregar tot el seu contingut sobre algun treballador, no posicionar-se per sota d'aquests registres. En qualsevol cas la constructora informa que aquesta setmana es col·locaran les reixes d'aspiració d'aire previstes en aquests registres.



- També, a l'edifici de bufants, es demana la col·locació de fustes en els trams de pas, per sobre de les regates passa cables, per facilitar l'accés i el pas als treballadors.



- Es demana tapar una arqueta ubica davant de llosa de cimentació on s'ubicarà el grup electrogen del edifici de bufants.



- La excavació oberta i delimitada entre el decantador secundari existent i el digestor, línia costat sud, deixa un pas que s'ha d'anular degut al risc existent de caiguda a diferent nivell.



- Es reclama les investigacions dels accidents del treballadors Antonio Murillo i David Marí amb part de baixa del 23-05-18 i 24-05-18 respectivament. El TPRL de Aquambiente informa que esperen tenir-les en breu.

- El CSS demana a la constructora informació en relació a les connexions de la línia de fangs pendents d'executar durant els proper dies. S'entrega copia de plànol en planta on s'han ubicat les connexions pendents de la línia de fangs i també d'algunes línies elèctriques, pluvials i la línia de dosificació de clorur fèrric al reactor.

2. RESUM TASQUES PENDENTS

ASSUMPTE	RESPONSABLE	DES DE DATA
Investigacions pendents dels accidents dels treballadors Antonio Murillo i David Marí.	AQUAMBIENTE	21-08-18

Director d'Obra	Cap d'Obra	Coord. Seg. I Salut
Oscar Soria UTE ABM-A7DI	Marcel Amorós AQUAMBIENTE	Fernando Arjones INLEX

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Data: 28 d'agost de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS

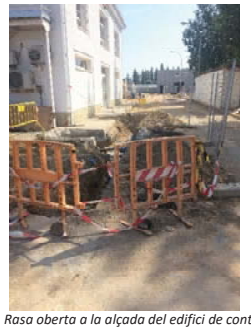


Foto 1. Rasa oberta a la alçada del edifici de control.



Foto 2. Tancament de protecció en nova connexió



Foto 3. Rebaix per la realització del pas perimetral al nou decantador.



Foto 4. Treballs per passar el cablejat al nou decantador.



Foto 5. Ídem Anterior.



Foto 6. Proves difusors al reactor

INCIDÈNCIAS OBSERVADES:



Foto 7. Accés dificultós per la acumulació de runes..



Foto 8. Treballador realitzant un tall en tub metàl·lic sense casc.



Foyo 9. Tauló debilitat per forats pel cobriment del registre d'entrada d'aigua al reactor

Fernando Arjones
Coordinador de Seg. i Salut
INLEX INGENIEROS S.L.

OBRES DE REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓN DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Data: 20 de Setembre de 2018

ACTIVITATS DESENVOLUPADES MES RELLEVANTS



Foto 1. Bancada pels tanc de la desodorització.



Foto 2. Reblert de rases.



Foto 3. Recreixement de pous i formació de vorera.

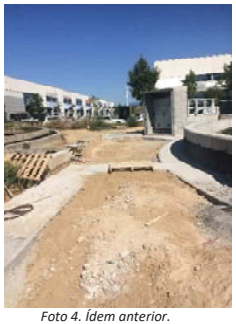


Foto 4. Ídem anterior.



Foto 5. Vorera costat sud del reactor.



Foto 6. Vorera costat oest del reactor

INCIDÈNCIAS OBSERVADES:



Foto 7. No es delimita el perímetre de la rasa ni el del tram de vorera que s'observa la part superior de la fotografia. Es detecten també arquetes sense la tapa corresponent i sense delimitar.



Foto 8. Treballador realitzant perforacions al mur sense ulleres de protecció.

Fernando Arjones
Coordinador de Seg. i Salut
INLEX INGENIEROS S.L.

ANNEX 2:

DOCUMENTACIÓ TREBALLADORS ACCIDENTATS



EMPLENAR NOMÉS EN CAS DE CONTINGÈNCIA PROFESSIONAL:

Data d'AT o MP 22/05/2017

Codi de malaltia professional

Part del cos danyada (1)

Tipus d'assis

(1) Només en cas d'accident de treball

TIPUS DE PROCÉS Molt curt Mitjà

Curt Llarg

DUR

COMUNICAT DE BAIXA Data de la baixa 24/05/2017

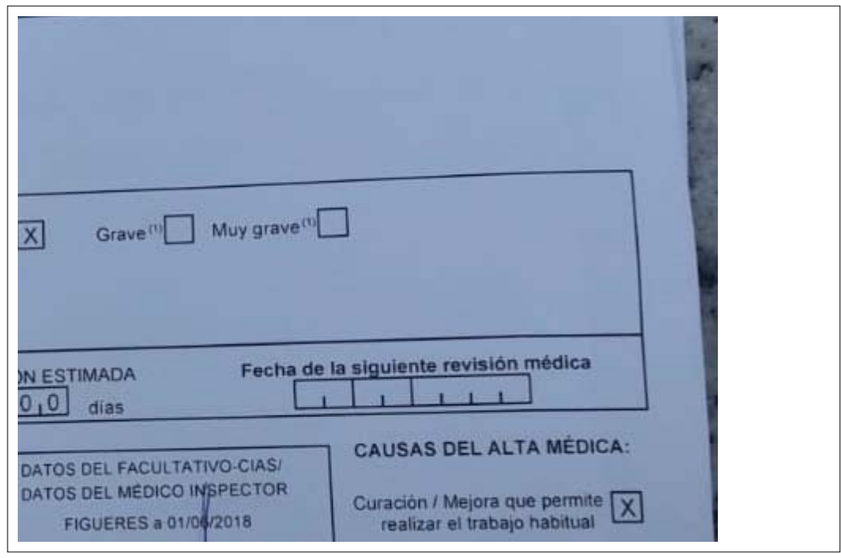
Recaiguda: SÍ NO

Dr. M

Data de baixa del procés inicial del qual és recaiguda

Tel. 972

COMUNICAT D'ALTA Data de l'alta (2)


X
Grave (1)
Muy grave (1)
ON ESTIMADA
0 0 días
Fecha de la siguiente revisión médica
DATOS DEL FACULTATIVO-CIAS/
DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR
FIGUERES a 01/06/2018
CAUSAS DEL ALTA MÉDICA:
Curación / Mejora que permite realizar el trabajo habitual
X

INT
SERVIPREIN, SOCIEDAD DE PREVENCIÓN, S.L.

INVESTIGACIÓ D'ACCIDENT

EMPRESA: VILADAMAT 2010
CENTRE TREBALL: EDAR FIGUERES DEP./SECCIÓ:
DATA ACCIDENT: 23/05/18 HORA: 17:00 NOTIFICACIÓ:

LESIÓ PERSONAL		DANYS A LA PROPIETAT
NOM DEL LESIONAT: DAVID MARÍ MIGUEL EDAT:		DESCRIPCIÓ DEL DANY:
CAT. PROF.: OF 1ª	ANTIGUITAT:	NATURALESA DEL DANY:
OCUPACIÓ:	PARTE LESIONADA: CAMA ESQUERRA	
LESIÓ: CAMA ESQUERRA		COST ESTIMAT:
OBJETE/EQUIP/SUBSTANCIA CAUSANT:		OBJETE/EQUIP/SUBSTANCIA CAUSANT:

PERSONA A CÀRREC DE L'ACTIVITAT EN EL M OMENT DEL SUCCÉS:
ANTONIO MARTINEZ CASTILLO

DESCRIPCIÓ

DESCRIGUI CLARAMENT COMO VA SUCCEÏR L'ACCIDENT:
El treballador estava treballant i es va donar un cop amb la cama esquerre

ANALISI

CAUSES QUE HAN CONTRIBUIT MÉS DIRECTAMENT EN L'ACCIDENT.
PARET

FACTORS PERSONALS O DE TREBALL QUE HAN CONTRIBUÏT:
MANCA D'ATENCIÓ DEL TREBALLADOR.

GRAVETAT POTENCIAL DE LAS PÈRDUES:	POSSIBILITAT DE REPETICIÓ:
θ MOLT GREU θ GREUE X θ LLEU	θ FREQÜENT θ OCASIONAL X θ RARA

PREVENCIÓ

MESURES CORRECTORES QUE S'HAN ADOPTAT PER EVITAR LA SEVA REPETICIÓ.
Recordar als treballador les mesures de prevenció de riscos laborals.

EL RISC D'ACCIDENT ESTÁ CONTEMPLAT EN L'AVALUACIÓ DE RISCOS: θ SI θ NO
S'HA REVISAT I, EN EL SEU CAS, MODIFICAT CONVENIENTMENT L'AVALUACIÓ DE RISCOS A CONSEQÜÈNCIA DELS DANYS PER A LA SALUT ORIGINATS EN L'ACCIDENT: θ SI θ NO

INVESTIGAT PER:	REVISAT PER:	INFORMATS ELS DELEGATS DE PREVENCIÓ:
SIGNATURA: 24/05/18	SIGNATURA: Ferran Jadas	SIGNATURA:
DATA:	DATA: 23/8/2018	DATA:

PARTE MÉDICO DE BAJA/ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL
INFORME MÈDIC DE BAIXA/ALTA D'INCAPACITAT TEMPORAL

FREMAP
Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº. 61

Tipo de contingencia/ Tipus de contingència: Accidente de trabajo(AT)/ Accident de treball (AT) [X] — Enfermedad profesional(EP)/ Malaltia professional (MP) [ ]
Periodo de observación por enfermedad profesional/ Període d'observació per malaltia professional [ ]

DATOS DEL TRABAJADOR/ DADES DEL TREBALLADOR — SITUACIÓN/ SITUACIÓ: ACTIVO/ ACTIU [ ] — PERCEPTOR DE DESEMPLEO CONTRIBUTIVO/ PERCEPTOR DE DESOCUPACIÓ CONTRIBUTIVA [ ]

Primer Apellido/ Primer Cognom		Segundo Apellido/ Segon Cognom	Nombre/Nom	DNI- NIE – pasaporte/passaport			
IVAN			PAUL STELIAN	6-00000X6220227S			
Nº Tarj. Sanit.	Nº de la Seg. Social	Domicilio/Domicili Habitual: (Calle/Carrer, plaza/plaça…)	Número	Bloque/Bloc	Escalera/Escala	Piso/Pis
	08/11766142/11	C/ CANTABRIA,51, 13 5 *				
Localidad/Població		Provincia/Província	Cod. Postal	Tel. móvil/ Tel. mòbil	Teléfono fijo/ Telèfon fix	
BARCELONA		BARCELONA	08020	689748949		
Nombre de la Empresa/ Nom de l'empresa		Puesto de trabajo/ Lloc de treball	Código nacional de ocupación / Codi nacional d'ocupació (CNO)			
SISTEMAS DE TUBOS, S.L. (0111/43/01093930)		SOLDADOR	7312			

DESCRIPCIÓN DE LA LIMITACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL (en el parte de baja)/RESULTADO RECONOCIMIENTO MÉDICO (en el parte de alta)
DESCRIPCIÓ DE LA LIMITACIÓ DE LA CAPACITAT FUNCIONAL (en el comunicat de baixa) / RESULTAT DEL RECONEIXEMENT MÈDIC (en l'avís d'alta)

DIAGNÓSTICO/ DIAGNÒSTIC: ESGUINCE DE TOBILLO — Código/Codi CIE-9 (Todas las contingencias/ Totes les contingències): 845.00

CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE CONTINGENCIA PROFESIONAL/ EMPLENAR NOMÉS EN CAS DE CONTINGÈNCIA PROFESSIONAL:
Fecha de AT o EP/ Data d'AP o EP: 03-07-2018 — Leve/Lleu(1) [X] — Grave/Greu(1) [ ] — Muy Grave/Molt Greu(1) [ ]
Código de enfermedad profesional / Codi de malaltia professional: — Tipo de Asistencia/ Tipus d'assistència: Ambulatoria/ Ambulatòria [X] — Hospitalaria/ Hospitalària [ ]
Parte del cuerpo dañada/ 63 .....TOBILLO.
Part del cos danyada(1)
(1) Sólo en caso de accidente de trabajo/ Només en cas d'accident de treball
Código/Codi CIE-10 (Sólo en EP/Només a MP)

TIPO DE PROCESO/ TIPUS DE PROCÉS: Muy corto/Molt curt [ ] Corto/Curt [X] Medio/Mitjà [ ] Largo/Llarg [ ]
DURACIÓN ESTIMADA/ DURADA ESTIMADA: 17 días/dies
Fecha de la siguiente revisión médica/ Data de la següent revisió mèdica(3): 05-07-2018

PARTE DE BAJA/ COMUNICAT DE BAIXA [X] — Fecha de la baja/ Data de la baixa: 03-07-2018

Recaída/Recaiguda: SÍ [ ] NO [X]

Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída/ Data de baixa del procés inicial de què és recaiguda

PARTE DE ALTA/ AVÍS D'ALTA [ ] — Fecha del alta/ Data de l'alta(2)

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de la baja/ En els avisos d'alta, empleni també la data de la baixa
(3) Si no comparece se podrá emitir el alta por incomparecencia/ Si no compareix es podrà emetre l'alta per incomparaixença

DATOS DEL FACULTATIVO – CIAS / DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR/ DADES DEL FACULTATIU – CIAS / DADES DEL METGE INSPECTOR
SERNA MARCED, ALBERT

Firma, Fecha y Sello/ Firma, data i segell

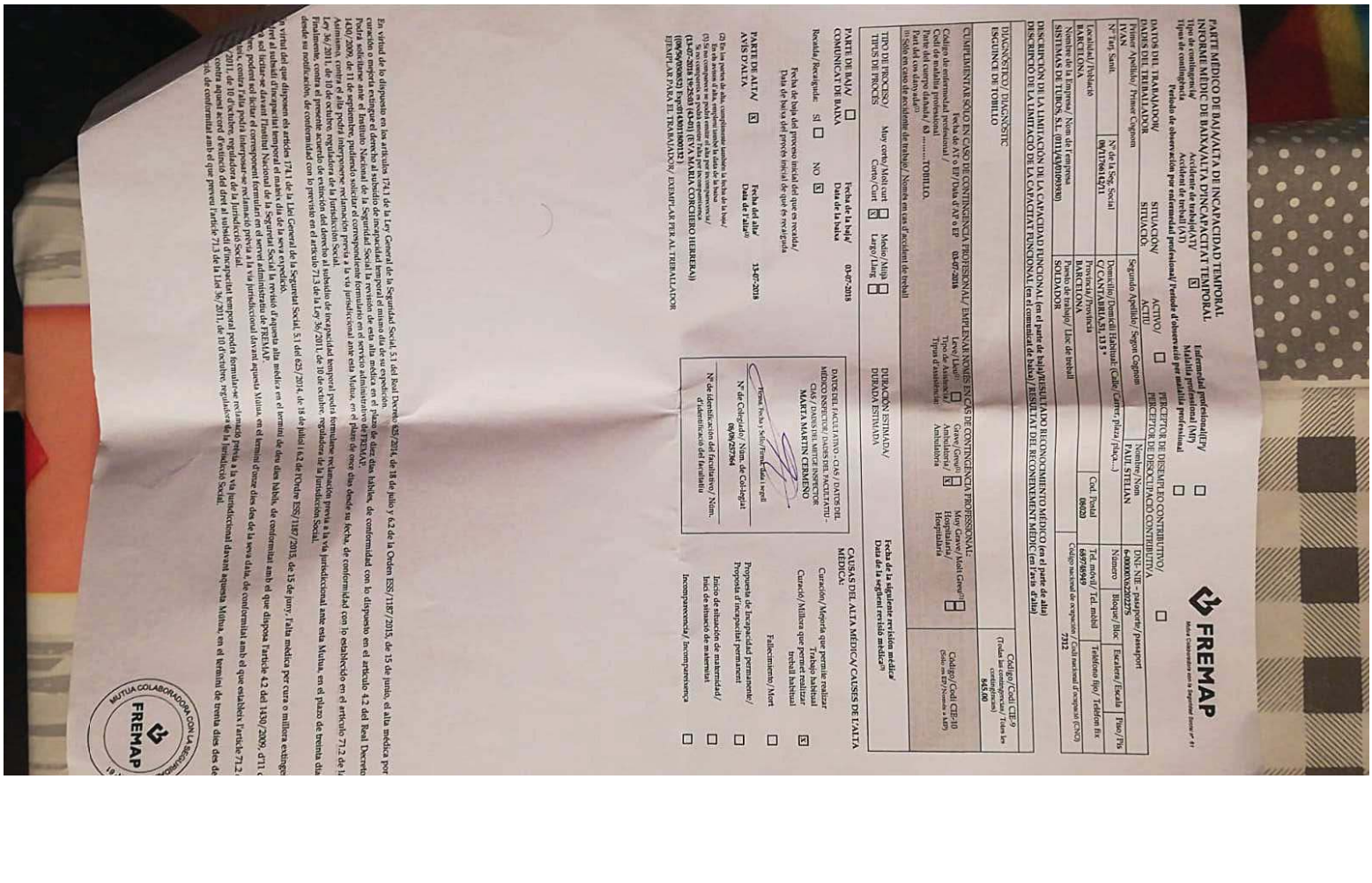
Nº de Colegiado/ Núm. de Col·legiat: 17/17/032105

Nº de identificación del facultativo/ Núm. d'identificació del facultatiu

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA/ CAUSES DE L'ALTA MÈDICA:

- Curación/Mejoría que permite realizar Trabajo habitual / Curació/Millora que permet realitzar treball habitual [ ]
- Fallecimiento/Mort [ ]
- Propuesta de Incapacidad permanente/ Proposta d'incapacitat permanent [ ]
- Inicio de situación de maternidad/ Inici de situació de maternitat [ ]
- Incomparecencia/ Incomparaixença [ ]

(03-07-2018 13:18:17 (43-01) (EVA MARIA CORCHERO HERRERA))
((17/50/035194) Exp:0943011800128)



REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

ACCIDENTADO: IVAN PUAL STELLAN

FECHA ACCIDENTE: 03/07/2018

OBRA: EDAR FIGUERAS

EMPRESA: SISTEMA DE TUBOS, S.L.

SISTEMAS DE TUBOS, S.L. | MANUAL DE GESTIÓN

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

OBJETIVO

Determinar las causas de los accidentes e incidentes que se produzcan a fin de tomar las medidas necesarias para evitar su repetición

PROCEDIMIENTO

1.- DEFINICIONES

Accidente de trabajo: lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Incidente: suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, que interrumpe la normal continuidad del trabajo.

Área productiva: lugar donde se desarrolla el trabajo, independientemente de que se realice dentro o fuera de las instalaciones de la empresa.

2.- DESCRIPCIÓN

Se investigarán todos los accidentes e incidentes ocurridos como consecuencia del trabajo cumplimentando el formulario del anexo II, y se registrarán en el documento "Registro de accidentes/incidentes" del anexo I.

En caso de que el accidente producido tenga carácter grave, se informará de inmediato al Servicio de Prevención, el cual participará en la investigación del accidente.

Tan pronto como sea posible se realizará la investigación, pero siempre posteriormente a la atención al accidentado. El plazo admisible para realizar la investigación será como máximo de dos días después de ocurrido el accidente.

Para llevar a cabo la investigación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- No aceptar lo que la gente dé por supuesto, se aplicará un criterio propio, preguntando el porqué de las cosas.
- Evitar la búsqueda de responsabilidades. Se buscan causas y no responsables.
- Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos y no interpretaciones o juicios de valor.
- Realizar la investigación lo más inmediatamente posible al acontecimiento.
- Preguntar a las distintas personas que puedan aportar datos (accidentado, testigos presenciales, ...).
- Reconstruir el accidente "in situ". Para la perfecta comprensión de lo que ha pasado, es importante conocer la disposición de los lugares y la organización del espacio de trabajo.
- Recabar información tanto de las condiciones materiales de trabajo (instalaciones, máquinas...), como de las organizativas (métodos y procedimientos de trabajo...) y del comportamiento humano (cualificación profesional, aptitudes, formación...).

Se cumplimentarán los distintos apartados del impreso de Investigación de accidentes e incidentes (anexo II):

- Nº de registro, que coincidirá con el nº de registro del listado del anexo I.
- Identificación
- Datos parte de asistencia
- Puesto de trabajo
- Descripción del accidente
- Factores condicionantes
- Análisis de causas
- Medidas preventivas

Una vez realizada la investigación se remitirá una copia al Servicio de Prevención.

ANEXOS

- I: Registro de accidentes / incidentes
- II: Impreso de Investigación y análisis de accidente o incidente
- III: Reportaje fotográfico de la investigación

ANEXO I. REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

REGISTRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES

Nº/Año	Nombre y apellidos del lesionado	Fecha y hora del accidente	Forma de contacto	Tipo de lesión	Fecha de alta y jornadas laborales perdidas
2018	IVAN PAUL STELLAN	03/07/2018 10:30	CAÍDA	ESGUINCE DE TOBILLO	

Fdo.

SISTEMAS DE TUBOS, S.L. | MANUAL DE GESTIÓN

ANEXO II. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTE O INCIDENTE

IDENTIFICACIÓN		
CENTRO DE TRABAJO EDAR FIGUERES		DIRECCIÓN CARRER VILASACRA - FIGUERES
LUGAR DEL ACCIDENTE EDAR FIGUERES		DIRECCIÓN CARRER VILASACRA - FIGUERES
NOMBRE COMPLETO DEL LESIONADO PAUL STELIAN IVAN		OCUPACIÓN OFICIAL 1ª OBRA
EDAD: 34	SEXO:HOMBRE	ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA: 17/10/2007
FECHA DEL ACCIDENTE: 03/07/2018		ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO:--
DÍA DE LA SEMANA: MARTES		HORARIO TURNO DE TRABAJO: MAÑANA
HORA DEL ACCIDENTE: 10:30		HORA DE TRABAJO: 2ONA HORA

DATOS PARTE ASISTENCIA		
Grado de la lesión X Leve ❑ Grave ❑ Muy grave	*Tipo lugar*: OPBRA *Tipo trabajo: TRABAJOS INTERIOR DE ZANJA* *Actividad física específica*: SOLDADURA DE TUBO *Desviación*: TORCEDURA *Forma de contacto: CAÍDA*	*Descripción lesión: Torcedura* *Parte cuerpo lesionada*: Tobillo *Agente material: ESTADO DEL TERRENO*

PUESTO DE TRABAJO (Descripción del proceso y fases de trabajo que se ejecutaba)

El accidentado se encontraba en la obra de EDAR DE FIGUERES, realizando trabajos de Soldadura de tubería en zanja de aprox. 60cm de profundidad.

¿Era ésta la tarea habitual del accidentado? SI

Si la respuesta es afirmativa (SÍ)	**Si la respuesta es negativa (NO)**
X Ocurrió durante las operaciones previstas en su tarea habitual	☐ Ocurrió como ocasión del cambio de tarea
☐ Ocurrió por intervención de otra causa	☐ Tenía experiencia en la nueva tarea
	☐ Había recibido instrucciones adecuadas

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE (Descripción clara de como ocurrió el accidente)

Versión del accidentado y testigos.

Según información facilitada por el mismo accidentado y su compañero, el accidentado quiso salir de la zanja donde estaba trabajando y al salir, pisó una piedra se torció el tobillo.

NOMBRE DE LOS TESTIGOS:

CIPRIAN ARANGHEL

FACTORES CONDICIONANTES.(Ver listado de factores indicado en el análisis causal del procedimiento)

Indicar si algunos de los siguientes factores pudo intervenir en el accidente e indicar cual:

X Sí **O** No FACTORES AMBIENTALES Y DEL LUGAR DE TRABAJO:

O Sí **O** No FACTORES ORGANIZATIVOS:

O Sí **O** No ESTADO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS, MÁQUINAS Y MATERIALES:

X Sí **O** No FACTORES INDIVIDUALES:

¿Eran necesarios EPIS? ¿Se utilizaban? ¿El accidentado los tenía a su disposición?

ANÁLISIS DE CAUSAS (Actos y/o condiciones que contribuyeron más directamente en el accidente)
(Causas básicas o fundamentales para la existencia de actos o condiciones)

CAUSAS BÁSICAS:

Salida del trabajador por zona no habilitada. Se dispone de rampa de entrada a zanja

CAUSAS INMEDIATAS:

Salida de la zona por una zona inadecuada.

MEDIDAS PREVENTIVAS (Para evitar la repetición)

Informar al trabajador que debe hacer uso de la rampa de acceso para entrar y salir de la zanja.

FECHA: 03/07/2018

FIRMA DEL INVESTIGADOR:	**RECIBÍ RESPONSABLE DE LA EMPRESA:**
Silvia Jiménez Técnico Prevención Riesgos Laborales Prevengest, S.L.	

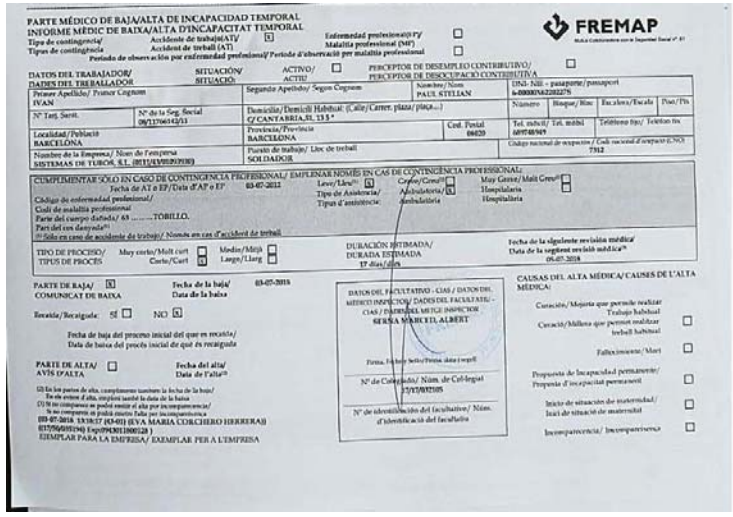
ANEXO III. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

SISTEMAS DE TUBOS, S.L. | MANUAL DE GESTIÓN

Fotografía 1.



Parte Asistencia a Mutua FREMAP.



PARTE MÉDICO DE BAJA/ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL
INFORME MÈDIC DE BAIXA/ALTA D'INCAPACITAT TEMPORAL

FREMAP

Tipo de contingencia/ Accidente de trabajo(AT)/ X
Tipus de contingència Accident de treball (AT)
Enfermedad profesional(EP)/ Malaltia professional (MP)
Período de observación por enfermedad profesional/ Període d'observació per malaltia professional

DATOS DEL TRABAJADOR/ DADES DEL TREBALLADOR
SITUACIÓN/ SITUACIÓ: ACTIVO/ ACTIU
PERCEPTOR DE DESEMPLEO CONTRIBUTIVO/ PERCEPTOR DE DESOCUPACIÓ CONTRIBUTIVA

Primer Apellido/ Primer Cognom: IVAN	Segundo Apellido/ Segon Cognom	Nombre/ Nom: PAUL STELIAN	DNI- NIE - pasaporte/ passaport: 6-00000762202275
Nº Tarj. Sanit.	Nº de la Seg. Social: 08/17066142/13	Domicilio/ Domicili Habitual: (Calle/ Carrer, plaza/ plaça...): C/ CANTABRIA,SL 13 5 ª	Número / Bloque/ Bloc / Escalera/ Escala / Piso/ Pis
Localidad/ Població: BARCELONA		Provincia/ Provincia: BARCELONA	Cod. Postal: 08020
Nombre de la Empresa/ Nom de l'empresa: SISTEMAS DE TUBOS, S.L. (0111/4/0100/0100)		Puesto de trabajo/ Lloc de treball: SOLDADOR	Código nacional de ocupación / Codi nacional d'ocupació (CNO): 7312

CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE CONTINGENCIA PROFESIONAL/ EMPLENAR NOMÉS EN CAS DE CONTINGÈNCIA PROFESSIONAL:
Fecha de AT o EP/ Data d'AP o EP: 03-07-2012
Código de enfermedad profesional/ Codi de malaltia professional
Parte del cuerpo dañada/ 65 .....TOBILLO.
Part del cos danyada(1)
(1) Sólo en caso de accidente de trabajo/ Només en cas d'accident de treball
Leve/ Lleu(1): X
Tipo de Asistencia/ Tipus d'assistència: Ambulatoria/ Ambulatòria: X
Grave/ Greu(2): Hospitalaria / Hospitalària
Muy Grave/ Molt Greu(2):

TIPO DE PROCESO/ TIPUS DE PROCÉS: Muy corto/ Molt curt / Corto/ Curt X / Medio/ Mitjà / Largo/ Llarg
DURACIÓN ESTIMADA/ DURADA ESTIMADA: 17 días/ dies
Fecha de la siguiente revisión médica/ Data de la següent revisió mèdica(3): 06-07-2018

PARTE DE BAJA/ COMUNICAT DE BAIXA: X
Fecha de la baja/ Data de la baixa: 03-07-2018
Recaída/ Recaiguda: SÍ / NO X
Fecha de baja del proceso inicial del que es recaída/ Data de baixa del procés inicial de què és recaiguda

PARTE DE ALTA/ AVÍS D'ALTA
Fecha del alta/ Data de l'alta(2)

(2) En los partes de alta, cumplimente también la fecha de la baja/ En els avisos d'alta, empleni també la data de la baixa
(3) Si no comparece se podrá emitir el alta por incomparecencia/ Si no comparece se podrà emetre l'alta per incomparecència
(03-07-2018 13:18:17 (43-01) (EVA MARIA CORCHERO HERRERA)) (17/76/035194) Exp(09430110001228)
EJEMPLAR PARA LA EMPRESA/ EXEMPLAR PER A L'EMPRESA

DATOS DEL FACULTATIVO - CIAS / DATOS DEL MÉDICO INSPECTOR/ DADES DEL FACULTATIU - CIAS / DADES DEL MÈDIC INSPECTOR
SERNA MARCED, ALBERT
Firma, Fechar Sello/ Firma, data i segell
Nº de Colegiado/ Núm. de Col·legat: 17/17/032105
Nº de identificación del facultativo/ Núm. d'identificació del facultatiu

CAUSAS DEL ALTA MÉDICA/ CAUSES DE L'ALTA MÉDICA:
Curación/ Mejoría que permite realizar Trabajo habitual
Curació/ Millora que permet realitzar treball habitual
Fallecimiento/ Mort
Propuesta de Incapacidad permanente/ Propuesta d'incapacitat permanent
Inicio de situación de maternidad/ Inici de situació de maternitat
Incomparecencia/ Incomparecència

ANNEX 19.- SEGUIMENT AMBIENTAL

Annex núm. 20: Seguiment ambiental

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3
1.1 Empresa adjudicatària del seguiment ambiental 3
1.2 Evolució del seguiment ambiental 3
1.3 Incidències i no conformitats 4
1.4 Informes emesos 4
Informe número 1. Juny de 2017 5
Informe número 2. Juliol de 2017 7
Informe número 3. Agost de 2017 9
Informe número 4. Setembre de 2017 11
Informe número 5. Octubre de 2017 13
Informe número 6. Novembre de 2017 15
Informe número 7. Desembre de 2017 17
Informe número 8. Gener de 2018 19
Informe número 9. Febrer de 2018 21
Informe número 10. Març del 2018 23
Informe número 11. Abril de 2018 25
Informe número 12. Maig de 2018 27
Informe número 13. Juny de 2018 29
Informe número 14. Juliol de 2018 31
Informe final 33

1 INTRODUCCIÓ

1.1 Empresa adjudicatària del seguiment ambiental

L'empresa encarrega del seguiment ambiental de l'obra ha sigut Atenea, Seguridad y Medio Ambienta SA.

1.2 Evolució del seguiment ambiental

Del seguiment realitzat durant l'execució dels treballs de l'obra remodelació I Millores PER A L'ELIMINACIÓ DE nutrients A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES l'empresa que va fer el seguiment conclou que, en termes generals, s'han complert els condicionants establerts en el projecte el Pla Medio Ambiental (PMA), el Pla de Gestió de Residus (PGR) i altra documentació d'obra.

D'altra banda cal destacar que els mesuraments d'olors i sorolls es repetiran en els 3 anys següents després de la fi d'obra, d'acord al contracte signat.

A continuació s'inclou la descripció dels punts més importants del seguiment ambiental.

Mesures de protecció de la qualitat d'aire atmosfèric

Durant el mes de juny de 2017 es va realitzar la Campanya "0" de l'Estudi d'olors, per tal de saber la situació inicial de l'EDAR. Aquests treballs van ser realitzats pels laboratoris certificats DEKRA, subcontractat per ATENEA.

A l'inici dels treballs es va acordar que a final de mes es lliuraria la documentació relativa a la maquinària d'obra. Aquambiente ha remès mensualment el llistat de maquinària d'obra, en el qual es recull el compliment del marcat CE i les dates de la ITV.

Durant el mes d'agost de 2017 es van instal·lar 2 punts de reg que s'han seguit utilitzant al llarg de les obres

Mesures de protecció davant el soroll

Durant el mes de juny de 2017 es va realitzar la Campanya "0" de l'Estudi de sorolls, és a dir els mesuraments prèvies a l'inici dels treballs per tal de saber la situació inicial de l'EDAR. Aquests treballs van ser realitzats pels laboratoris certificats DEKRA, subcontractat per ATENEA.

Aquambiente ha remès mensualment el llistat de maquinària d'obra, en el qual es recull el compliment del marcat CE i les dates de la ITV.

Al llarg de les obres no s'han presentat reclamacions per part dels veïns de l'entorn, ja que els treballs més sorollosos, com el clavat de palplanxes, s'han dut a terme en horari diürn.

Mesures de protecció del sistema hidrològic

Inicialment, previ acord amb FISERSA es va acordar que l'aigua procedent del freàtic i que seria bombat s'abocaria a les canaletes de recollida de pluvials de l'EDAR. La Assistència Tècnica de la Direcció Ambiental (en endavant ATDA) va sol·licitar que prèviament a l'abocament es realitzarà la decantació dels sòlids en suspensió. Aquesta mesura ha estat adoptada en els diferents treballs realitzats.

La caseta de banys i dutxes de les casetes d'oficina i vestuari es va connectar mitjançant un desguàs a un dels pous de l'EDAR amb autorització de FISERSA.

Durant els treballs de retirada de la coberta de fibrociment de l'antic edifici de fangs es va sol·licitar que l'apilament d'aquest residu es realitzés allunyat dels desguassos de pluvials de l'EDAR.

Durant els treballs d'excavació del reactor biològic es va habilitar un sistema format per 8 bombes de buidatge que extreia l'aigua del freàtic que treballaven de manera discontínua i enviava l'aigua a un contenidor, on decantava i des d'aquí es bombava a una arqueta de recollida de pluvials.

Mesures de gestió dels residus

Abans d'iniciar els treballs es va presentar el Pla de Gestió de Residus que va ser modificat fins a la seva aprovació per la ATDA.

També es va presentar el Pla de Treball per a la retirada de retirada de la teulada amb contingut d'amiant de l'antic edifici de fangs, prèviament a la seva demolició, així com l'aprovació d'aquest pel Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, Serveis Territorials a Girona , Servei de Relacions Laborals.

Aquests treballs especialitzats van ser realitzats per l'empresa Malé i Hurtós. Les plaques de fibrociment van ser apilades de manera temporal a la teulada de l'edifici i posteriorment empaquetades per al seu posterior trasllat al dipòsit controlat de Castellolí. A més es va retirar un tub de fibrociment que va aparèixer després de realitzar una cata. La documentació d'aquesta gestió va ser lliurada per Aquambiente.

Mesures pel manteniment de la qualitat del sol

La zona d'obra i instal·lacions auxiliars es va abalisar mitjançant un tancament temporal. Les casetes d'oficines, magatzems etc van ser instal·lades al carrer Vilasacra, amb autorització del consistori de Figueres. En aquest mateix carrer es van delimitar les zones d'aplecs de terres d'excavació i de la terra vegetal.

Al llarg de l'obra s'han habilitat fins a 3 punts de rentat de canaletes de formigó. Un d'ells, de caràcter més permanent se situava a l'extrem del carrer Vilasacra en el seu límit amb Ricard Giralt. Es tractava d'una excavació en el terreny, cobert de làmines de PET i envoltat per malla taronja. Aquest punt net es reposava en cada buidat, encara que, algunes vegades, s'han detectat incidències en no col·locar-se bé les làmines i entrar el formigó en contacte amb la terra natural.

A l'hora del formigonat del reactor biològic es van habilitar 2 més a sengles contenidors d'obra que es cobrien amb una làmina de PET. A l'inici dels treball i després observar-se algunes taques de petita entitat sota els aparells de la maquinària, la ATDA va sol·licitar que es disposessin plàstics per a la contenció dels abocaments. Aquesta mesura va ser adoptada per Aquambiente.

Els aplecs de terra s'han anat movent segons les necessitats de l'obra, encara que finalment es van realitzar dos aplecs de grans dimensions al carrer Vilasacra a banda i banda de la zona de casetes, punt net i zona d'apilament de materials.

Mesures de recuperació, restauració i integració paisatgística

La terra vegetal va ser retirada de forma diferenciada i apilada a la zona d'apilament de terres. En alguna ocasió s'ha vist afectada pels aplecs de terres d'excavació.

A final d'obra es va estendre terra vegetal en les zones enjardinades deteriorades durant les obres. Posteriorment es va remetre la informació relativa a les llavors utilitzades en la revegetació de les zones on s'ha estès terra vegetal

1.3 Incidències i no conformitats

Durant l'execució de l'obra, totes les demandes i apreciacions realitzades en matèria ambiental per la ATDA a l'empresa contractista han estat gestionades i acceptades, permetent un millor acompliment ambiental durant l'execució de l'obra.

Al llarg de l'obra no ha estat necessària l'obertura d'Incidències. Durant el transcurs de l'obra no s'ha obert cap No Conformitats.

1.4 Informes emesos

Durant les obres de la remodelació i millores per a l'eliminació de nutrients a l'estació depuradora d'aigües residuals de Figueres s'ha realitzat un seguiment ambiental del desenvolupament dels treballs. Aquesta tasca ha generat els informes de seguiment mensual que es mostren a continuació.

Informe número 1. Juny de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

MENSUAL

Nº1

Junio 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 6
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 7
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 7
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 8

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 8

6.1 Comunicados 9
6.2 No conformidades 9

7 CONCLUSIONES 9

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el primero emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LAELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de junio de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de junio, no se han realizado trabajos de obra, debido a que la firma del acta de replanteo se ha retrasado hasta el 30/06.

Durante este mes la contrata ha elaborado la siguiente documentación:

- PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS Borrador Rev.0 - 26/04/2017
- PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS Borrador Rev.0 - 12/06/2017
- PLAN DE MEDIO AMBIENTE (PMA) Borrador Rev.0 - 07/06/2017
- PMA Borrador Rev.0 - 24/06/2017
- PMA Borrador Rev.0 - 27/06/2017

Agència Catalana de l'Aigua | *ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT* | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Debido a que no se han realizado trabajos no se han aplicado medidas ambientales.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de junio la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- Revisión de las distintas versiones del Plan de Medio Ambiente de AQUATEC

  IR 003 PMA 170613

  IR 004 PMA 170626

- Aprobación de dicho documento mediante el IFAV 001 PMA 170629, quedando pendiente incluir las medidas de gestión de las aguas del freático procedentes de las excavaciones.
- Revisión de las distintas versiones del Plan de Gestión de Residuos:

  IR 001 PGR 170605

  IR 002 PGR 170612

Además se ha elaborado el Informe de Diagnostico Inicial que incluye el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) que llevará a cabo la ATDA. Este documento se ha elaborado en base al PVA del proyecto constructivo y la documentación presentada por la contrata (PMA).

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contendores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Durante el mes de junio se ha realizado la Campaña "0" del Estudio de olores, es decir la toma de muestras previas al inicio de los trabajos con el fin de saber la situación inicial de la EDAR. Estos trabajos fueron realizados por los laboratorios certificados DEKRA, subcontratado por ATENEA.

El informe aún no ha sido entregado a ATENEA..





Trabajos de medición de ruidos

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

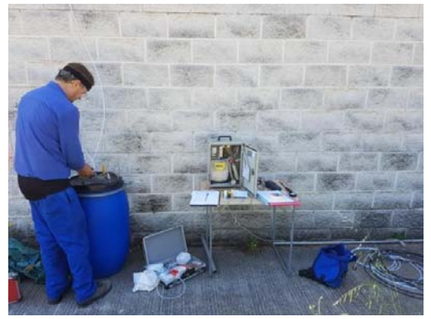
- Estudio de ruidos " Campaña 0"
- Control del horario de trabajo
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Durante el mes de junio se ha realizado la Campaña "0" del Estudio de ruidos, es decir las mediciones previas al inicio de los trabajos con el fin de saber la situación inicial de la EDAR. Estos trabajos fueron realizados por los laboratorios certificados DEKRA, subcontratado por ATENEA.

El informe aún no ha sido entregado a ATENEA..

Agència Catalana de l'Aigua | ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE









Trabajos de toma de muestras de olores

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.

- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes
- Control que no se realizan vertidos no autorizados

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

Durante la revisión del borrador del PMA de la contrata, se señaló, por parte de esta, que se ha pedido información al ACA en Girona en relación al vertido de las aguas procedentes de las excavaciones pero aún no se ha recibido respuesta.

Por otro lado, en la documentación aportada por la contrata se localizan las instalaciones auxiliares que se ubicarán en Carrer Vilasacra, colindante con las instalaciones de la EDAR. Esta superficie se considera apta, quedando pendiente el control de la ejecución de las medidas preventivas que eviten los vertidos a la red de saneamiento público

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

Durante el mes de junio, Aquambiente han presentado 2 versiones del Borrador del Plan de Gestión de Residuos, no habiéndose obtenido el Informe Favorable ya que aun no se han decidido los Gestores Autorizados que se contratarán y que se deberán incluir en el PGR.

Se ha enviado la el Plan de Trabajos para la retirada del tejado con contenido de amianto de uno de sus edificios, así como la aprobación de éste por Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, Serveis Territorials a Girona, Servei de Relacions Laborals.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

Desde AQUAMBIENTE se ha señalado que el Plan de Revegetación se elaborará más adelante.

También hay que señalar que tras una conversación mantenida con la DO, se acordó que los trasplantes previstos en proyecto, no se realizarán debido a su inviabilidad.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de junio no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de junio no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.
D el seguimiento realizado durante el mes de junio se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel Director Ambiental ATDA

Informe número 2. Juliol de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº2 Julio 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 6
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 9
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 10

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 11
6.2 No conformidades 11

7 CONCLUSIONES 11

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el segundo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LAELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de julio de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de julio se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Cerramiento temporal de la zona de obra.
- Catas
- Excavación de cimentación y desagües de la centrifuga y del sistema de deshidratación temporal.
- Instalación de casetas de almacén, baños y vestuarios.
- Arquetas del desvío de acometida eléctrica
- Demolición para el traslado del silo de fangos.
- Montaje y cuadros de equipos de deshidratación provisional.
- Inicio de zanja para el nuevo tubo de salida de decantadores secundarios

Se prevé que en las próximas semanas se llevan a cabo los siguientes trabajos:

- - Desmontaje equipos deshidratación actual

- Tala de árboles
- Excavación zanja nuevo tubo salida decantadores secundarios
- Traslado silo actual
- Montajes y cuadros equipos deshidratación provisional
- Pruebas puesta en marcha deshidratación provisional
- Inicio excavación edificio de fangos

Durante este mes la contrata ha elaborado la siguiente documentación:

- PMA Rev.0 - 27/06/2017
- PGR Rev 0 31/07/2017

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de julio las medidas ambientales realizadas han sido:

- Asesoramiento en materia de vertidos de aguas de excavación
- Información a FISERSA sobre la necesidad de realizar la tala
- Extracción de tierra vegetal
- Instalación de contenedores de residuos inertes
- Acopio de residuos de aglomerado y hormigón procedente de demoliciones
- Conexión de la salida de aguas fecales de las casetas a las instalaciones de la EDAR.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de junio la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- visitas de obra
- reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contendores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Según ha informado DEKRA en los próximos días entregará el Informe de la Campaña "0" del Estudio de olores.

Durante el mes de julio se ha empezado a incorporar la flota de vehículos que utilizará el personal de obra. Éstos son de nueva matriculación e incluso hay un modelo híbrido.

Se ha acordado que a final de mes se entregue la relación de maquinaria y vehículo en obra.

Durante las visitas no se han observado emisiones de polvo por desplazamiento de maquinaria.



Coche hibrido de la flota de la contrata



Viales de la zona de obra.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos " Campaña 0"
- Control del horario de trabajo
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Según ha informado DEKRA en los próximos días entregará el Informe de la Campaña "0" del Estudio de ruidos.

Durante el mes de julio los trabajos no han implicado altos niveles de ruido, y los de mayor intensidad se han dado en los puntos mas alejados del núcleo urbano (cata para la localización de nivel freático y demolición de firme).



Trabajos de apertura de catas

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV. (Ver Anexo I)

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes
- Control que no se realizan vertidos no autorizados

Seguimiento:

En la reunión de la primera visita de obra se trató el tema de autorización de vertido de las aguas del freático que salgan durante la excavación de las cimentaciones. Aquambiente ha señalado que tras la consulta al ACA en Girona, se señaló que al ser un proyecto aprobado, se considera que se ha dado la autorización de acuerdo a las especificaciones del mismo (vertido al sistema de recogida de pluviales de la EDAR), aunque señaló que se debería informar al Ayuntamiento de Figueres, por lo que se ha informado a FISERSA, que es la empres municipal que gestiona el suministro de agua y el saneamiento del municipio de Figueras. Aun así, se prevé instalar un contendor para una decantación previa al vertido al sistema de recogida de pluviales de la EDAR.

A mediados de julio se ha abierto una cata para determinar el nivel freático. Una vez detectado ha comenzado el bombeo de esta agua la red de pluviales de la EDAR, porque al no estar aun trabajando no se produce turbidez.

Según se ha indicado durante una de las reuniones la DO se ha solicitado un estudio para determinar las necesidades de bombeo.

La caseta de baños y duchas se ha conectado mediante un desagüe a uno de los pozos de la EDAR tal y como se señaló en la reunión anterior



Cata para la localización del nivel freático.



Conexión de las casetas a sistema de la EDAR.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado

Seguimiento:

Durante el mes de julio se han cerrado los contratos con los gestores autorizados y se ha incluido la información en el PGR REv0 31/07/2017., por lo que se ha emitido el informe favorable.

Se ha señalado que los restos de hormigón, escombro limpio, se enviarán a la planta de Peralada. Los residuos de plástico, maderas, hierro, etc., los gestionará la empresa GRUP CURANTA, las tierras contaminadas, en caso de vertidos accidentales se retirarán por ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL SA. y, finalmente, el plástico, hierro, y el resto por SERSALL.

Respecto a las gestión de residuos vegetales la realizará TERRES VEGETAL CASTELLÓ S.A, pero por petición de FISERSA parte de la madera se acopiará e las instalaciones de FISERSA para que sea retirada por los empleados.

Se ha informado que la tierras de excavación sobrantes se llevarán a la actividad extractiva "Els Olivets", emplazada en Vilarnadal, en el término municipal de Masarac, para el control se emitirá un certificado mensual (Ver Anexo I).

Actualmente se han instalado tres contendores para el almacenaje de residuos inertes identificados para Mezclas bituminosas, Metales y Madera.

Detrás del edificio a demoler se localizan residuos de distinta naturaleza que FISERSA se ha comprometido a retirar antes de que empiecen las obras.

Durante este mes se han producido algunos residuos de madera, así como restos de aglomerado procedentes de una demolición. Estos últimos han sido acopiados sobre el terreno en la zona de acopios, ya que en el momento de su producción no se había instalado el contenedor, pero una vez instalados tampoco han sido trasladados.

A final de mes se ha entregado el listado de residuos en el que se recoge el traslado de restos de demolición al Deposito Controlado del Gestor Autorizado UTE PERALADA (Ver Anexo I).

Se ha señalado que los residuos provenientes de la ejecución de arquetas, conexiones provisionales y demoliciones serán gestionados, de acuerdo a su naturaleza, a la finalización de los trabajos.

Por otro lado, FISERSA continúa retirando los residuos localizados detrás del edificio actual de deshidratación., pero queda pendiente alguno.



Contenedores de residuos inertes.



Acopio temporal de restos de aglomerado.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Debido a que no se han iniciado los trabajos de obra, no se han aplicado las medidas preventivas señaladas en el PMA.

Se han instalado las casetas de almacén, duchas y vestuarios en la zona de instalaciones auxiliares en la calle Vilasacra, quedando pendiente instalar la de oficina que no ha

llegado en el mes de julio. Se ha realizado la conexión de los desagües a uno de los pozos del sistema de la EDAR por lo que nos e producirán vertidos al terreno.

A lo largo del mes de julio se han ejecutado cata y excavaciones que en algunos casos han sido cerradas una vez acabados los trabajos para los que fueron abiertas.

Las tierras de excavación y la tierra vegetal están siendo acopiadas en la zona habilitada para tal fin en la calle Vilasacra. Durante la visita del día 10 se identificó que no se almacenaba segregadamente, por lo que se solicitó a la contrata que lo solventó para la visita siguiente.

También se ha observado que zanjas abiertas han vuelto a ser cerradas con las tierras de excavación, pero al no haberse segregado la tierra vegetal no se considera que se adecuado para su futura restauración.

A final de mes el responsable de Calidad y Medio Ambiente de Aquambiente ha informado que las tierras de excavación excedentarias se trasladarán a la explotación extractiva "Els Olivets", emplazada en Vilarnadal, en el término municipal de Masarac y que cada mes se entregará el registro de material trasladado a esta ubicación.

Se prevé que en los próximos días se hormigonen las cimentaciones del silo y del equipo centrifugo. Se ha señalado que se tenga en cuenta que se debe habilitar un punto limpio para el lavado de canaletas.



Tierra vegetal mezclada con tierras de excavación.



Trabajo de apertura de catas. Retirada de tierra vegetal.



Cata para localización de colectores.



Excavación para la ejecución de conducciones

rellena con la tierra extraída de la misma.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Se prevé realizar la tala de un rodal de álamos (*Populus alba*), así como un ejemplar de mimosa (*Acacia dealbata*) aislado y la vegetación del seto del cerramiento actual de la EDAR. Para ello se señaló desde la ATDA que sería necesario informar al Ayuntamiento, por lo que se ha informado a FISERSA.

A cierre del informe no se tiene información de que la tala se haya llevado a cabo.



Rodal de álamos.



Mimosa pendiente de tala.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Como ya se ha indicado se ha observado que durante la apertura de catas se retira la tierra vegetal de forma diferenciada, pero no se hizo un acopio específico hasta que la ATDA no avisó, por lo que la extraída hasta ese momento no se considera utilizable para una futura restauración.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

Durante el mes de junio se han realizado los trabajos de delimitación de la parcela de instalaciones auxiliares en la calle Ricard Giralt y Vilasacra.

También se ha puesto la señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra.

Previamente se había solicitado la autorización de ocupación de calles y desvío de tráfico (Ver Anexo I)

En relación a los servicios de las instalaciones auxiliares: se ha indicado que la luz y el agua se conectarán a las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de Aguas residuales también se conectará a pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de julio no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de julio no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.
Del seguimiento realizado durante el mes de julio se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**

ANEXO I: Documentación de la contrata

Agencia Catalana de l'Aigua
Proverrca, 204-208
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F

A Figueres, el 23 de desembre de 2016.

D'una part el Sr. Joan Saus Arús, en representació de !'Agencia Catalana de l'Aigua.

D'una altra part, la Sra. Marta Felip Torras en qualitat d'Alcaldessa de l'Ajuntament de Figueres i el Sr. Martí Pou Molinet en qualitat de técnic municipal i com a Cap de Servei d'Enginyeria i Medi Ambient de l'Ajuntament de Figueres.

Fent constar que les dues parts reunides es reconeixen la capacita! legal necessária per a fonnalitzar aquest document i, per això

EXPOSEN:

Que amb la finalitat d'executar les obres del "Projecte constructiu de la remodelació i millares per a l'eliminació de nutrients a l'E.D.A.R. de Figueres" Clau: LSA. 01428/01 que du a terme l'Agéncia Catalana de l'Aigua, és necessária l'afecció de tres finques de titularitat municipal.

Que les afeccions a les tres finques es defineixen la manera següent:

-Finca 001 que correspon a part de la parce!·la cadastral identificada amb la referéncia 8098701DG9789N0001FF, de la que s'afecta en concepte d'ocupació temporal, una porció de terreny de forma sensiblement rectangular amb una superficie de 4.680,50 m^2. Dita afecció limita al nord amb carrer Vila-sacra, al sud i oest amb resta de finca i a l'est amb carrer Arquitecte Ricard Gira[!. En l'actualitat és un terreny erm amb aprofitament d'aparcament de vehicles pesats.

-Finca 002 que correspon a part del carrer Vila-sacra sense identificació cadastral, de la que s'afecta en concepte d'ocupació temporal, una franja rectangular amb una superficie de 1.425,20 m^2. Dita afecció limita al nord amb !'actual Estació Depuradora, al sud amb la parcel·la cadastral 80987-01, a J'est amb el carrer Arquitecte Ricard Giralt i a l'oest amb la resta de carrer. En l'actualitat s'aprofita com a vial.

-Finca 003 que correspon a part del carrer Arquitecte Ricard Giralt sense identificació cadastral, de la que s'afecta en concepte d'ocupació temporal, una franja sensiblement rectangular amb una superficie de 874,50 m^2. Dita afecció limita al nord i es! amb la resta de carrer, al sud amb la parcel·la cadastral 80987-01 i a l'oest amb ['actual Estació Depuradora. En l'actualitat s'aprofita com a vial i zona de pas.

Que ['obra te prevista una durada de onze mesas a comptar des de l'inici de les obres.

Que adjunta cópia del plánol d'expropiacions en el revers d'aquest ful!.

Per la qua! cosa

ACORDEN:

Que l'Ajuntament de Figueres en la seva qualitat de titular de les finques abans descrites, representa! en aquest acle per l'Alcaldessa Marta Felip Torras i pel técnic municipal el Sr. Martí Pou Molinet, posa a disposició de l'Agéncia Catalana de l'Aigua els terrenys descrits en el

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

present document i afectats per l'execució de les obres del "Projecte constructiu de la remodelació i millores per a l'eliminació de nutrients a l'E.D.A.R. de Figueres".

Que l'Agència Catalana de l'Aigua, una vegada acabades les obres restituirà i reposarà en bones condicions d'ús els terrenys ocupats.

Que l'Agència Catalana de l'Aigua donat que els bens afectats son bens de domini públic de caràcter demanial, procedirà al tancament i arxiu dels expedients expropiatoris.

En prova de conformitat signen aquest document per triplicat en el dia i lloc que figuren en aquest encapçalament.

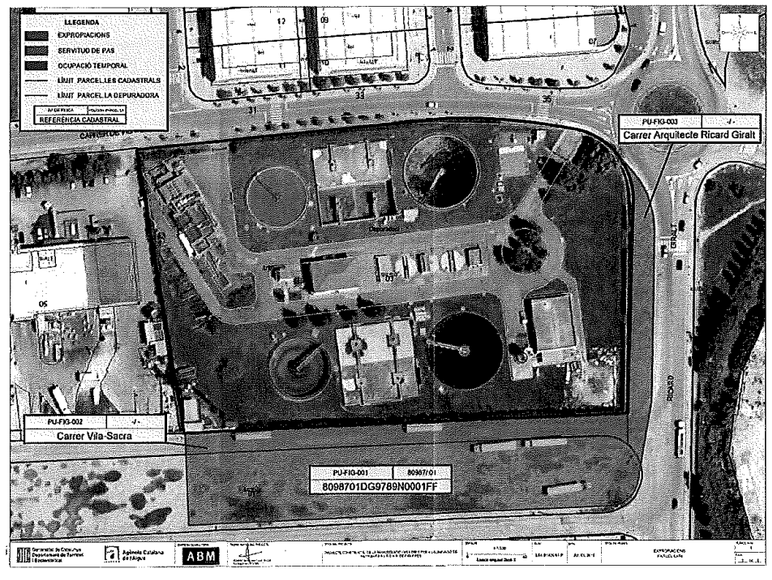
PER L'AJUNTAMENT DE FIGUERES

Marta Felip Torras

Martí Pou Molinet

PER L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

Joan Saus Arús



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

Resolució de 19 de gener de 2007, per la qual s'atorga, a l'empresa Jaume Rodà l'autorització ambiental per a l'ampliació de l'activitat extractiva de sauló i roca leucogranítica anomenada "Els Olivets" emplaçada a Vilarnadal del terme municipal de Masarac. Expedient número GA 2004 0038.

Fets

L'empresa Jaume Rodà ha sol·licitat l'autorització ambiental per a l'explotació de l'activitat extractiva anomenada "Els Olivets" emplaçada a Vilarnadal del terme municipal de Masarac.

Dades de l'expedient
OGAU: Girona Registre data d'entrada: 15/06/04 Núm. de sol·licitud: GA 2004 0038 Tipus d'expedient: Autorització Annex: I Apartat: 2 Subapartat: 1 Descripció de l'activitat: Extracció de recursos minerals

Fonaments de dret

Primer: La documentació que acompanya la sol·licitud compleix els requeriments establerts en el Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.

Segon: La sol·licitud s'ha sotmès als tràmits previstos en el Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i s'adapten els seus annexos.

Tercer: En el tràmit d'informació pública efectuat per l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada del Servei Territorial a Girona del Departament de Medi Ambient i Habitatge, no s'han presentat al·legacions.

En el tràmit d'informació veïnal efectuat per l'Ajuntament de Masarac s'han presentat al·legacions per part del Sr. Jaume Barneda Tubert.

Aquestes al·legacions fan referència a l'afectació del soroll sobre l'explotació ramadera propietat de l'al·legant, i a la consideració del pas de vehicles com a font de propagació de malalties.

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

En relació amb el soroll, aquest aspecte resta contemplat al punt 7 de les prescripcions tècniques de l'annex de l'autorització ambiental.

En relació amb el pas de vehicles, segons informe del Servei de Sanitat Animal de la Direcció General de Producció, Innovació i Indústries Alimentàries de data 20 d'octubre de 2006, no se'n pot despendre que el pas de vehicles de gran tonatge comporti propagació de malalties, ja que es tracta de vehicles que no transporten materials orgànics ni biològics ni, degut a la càrrega que transporten, accedeixen a instal·lacions ramaderes o relacionades amb la ramaderia per a la càrrega i descàrrega.

Quart: En el tràmit d'audiència la proposta de resolució realitzada per la Ponència Ambiental s'ha tramès als interessat i a l'ajuntament de Masarac, i s'han presentat al·legacions per part del Sr. Jaume Barneda Tubert, com a representat de la Sra. Elisa Tubert Serra. Aquestes al·legacions fan referència a l'oposició a la tallada d'arbres dins de la finca de l'al·legant.

En resposta a aquesta al·legació el titular de l'activitat extractiva presenta un document signat per la Sra. Elisa Tubert Serra en data 01.02.04 que autoritza al senyor Jaume Rodà Montalat a l'explotació referida, donant expressament la conformitat al programa de restauració presentat..

D'acord amb el que s'estableix a l'article 34.5 del Decret 136/1999 a proposta de la Ponència Ambiental,

RESOLC,

1. Atorgar l'autorització ambiental a l'activitat extractiva anomenada "Els Olivets" de l'empresa Jaume Rodà emplaçada a Vilarnadal del terme municipal de Masarac.

2. Les característiques de l'activitat, els nivells d'emissió, les prescripcions tècniques i el règim de control, són els que s'assenyalen en l'annex d'aquesta resolució visada per la Directora General de Qualitat Ambiental.

3. L'autorització ambiental atorgada es revisarà, en el termini de 8 anys, llevat que s'hi produeixin abans canvis substancials que obliguin a la tramitació d'una nova autorització o que s'incorri en algun dels supòsits de revisió anticipada recollits en l'article 67 del Decret 136/1999.

4. Fixar una fiança en la quantitat de 227.381,86 € (Dos-cents vint-i-set mil tres-cents vuitanta-un euros amb vuitanta-sis cèntims), d'acord amb l'establert en l'article 8 de la Llei 12/1981, de 24 de desembre, en l'article 6 del Decret 343/1983, de 15 de juliol, i en el Decret 202/1994, de 14 de juny, pel qual s'estableixen els criteris per a la determinació de les fiances relatives als programes de restauració d'activitats extractives.

Aquesta fiança es podrà fer efectiva en 2 dipòsits independents, pels següents imports:

Dipòsit A, per un import de 133.089,94 Euros, corresponent a l'activitat inicial i a la Fase 1 del cronograma. Un cop efectuat el pagament d'aquest dipòsit, substituirà l'anterior fiança dipositada que serà retornada.

Dipòsit B, per un import de 94.291,92 Euros, corresponent a la Fase 2 del cronograma.

- Anualment s'incrementarà el valor de la fiança en funció de l'índex de preus al consum.

- El termini de garantia serà de tres anys un cop acabades les accions de restauració, atès que l'àrea no es troba en un espai del Pla d'Espais d'Interès Natural, prèvia actuació inspectora del Departament de Medi Ambient i Habitatge a petició de la persona interessada.

- El dipòsit de la fiança s'efectuarà a la Caixa General de Dipòsits, a disposició del Departament de Medi Ambient, i caldrà presentar davant la Secció de Restauració d'Activitats Extractives el resguard de l'esmentat dipòsit.

Cal notificar aquesta Resolució en la forma prevista a la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener.

Aquesta Resolució exhaureix la via administrativa, d'acord amb l'article 85 de la Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat. En contra de la mateixa, podeu interposar recurs de reposició, amb caràcter potestatiu, davant el conseller de Medi Ambient i Habitatge en el termini d'un mes a comptar des del dia següent al de la seva notificació, d'acord amb els article 116 i 117 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, en la redacció donada per la Llei 4/1999, de 13 de gener, o bé directament recurs contenciós administratiu davant el Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, en el termini de dos mesos a comptar des del dia següent a la notificació, d'acord amb l'article 46.1 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa (BOE 167, de 14 de juliol).

Barcelona, 19 de gener de 2007

Francesc Baltasar i Albesa
Conseller de Medi Ambient i Habitatge

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

ANNEX a la resolució de 19 de gener de 2007, per la qual s'atorga, a l'empresa Jaume Rodà l'autorització ambiental per a l'ampliació de l'activitat extractiva de sauló i roca leucogranítica anomenada "Els Olivets" emplaçada a Vilarnadal del terme municipal de Masarac.

ANTECEDENTS

Vista la documentació que s'acompanya amb la sol·licitud i que consisteix en:

- Projecte d'explotació de l'ampliació de la pedrera Els Olivets, redactat pel Sr. Tomàs Carbó Quintana, enginyer tècnic de mines, visat pel Col·legi Oficial d'Enginyeria Tècnica Minera i de Facultatius i Perits de Mines de Catalunya i Balears el 13 de maig de 2004.
- Estudi d'Impacte Ambiental i Programa de restauració de l'ampliació de la pedrera Els Olivets, redactat per l'empresa 3R Ambiental, SL.
- Estudi d'Impacte Ambiental i Projecte de Restauració (annex), redactat per 3R Ambiental, i visat el 6 de maig de 2004 pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya.
- Dades complementàries.
- Certificat de compatibilitat urbanística.

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE I DE L'ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL

1) El projecte consisteix en l'explotació a cel obert de recursos de la secció A) (roca granítica i sauló), amb unes potències mitjanes de 14 metres. L'activitat extractiva es realitza a partir dels nivells superiors i en descens per bancs, amb 2 fases de treball diferenciades i amb restauració integrada. La superfície global sol·licitada és de 16.96 ha, amb un volum anual a extreure d'uns 170.000 m^3. La durada dels treballs d'explotació és de 15 anys.

S'utilitzen voladures, perforació, maquinària d'arrencada, càrrega i transport. La totalitat de les instal·lacions es completen amb una planta mòbil de trituració.

L'emplaçament de l'explotació es realitzarà en el paratge "La Lloganya", a les finques del polígon 1, parcel·les 108, 109, 110, 111, 113, 114, 116, 117 i 118 del cadastre al terme municipal de Masarac , trobant-se el nucli urbà més proper a 1,2 km de distància.

2) L'estudi d'impacte ambiental i el programa de restauració analitzen de forma prèvia a l'execució del projecte, l'estat inicial dels factors ambientals, les alternatives d'emplaçament, estableixen un programa de vigilància ambiental i defineixen el cost de les mesures atenuadores de l'impacte.

3) Emissions generades a l'atmosfera

Segons es desprèn de les dades del projecte l'empresa no disposa de cap focus vehiculat d'emissions a l'atmosfera.

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

Al projecte es descriu l'impacte de les emissions difuses produïdes per la pols, per la interacció entre la maquinària utilitzada en les diferents activitats de càrrega i d'extracció, i els gasos de combustió del parc mòbil.

4) Emissions generades a l'aigua

No es preveu cap tipus de proveïment d'aigua ni d'abocament d'aigües residuals.

5) Producció de residus

La restauració i recuperació ecològica de la finca es realitza mitjançant l'aportació del material estèril i la terra vegetal que prèviament s'ha extret.

Segons el procés descrit, s'implanta una planta mòbil de trituració d'àrids i no es preveu la producció de residus.

Per a la restauració no s'utilitzen cap tipus de residus inclosos en l'àmbit d'aplicació de la Llei 6/93.

CAPACITAT DEL MEDI RECEPTOR

Els vectors ambientals de l'emplaçament de l'explotació presenten una capacitat ambiental global suficient per a poder compatibilitzar l'activitat amb el medi i els recursos naturals.

AVALUACIÓ

L'activitat projectada globalment no ha de comportar efectes significatius pels vectors ambientals si la seva gestió es porta a terme d'acord amb les condicions establertes en el projecte, l'estudi d'impacte ambiental, el programa de restauració, i amb les prescripcions tècniques, els nivells d'emissió i el règim de control continguts en aquest annex.

Atesa la capacitat del medi receptor i l'existència d'efectes poc significatius que l'activitat projectada pot transferir als vectors ambientals, el seu impacte global es considera moderat sobre la conservació i protecció del medi afectat i dels recursos naturals.

Aquesta avaluació concorda amb la Declaració d'Impacte Ambiental formulada amb caràcter favorable per la Ponència Ambiental en data 16 de gener de 2007 i que qualifica l'impacte global de l'activitat com a moderat.

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I NIVELLS D'EMISSIÓ.

Fixar les condicions addicionals que s'assenyalen a continuació:

1. Mesures relatives a la restauració

a) Programa de restauració

El titular de l'explotació complirà amb el programa de restauració informat per la Secció de Restauració d'Activitats Extractives.

b) Definició de l'àrea d'afecció i afitament

b.1) L'àrea d'afecció de l'activitat és la representada en el plànol "Topogràfic actual", E: 1/2.000 de l'Estudi d'Impacte Ambiental i Programa de Restauració, i que correspon a 16.95 Ha.

b.2) El titular replantejarà en el terreny l'àrea d'afecció definida en b.1) d'acord amb les condicions següents:

b.2.1) Localització de fites en els vèrtexs que delimiten l'àrea d'afecció.

b.2.2) Les fites es realitzaran a base d'elements de formigó prefabricat de secció de 10 x 10 cm i d'alçada variable entre 1,80 i 2 m, els quals s'encastaran amb morter la profunditat necessària per tal que sobresurtin 1 m de la cota natural del terreny.

b.2.3) El titular és responsable en tot moment de la conservació de les fites durant les activitats d'explotació i restauració i, igualment, en el termini de garantia establert per la rehabilitació a realitzar.

Qualsevol incidència relativa a les fites es posarà en coneixement de la Secció de Restauració d'Activitats Extractives, la qual adreçarà al titular les instruccions oportunes respecte a les accions a realitzar.

El titular procurarà els mitjans necessaris per retirar les fites en l'acte de la visita d'inspecció final.

c) Recomanacions per la fauna (tortuga mediterrània)

c.1) Realització d'una cerca exploratòria prèvia per a facilitar la recollida i translocació dels possibles exemplars, abans de l'inici de la desbrossada i de la retirada de capa vegetal de la parcel·la.

c.2) L'inici de l'execució dels treballs ha de començar dintre del període en què les tortugues estan actives, ja que s'ha d'evitar l'esclafament o mort

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

d'individus quan les troben en la fase d'inactivitat, atès que la detecció de la ubicació del refugi en aquesta fase és impossible de realitzar. En aquest sentit, cal iniciar els treballs i la cerca quan les tortugues es troben actives i es poden detectar i retirar per evitar la seva mort.

c.3) El període més favorable avaluat per a l'inici és el mes de març, justament després de l'emergència de les tortugues, ja que tots els individus de la població surten del seus refugis i no s'ha arribat encara a l'època de postes.

d) Morfologia final i substrat edàfic

d.1) Retirar i abassegar la capa superior del sòl per emprar-la posteriorment en la restauració. Sembrar llavors de gramínies i herbàcies autòctones de la zona en els abassegaments de sòl edàfic. L'alçada màxima de l'abassegament serà de 2 m.

d.2) La morfologia final de restauració s'ajustarà d'acord amb el plànol "Restauració General", E: 1/2.000 de l' Estudi d'Impacte Ambiental i Programa de Restauració, amb les següents modificacions:

d.2.1) L'estat final d'explotació assolirà la morfologia final de restauració sense necessitar l'ocupació d'àrees situades fora de l'àrea d'afecció. En tot el contorn de l'àrea d'afecció es deixarà entre el límit de l'àrea i el límit superior dels fronts una distància tal que permeti l'accés superior als fronts i el pas de la maquinària que hagi d'intervenir en les tasques de restauració, sempre per dintre de l'àrea d'afecció.

d.2.2) El titular de l'explotació haurà de tramitar les corresponents autoritzacions, concessions o llicències, si calen, per l'aprofitament dels recursos d'aigua necessaris, i l'eliminació al medi de les aigües residuals de l'activitat.

d.2.3) Adequar una xarxa de drenatge que garanteixi la correcta circulació de les aigües de pluja cap als canals de desguàs naturals de l'entorn, evitant fenòmens d'entollament a les àrees planes i problemes erosius en els talussos derivats d'un incorrecte control del seu drenatge.

d.2.4) Establir un lligam morfològic amb els terrenys adjacents a l'àrea d'afecció, de manera que la morfologia dels terrenys no adopti formes totalment diferents i discordants en els límits de l'àrea.

d.2.5) L'explotació s'ha de limitar a les cotes proposades, no poden fer excavació, en cap cas, per sota d'aquestes, segons els plànols de seccions que acompanyen el Projecte presentat.

d.2.6) El màxim pendent de les zones atalussades serà de 30-35º.

d.3) Emprar en el rebliment i creació de la morfologia final únicament i exclusiva terres netes d'aportació exterior o de rebuig intern. No s'admeten runes ni enderrocs de la construcció.

d.4) Les tasques de restitució edàfica i de revegetació seran les especificades al programa de restauració, amb les següents modificacions:

d.4.1) Amb caràcter previ a la deposició de la capa de substrat edàfic, s'estendrà una capa de 0,40 m. d'estèrils fins, d'una granulometria mínima de 2 mm.

d.4.2) La capa de terra vegetal, procedent del decapatge previ de l'àrea o d'origen exterior, s'esmenarà degudament i assolirà un gruix mínim de 40 cm tant a les zones planes com a les atalussades.

d.4.3) Realitzar immediatament després de l'estesa de sòl edàfic una sembra de protecció amb espècies herbàcies autòctones de l'Alt Empordà i adequades a les característiques ecològiques dels terrenys a restaurar. En la barreja de llavors hi hauran d'estar representades espècies de les famílies de les gramínies (40 % de les llavors en pes), les lleguminoses (50 %) i les labiades (10 %). Les dosis a aplicar seran de 50 kg/ha.

d.4.4) En les tasques de restauració, en cap cas es podran fer servir purins.

d.4.5) La densitat conjunta mínima d'espècies arbòries serà de 500 u/Ha i es distribuiran de forma irregular sobre el terreny a les zones atalussades, per tal d'evitar que es produeixi un efecte artificialitzador del paisatge.

d.4.6) L'ús previst final del sòl serà el mateix que l'ús actual, és a dir, allà on ara trobem camps de cultiu, els trobarem també després de les tasques de restauració i el mateix amb les zones dedicades a bosc natural mixt.

d.4.7) Per tal de col·laborar amb la conservació de l'habitat de les sureres, la restauració tindrà que ser amb aquesta espècie, almenys en la seva majoria. Es proposa la proporció de 70% de surera i un 30% de cultiu agrícola.

d.4.8) A la restauració de les sureres es podrien utilitzar els suros, sempre que hi sobrevisquin, que es treguin de la mateixa zona. Si això, no fos possible es podria utilitzar la llavor d'aquests arbres per produir la planta necessària.

d.4.9) L'època de plantació serà des d'octubre fins al gener. Sempre amb contenidor.

d.5) Enderrocar, un cop finalitzada l'activitat, totes les obres de fàbrica i instal·lacions auxiliars i els residus evacuats de l'àrea d'afecció i portats a

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

abocador controlat, duent-se a terme la restauració de les àrees ocupades per aquestes obres i instal·lacions.

2. Gestió de la restauració

a) Garantir el lliure accés i la lliure circulació dels tècnics del Departament de Medi Ambient i Habitatge per l'explotació en tot moment per tal de possibilitar les tasques d'inspecció, d'acord amb allò que disposen l'article 7 de la Llei 12/1981 i l'article 10 del Decret 343/1983.

En el supòsit de comprovar-se l'existència de variacions o nous condicionants que modifiquin o interfereixin les accions de restauració, el titular de l'explotació haurà d'atendre les instruccions que el Departament de Medi Ambient i Habitatge pugui donar a fi d'aconseguir els objectius definits a la normativa, relatius a la protecció del medi ambient i a la restauració dels espais afectats, fins a l'acabament del termini de garantia.

b) Qualsevol extensió fora de l'àrea definida (dipòsits o abassegaments de materials, creació de runams, noves afeccions, etc.) queda expressament prohibida, essent necessària la presentació i aprovació d'una ampliació del programa informat i el dipòsit de la corresponent fiança modificada.

c) L'explotador, a indicació del Departament de Medi Ambient i Habitatge, procedirà a un replanteig, per tal de verificar que els treballs d'explotació i les afeccions derivades es produeixen dins de l'àrea definida.

d) Evitar que es produeixi qualsevol tipus d'afecció a la zona exclosa de l'àrea d'afecció, tant de tipus directe (per ocupació física, obertura de camins, etc.) com de tipus indirecte (per esllavissament de terres, manca de control de la xarxa de drenatge, etc.).

e) Durant les tasques d'explotació i restauració es mantindran en bon estat de conservació els camins que transcorren per l'àrea d'afecció, així com els emprats pels vehicles procedents de l'àrea d'explotació.

f) Realitzar les tasques d'explotació i restauració de forma integrada, de manera que a mesura que avancin les tasques d'extracció vagin adequant-se morfològicament les zones ja explotades i s'hi realitzin les tasques d'estesa i restitució edàfica seguint el cronograma d'actuacions inclòs al programa de restauració presentat i l'annex de plànols.

3. Mesures de prevenció relatives a les emissions fugitives de partícules a l'atmosfera:

a) Pel que fa als accessos, vials de circulació, places i zones de treball amb trànsit de vehicles, camions o maquinària:

- Es faran ruixats amb aigua amb camió cisterna (amb o sense additius) amb la periodicitat necessària per minimitzar els possibles núvols de pols.
- Es millorarà la superfície per mitjà de mesures com la pavimentació, la compactació o bé l'addició de grava o escòries en els sòls més pulverulents,.
- Es limitarà la velocitat dels vehicles i maquinària per l'interior del recinte de l'explotació per tal de minimitzar la possible formació de núvols de pols.
- Abans de sortir del recinte de l'activitat extractiva, es cobriran completament els materials transportats per vehicles i camions amb lones, o bé es ruixaran amb aigua, de manera que no s'escampin materials pulverulents pels vials de l'entorn.
- Es limitarà la velocitat a 40 km/h en el tram que va des de l'explotació fins a la carretera.
- S'instal·laran sistemes de rentat dels vehicles, especialment de les rodes, per tal que no escampin la pols pels vials i carreteres de fora del recinte.
- Es mantindrà en perfecte estat els motors de combustió i els tubs d'escapament de la maquinària i vehicles de transport.
- Pavimentar els accessos de l'activitat extractiva, entre el gual de rentat fins la connexió dels accessos amb carretera asfaltada, de tal manera que s'eviti la emissió de pols. El manteniment i conservació dels accessos seran a càrrec del titular de l'activitat d'acord amb els interessos locals. Prèviament caldrà obtenir l'autorització del titular de l'accés.
- Instal·lar a la sortida de les instal·lacions un gual d'obligat pas, amb sistemes de rentat especialment per a les rodes, per tal que els vehicles no escampin posteriorment la pols.

b) Pel que fa a la planta i operacions de tractament: (matxucadores, trituradores, tamisos, garbells, classificadores, cintes transportadores, elevadors de materials, punts de transferència de materials i dispositius similars) :

- hauran de disposar del grau d'estanquitat o tancament suficient o bé disposar d'una mesura correctora d'eficàcia similar, per minimitzar les emissions difuses. En tot cas es minimitzarà l'alçada de caiguda de materials, de manera que en cap moment no es produeixin núvols de pols.

c) Pel que fa als apilaments de materials pulverulents:

- Es ruixaran o polvoritzaran periòdicament amb aigua (amb o sense tensioactius) i/o es recobriran amb lones o cobertes, sempre que les condicions meteorològiques siguin adverses.
- S'instal·laran pantalles paravents, es construiran murs de contenció, es confinaran en sitges o bé s'implantaran sistemes d'apantallament de tipus arbustiu o arbori, especialment en les zones de més afectació per tal de protegir les zones de veïns més propers.
- Es procurarà reduir al màxim l'alçada de les piles.

d) Pel que fa a la càrrega, descàrrega i/o manipulació de materials pulverulents des de camions en apilaments, tremuges o similars s'adoptaran les mesures

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

preventives adients per tal que aquestes operacions no produeixin núvols de pols.

e) Per les voladures amb explosius :

- Per establir l'horari de voladures es tindrà en compte les previsions meteorològiques més favorables a la no dispersió de la pols.

4. Mesures de prevenció de la hidrologia i de salvaguarda de les aigües subterrànies.

a) Es prohibeix de forma expressa qualsevol tipus d'abocament d'aigües residuals.

b) Establir una franja de protecció, respecte del marge esquerre de la riera de Torrelles, de 70 m d'amplada mínima, que es conservarà inalterada sense modificacions del relleu ni de la vegetació.

c) Garantir que la cota de base de l'excavació en cadascun dels sectors explotables serà com a mínim 1,0 m superior a la cota del nivell més alt de la superfície freàtica de la zona.

d) En la part que l'explotació que es projecta i que afecti a l'antiga explotació que va ser autoritzada per l'Agència Catalana de l'Aigua, es compliran les condicions establertes anteriorment a la resolució de data 6 d'octubre de 2003. (exp. UDPH2003001818).

e) Adoptar mesures estrictes en l'ordenació dels treballs d'explotació i restauració per garantir que les aigües d'escolament a l'entorn de l'àrea d'activitat extractiva no arrosseguin fins ni materials que poguessin reduir o col·lapsar la secció hidràulica (especialment en períodes de pluja), o la qualitat de les aigües superficials de les lleres de la xarxa de drenatge natural més properes a l'explotació.

f) Evitar la formació incontrolada de xaragalls, havent-se de construir, quan s'escaigui, les corresponents cunetes temporals per a les aigües pluvials i barreres de retenció de sòlids i/o basses per decantar els sediments.

g) Per reblir les zones excavades y la restauració del terreny, a fi d'evitar la contaminació de les aigües subterrànies i afavorir la recarrega de l'aqüífer no es podran utilitzar runes, ni materials de cap tipus de restes, tampoc amb caràcter exclusiu material de rebuig de plantes de rentat d'àrids, atès que caldrà posar-hi sòls naturals inerts de la major densitat aparent possible, a fi consolidar el terreny.

h) Evitar el pas de maquinària pesada sobre les zones reblertes o les terres apilades, per tal de garantir el desenvolupament vegetal i la permeabilitat hídrica adequada.

i) Situar les zones d'amuntegament de terres y materials de rebuig de forma idònia per garantir-ne la seva estabilitat, i situada de forma que es minimitzi el risc d'arrossegament per les aigües de pluja i/o avingudes ordinàries.

j) Radicar adequadament la zona de pàrking de maquinària per minimitzar els risc d'afecció a les aigües subterrànies, així com prendre mesures per evitar els vessaments i pèrdues de combustibles i olis, com també evitar incidències desfavorables derivades de les operacions de manteniment i neteja.

k) La construcció o reforma dels camins d'accés a l'explotació, plataformes de maniobra, etc. no podran afectar a cap llera pública, ni vegetació de ribera, així mateix no es permet travessar el curs dels torrents amb camions i vehicles vinculats a les obres.

l) Prohibir l'emmagatzematge d'equips i materials aliens a l'explotació.

m) Prendre mesures de seguretat a fi d'evitar l'entrada a l'explotació de vehicles aliens que hi realitzin abocaments incontrolats.

n) El titular de l'activitat comunicarà a la Unitat territorial de Girona de l'Agència Catalana de l'Aigua, als efectes de comprovació del replanteig del perímetre de l'àrea d'explotació, la profunditat de l'explotació i l'avaluació dels llocs de procedència del material que s'utilitzarà par a la restauració, a l'inici de les diverses fases de l'activitat.

5. Mesures relatives al patrimoni arqueològic

a) Comunicar l'inici de les obres als serveis territorials del Departament de Cultura a Girona.

b) Si durant l'execució de l'obra es troben restes o objectes amb valor arqueològic, el promotor o la direcció facultativa de l'obra paralitzarà immediatament els treballs, prendrà les mesures adequades per a la protecció de les restes i comunicaran el descobriment, en el termini de quaranta-vuit hores al Servei Territorial a Girona del Departament de Cultura.

6. Prevenció i protecció dels recursos naturals

a) La tallada dels arbres existents a la parcel·la requereix l'autorització prèvia de l'Administració forestal, en aplicació de l'article 58 de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya.

b) L'obertura de nous vials en terrenys forestals també requereix l'autorització prèvia de l'Administració forestal, en aplicació de l'article 12.1 del Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

Ambdues sol·licituds es tramitaran a la Secció de Recursos Forestals del Servei territorial a Girona del Departament de Medi Ambient a Girona.

c) El titular haurà d'enviar còpia a la Direcció General de Qualitat Ambiental, abans de l'inici de les respectives actuacions, de les autoritzacions que li atorguin l'òrgan administratiu en relació amb els epígrafs anteriors.

7. Mesures relatives per a la prevenció de la contaminació acústica

Els nivells de la immissió sonora generats per l'activitat no superaran en les edificacions d'ús sensible al soroll els valors límit d'immissió diürns i nocturns corresponents a la zona de sensibilitat acústica dels receptors, d'acord amb els criteris establerts en l'annex I del Decret 245/2005, de 8 de novembre.

El Reial Decret 1135/2002 de 31 d'octubre relatiu a les normes de benestar dels porcs (BOE núm. 278 de 20.11.2002), estableix que "a la part on es trobin els animals s'evitaran els nivells de sorolls continus superiors a 85 decibels així com sorolls duradors o sobtats" i el Reial Decret 3/2002, d'11 de gener pel qual s'estableixen les normes mínimes de protecció de les gallines ponedores (BOE núm. 13 de 15.01.2002) fixa que "el nivell de soroll haurà de mantenir-se el més baix possible i ha d'evitar-se el soroll sobtat o durador".

8. Prevenció d'Incendis Forestals

- Disposar d'un Pla d'Autoprotecció (PA) que s'incorpori al Pla d'Actuació Municipal (PAM), si aquest municipi en disposa.
- En totes les actuacions realitzades amb màquines, siguin automotrius o no, que utilitzin materials inflamables i o que puguin ser generadores de risc d'incendi o d'explosió hi serà present, a menys de 5 metres, un extintor (tipus ABC) de 6 kg.
- Disposar d'un grup autònom d'extinció d'incendis forestals regulat per l'Ordre de 2 de maig de 1995, per la qual s'estableixen actuacions de control de característiques de la maquinària i el material agrícola i forestal, remolcat o transportat, amb una capacitat mínima de 300 litres, i amb el vehicle adequat per a la seva utilització, que permeti una actuació immediata en cas d'emergència. Es disposarà d'un mínim de 120 metres de mànega de 25 i d'una llança de 25 ; les mànegues s'ajustaran a les prescripcions de la norma UNE 23-091 i les llances permetran la regulació de cabal i seran de tipus multiefecte.
- La zona d'extracció que llinda amb la massa forestal, si els pendents de l'activitat ho permeten (inferiors al 15 %) disposarà d'un vial perimetral per facilitar l'arribada dels vehicles d'extinció disposant d'accessos d'amplada adequada, ferm en bona disposició i mantenint durant tot l'any la franja de seguretat d'1 m - en tota la seva amplada- lliure de vegetació baixa i arbustiva.
- Les pistes interiors d'accés a la cantera restin tancades al públic, Bombers, Agents Rurals, Cossos de Seguretat, l'Ajuntament o l'Agrupació de Defensa Forestal disposaran de claus d'accés per poder fer front a un incendi forestal.

- S'alertarà del risc d'incendi forestal amb la col·locació de cartells informatius en les zones més properes a la massa forestal i es disposarà de sistemes de comunicació per poder avisar als bombers en cas d'emergència.
- Es tindrà en compte allò que estableix el Decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI pel que fa a l'emmagatzematge de productes, combustibles o materials inflamables.
- Dins del període comprés entre el 16 d'octubre i el 14 de març es tindrà en compte el que preveu l'Ordre MAB 62/2003, per la qual es despleguen les mesures preventives que estableix el Decret 64/95, referit a la obligació de comunicació - als òrgans previstos per l'Ordre -, sobre qualsevol actuació amb foc realitzada a menys de 500 m de terrenys forestals.
- Dins del període comprès entre el 15 de març i el 15 d'octubre, caldrà demanar autorització a la Direcció General del Medi Natural per a fer foc o per la utilització de bufadors o similars.
- En el cas de què entrin en vigor les mesures extraordinàries per risc d'incendi forestal que disposa l'article 18 del Decret 64/1995, es podrà establir in situ pels agents rurals o altres agents de l'autoritat mesures complementàries per tal de millorar la seguretat, així com aturar les actuacions que s'estiguin duent a terme quan les condicions meteorològiques així ho aconsellin.

RÈGIM DE CONTROL

1) Periodicitat de control de l'establiment

Atenent a la seva classificació a l'annex I del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, el control de l'establiment haurà de ser realitzats o verificats per una entitat col·laboradora de l'Administració degudament acreditada, d'acord amb l'article 81 del Decret 136/1999.

Amb anterioritat a la seva actuació, l'entitat que realitzi o verifiqui el control ho haurà de notificar a l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada del Servei Territorial de Medi Ambient i Habitatge a Girona als efectes de comunicació oportuns.

Seran objecte de control totes les determinacions contemplades en l'annex de l'autorització ambiental.

L'activitat ha de:

a) En el moment de la posada en marxa de les instal·lacions i inici de l'activitat:

Realitzar un control inicial de caràcter mediambiental que garanteixi que el titular del dret miner ha constituït la fiança abans de l'inici de qualsevol activitat, que s'ha realitzat degudament l'atermenament i afitament de l'àrea

Diagonal 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30

d'afecció, l'adequació de les instal·lacions i l'activitat als requeriments legals aplicables i, específicament, als fixats en l'autorització ambiental.

b) Anualment

Fer un control periòdic que garanteixi la seva adequació permanent als punts assenyalats en el paràgraf a) d'aquest apartat.

2. Accions de control

2.1. Del vector aire

a) Control inicial

- Es farà una comprovació exhaustiva de que les mesures de prevenció esmentades han estat adoptades per la instal·lació. Es presentarà un llistat amb una breu descripció de les mateixes i l'avaluació de la seva eficàcia.

- Es farà un control de les emissions de partícules sedimentables segons la metodologia descrita en la ITCVA-08 i prenent com a referència una concentració de partícules sedimentables de 300 mg/(m^2·dia).

b) Control periòdic

- No s'estableix una periodicitat particular per al control de les emissions a l'atmosfera, sinó que es seguirà la periodicitat fixada per al control ambiental.

- Per a la planta de tractament : Es farà un control de les emissions de partícules sedimentables segons la metodologia descrita en la ITCVA-08 i prenent com a referència una concentració de partícules sedimentables de 300 mg/(m^2.dia).

- S'efectuarà un estimació de les emissions de partícules PST i PM_{10} originades en la instal·lació segons la metodologia descrita en el document "Càlcul d'emissions fugitives de partícules en activitats extractives".

3. D'acord amb el que estableix l'article 5 del Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental, la declaració d'impacte ambiental es farà pública.

Barcelona, 19 de gener de 2007

Maria Comellas i Donate
Directora General de Qualitat Ambiental

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RUNA	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	28/07/2017	
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTO-CAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
17	TRACTO-CAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			31/07/2017	
18	TRACTO-CAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
19	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	

Informe número 3. Agost de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº3 Agosto 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA....2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME....2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES....2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS....3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS....4

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica....4
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones....5
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico....5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos....6
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo....9
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna....11
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística....12
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.....12

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES....13

6.1 Comunicados....13
6.2 No conformidades....13

7 CONCLUSIONES....13

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el segundo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LAELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de agosto de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de agosto se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Excavación zanja nuevo tubo salida decantadores secundarios
- Desconexión y conexionado provisional de cableado en zona salida EDAR (sondas salida, caudalímetros y alimentación bombas cloruro férrico)
- Construcción arquetas caudalímetros y arquetas salida decantadores
- Traslado silo actual
- Montajes y cuadros equipos deshidratación provisional
- Inicio excavación edificio de fangos
- Tala de árboles
- Excavación tramos zanja nuevo tubo salida decantadores secundarios y nuevo by-pass
- Pruebas de puesta en marcha deshidratación provisional y desmontaje de la deshidratación del edificio actual de fangos

- Ensayo de capacidad portante de fondo de excavación en edificio de fangos (penetrómetro)
- Colocación de hormigón de limpieza en fondo excavación
- Montaje cuadros eléctricos provisionales en zona "abocaments aliens" y en zona espesadores
- Instalación provisional de compresor de aire y reconexionado de las alimentaciones existentes
- Conexionado provisional de alimentación eléctrica de bombas de cloruro férrico y acondicionamiento de tuberías de impulsión de reactivo.
- Instalación provisional de cableado de potencia y señal de los equipos instalados en la zona de salida de la EDAR (caudalimetros y sondas).
- Realización de ensayos hidrogeológicos.
- Retirada cubierta fibrocemento del edificio actual de fangos.
- Soldadura tubería PEAD 710 mm en zona salida decantadores secundarios
- Inicio desmontaje y acopio de torres de desodorización existentes así como del resto de equipos del edificio de fangos
- Replanteo nueva arqueta salida EDAR en función de la posición de la tubería de salida detectada en la cata realizada
- Instalación nueva tubería agua potable para edificio de planta de FISERSA
- Desmontaje equipos edificio de fangos viejo
- Desmontaje cuadros eléctricos edificio fangos viejo
- Zanja tubo salida decantadores secundarios
- Zanja by-pass salida de planta provisional
- Construcción arqueta salida decantadores secundarios
- Construcción arquetas caudalímetros decantadores secundarios
- Construcción arqueta confluencia decantadores secundarios
- Inicio ferrallado depósitos fangos de nuevo edificio de deshidratación
- Demolición edificio viejo de fangos
- Instalación tubería PEAD salida decantadores secundarios
- Instalación tubería hormigón de bypass salida decantadores secundarios
- Inicio construcción pozos tuberías decantadores secundarios

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación:

- Listado de residuos
- Certificado de aceptación de restos vegetales por un gestor autorizado

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de agosto las medidas ambientales realizadas han sido:

- Extracción y acopio de tierra vegetal
- Gestión de residuos
- Gestión de residuos vegetales
- Medidas de protección del suelo
- Medidas de reducción de emisiones de polvo al ambiente.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de agosto la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- visitas de obra
- reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contendores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Durante el mes de agosto se han entregado al ACA y la Dirección de Obra el Informe de la Campaña "0" del Estudio de olores. En este se recogen los valores de partida de los olores que emite la EDAR de Figueras.

La Dirección del Contrato ha reclamado que se presente un plano con isopletas (líneas de concentración de olores).

Este mes no se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra, debido al periodo vacacional del personal de la contrata.

En el mes de agosto se han instalado dos puntos de riego para evitar las emisiones de polvo por la circulación de maquinaria y vehículos, coincidente con las dos zonas de trabajo principales, el nuevo edificio de fango y el antiguo. En el caso del antiguo, también se uso durante la demolición del dicho edificio para reducir las emisiones.



Riego del acceso a la zona de trabajo del nuevo edificio de fangos.



Riego durante la demolición del edificio de fangos original.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos " Campaña 0"
- Control del horario de trabajo
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Durante el mes de agosto la ATDA ha entregado Informe de la Campaña "0" del Estudio de ruidos. Desde la Dirección del Contrato, se ha solicitado nota técnica complementaria al informe indicando los valores que hay que considerar en cada uno de los puntos de la EDAR, aunque están pendiente, debido a que el Técnico de DEKRA está de vacaciones.

Durante el mes de agosto los trabajos más ruidosos han sido la demolición del edificio de fangos y la carga de tierras de excavación en los camiones. Éstos se han realizado en horario diurno por lo que se consideran que no han supuesto un problema para la población más cercana.



Trabajos de demolición

Aquambiente no ha remitido este mes el listado de maquinaria de obra, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas

- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes
- Control que no se realizan vertidos no autorizados

Seguimiento:

De acuerdo a la solicitud de la Dirección de Obra se ha realizado el estudio hidrogeológico, para ello se han realizado varios sondeos.

Por otro lado, la ATDA solicitó que durante los trabajos de retirada de la cubierta de fibrocemento el acopio de este residuo se realizase alejado de los desagües de pluviales de la EDAR. Esta media fue llevada a cabo, puesto que las placas e fibrocemento se acopiaron en el propio tejado del edificio de fangos.



Zona de ejecución del estudio hidrogeológico.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado

Seguimiento:

Durante el mes de agosto se ha talado la vegetación y sus residuos han sido recogidos por la empresa de movimiento de tierras, que lo ha trasladado gestor autorizado Biomasa del Girones, S.L. Esta gestión no estaba prevista en el PGR pero se considera adecuada y se ha presentado la documentación de su depósito (Ver Anexo I).

También se han producido residuos de demolición de hormigón y de aglomerado, así como otros de la misma categoría del edificio de fangos, éstos han sido trasladados al vertedero autorizado de UTE PERALADA. Se ha entregado el listado de residuos donde se recoge su gestión (Ver Anexo I).



Trabajos de demolición del edificio de fangos.



Restos de aglomerado acopiados para su retirada.

Los contenedores de inertes ubicados en las que instalaciones auxiliares están en correctas condiciones. Se ha cambiado el uso del contenedor señalizado inicialmente como MEZCLAS BITUMINOSAS para PLÁSTICOS.

La ATDA ha recomendado que se habilite algún tipo de contenedor temporal en las zonas de trabajo para facilitar su traslado al contenedor de las instalaciones auxiliares. Ésta medida ha sido asumida tal y como se pudo observar durante las visitas.

Estos residuos se trasladan a unos contenedores de pequeña capacidad que hay junto a las casetas, separándose en papel, cables y papeles manchados. En relación a esto la ATDA señaló que deberían mejorarse estos contendores debido al estado en que se encuentran, la contrata realizó la consulta sobre la tipología y capacidad de los contendores de cartón y urbanos, pero respondió que de momento no se instalarán porque se va es estudiar la evolución de producción de este tipo de residuos y evitar el mal uso que generan estos contenedores.

Los residuos urbanos son depositados al final de la jornada en el contenedor que hay del ayuntamiento en la calle Ricard Giralt.

También se indicó en la última visita del mes que los RAEE acopiados serán trasladados en los próximos días, pero aún no se ha confirmado el gestor que lo realizará. Desde la ATDA se señaló que en caso de no ser de los recogidos en el PGR, este deberá actualizarse con la documentación necesaria que acredite su registro como tal.



Restos de RAEE.



Acopio de residuos de cartón y asimilables a urbano.

En agosto, cabe resaltar que se ha desmantelado la cubierta del edificio de fangos. Debido a que era de fibrocemento fue realizado por la empresa Malé i Hurtós, que había presentado el plan de trabajo en la Generalitat. Las placas de fibrocemento fueron acopiadas de manera temporal en el tejado del edificio y posteriormente empaquetadas para su posterior traslado al depósito controlado de Castellolí. Además se retiró un tubo de fibrocemento que apareció tras realizar una cata.

La documentación relativa a la gestión de estos residuos se entregará en septiembre.



Instalaciones para la retirada de placas de fibrocemento.



Trabajos de estabilización.



Trabajos de empaquetado.



Traslado de los residuos de fibrocemento.

Por otro lado y pese a que no es un residuo, se debe señalar que las tierras de las excavaciones de las cimentaciones serán trasladadas a la explotación "Els Olivets", tal y como se acordó. Estos movimientos se anotará en el listado de residuos para tenerlo recogido (Ver Anexo I). También se entregará el certificado de depósito en dicha explotación, pero este mes no ha sido entregado.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Se han suministrado plásticos para ubicar los aparejos y herramientas de las maquinas, así como aquellos elementos que puedan producir vertidos al terreno. A lo largo del mes se ha podido observar que se ha aplicado en algunos sitios, pero en otros no, por lo que la ATDA ha reclamado que se use de forma generalizada.

Solo se ha observado un pequeño vertido en uno de los parejos que tenia plástico, pero al estar localizado sobre un terreno inclinado el vertido ha escurrido y salido del plástico. Se ha señalado que estos elementos se ubiquen en superficies lo más planas posibles para evitar riesgos. El vertido no ha sido retirado.

También se ha solicitado que la maquinaria se ubique sobre superficies impermeables cuando no esté trabajando para evitar el riesgo de vertido

A principios de agosto se ha habilitado un punto de lavado de canaletas al final del acopio de tierras de excavación, junto al cerramiento con la calle Arquitecto Ricard Giralt. Este se encuentra correctamente señalizado e impermeabilizado. Se ha solicitado que se informe a las empresas de suministro de su ubicación y que se indiquen las rutas de acceso.

Los conductores de las cubas han sido informados de su localización y sus accesos y se ha localizado en Plano de rutas presentado. (Ver Anexo I)

Se ha habilitado una zona para el almacenaje de sustancias toxicas y residuos peligrosos. Para ello se ha construido un cubeto impermeabilizado con PEAD.



Punto de lavado de canaletas.



Aparejo de maquinaria sobre lamina de PEAD y vertido sobre el terreno.



Maquinaria aparcada en superficies no impermeable.



Punto de almacenaje de sustancias toxicas y residuos peligrosos.

Se han continuado abriendo catas en las instalaciones de la EDAR. Las tierras se han llevado a la zona de acopios, aunque en ocasiones se han observado restos de hormigón mezclados, que tras solicitarse han sido retirados.



Residuos mezclados con tierras de excavación.



Acopio de tierras de excavación.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Se ha ejecutado la tala, quedando pendiente la retirada de los tocones, para lo que se utilizará la retroexcavadora mixta. Como se ha señalado en el punto de gestión de residuos los restos han sido retirados por la empresa de movimiento de tierras y depositados en una planta autorizada.



Zona de tala.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de agosto se ha venido observando que la tierra vegetal no era acopiada siempre, de forma diferencia de la tierra de excavación. Esto se ha discutido y reclamado a la contrata en varias ocasiones ya que no se ajusta a su PGA. Finalmente se ha acordado, que la tierra vegetal se acopiará de forma diferenciada y que debido a la mala calidad de esta, se cogerán los siguientes centímetros que se encuentran en mejores condiciones.



Acopio diferenciado de tierra vegetal.



Acopio de tierras de excavación mezclado con tierra vegetal.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de Aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de agosto no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de agosto no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de agosto se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra aunque se debe cumplir con lo acordado en materia de gestión de tierra vegetal, así como de gestión de vertidos.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**
	
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**

Agència Catalana de l'Aigua | ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ANEXO I: Documentación de la contrata

BIOMASSA DEL GIRONÈS S.L.

BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.
Ctra. La Parcel·lària, 7
17178 Les Preses (Girona)
972.69.36.20
info@biomassadelgirones.com
www.biomassadelgirones.com

Sr. **ANTONI ARIMANY I TORRENT**, amb DNI 46670456-Y, en qualitat de gerent de l'empresa **BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.** domiciliada a Ctra. la Parcel·lària, 28 - 17178 Les Preses, amb el NIF: B-55002455

CERTIFICA

Que els arbres que es varen tallar a la Depuradora de Figueres s'han aprofitat per a la producció d'estella de biomassa.

I perquè així consti, signo la present a Les Preses, a 17 d'agost de 2017.

Atentament,

BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.
NIF.: B-55002455
Ctra. Parcel·lària, 7
Tel. 972 69 36 20 - Fax: 972 69 34 21
17178 LES PRESES (Girona)

Antoni Arimany Torrent
BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211002623
Data : 24/07/2017 Hora Entr. : 15:45

Obra : EXCAV. I OBRES RODA¦,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834GWZ
Transportista :

Kg. Bruts : 29.380
Tara : 16.660
Kg. Nets : 12.720

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 76,32-€

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211002616
Data : 24/07/2017 Hora Entr. : 14:28

Obra : EXCAV. I OBRES RODA¦,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834GWZ
Transportista :

Kg. Bruts : 28.360
Tara : 16.660
Kg. Nets : 11.700

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 70,20-€

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211002624
Data : 24/07/2017 Hora Entr. : 17:16

Obra : EXCAV. I OBRES RODA¦,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834GWZ
Transportista :

Kg. Bruts : 30.900
Tara : 16.660
Kg. Nets : 14.240

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 85,44-€

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211002644
Data : 25/07/2017 Hora Entr. : 16:19

Obra : EXCAV. I OBRES RODA¦,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834GWZ
Transportista :

Kg. Bruts : 27.400
Tara : 16.660
Kg. Nets : 10.740

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 64,44-€

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110026?0
Data : 25/07/2017 Hora Entr. : 11:27

Obra : EXCAV. I OBRES RODA|,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834WZ
Transportista :

Kg. Bruts : 26.700
Tara : 16.660
Kg. Nets : 10.040

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 60,24-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110026?1
Data : 25/07/2017 Hora Entr. : 15:15

Obra : EXCAV. I OBRES RODA|,S.L.
N.I.F. :
Matricula : 8834WZ
Transportista :

Kg. Bruts : 28.220
Tara : 16.660
Kg. Nets : 11.560

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 69,36-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110026?4
Data : 04/08/2017 Hora Entr. : 10:28

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 27.960
Tara : 14.000
Kg. Nets : 13.960

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 83,76-E

Observacions:
Conforme :

RODÀ (63)
17205307?

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110027?5
Data : 03/08/2017 Hora Entr. : 15:05

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 27.440
Tara : 14.000
Kg. Nets : 13.440

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 80,64-E

Observacions: 5694
Conforme :

(62)
17205?304

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110027?7
Data : 02/08/2017 Hora Entr. : 11:42

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 24.080
Tara : 14.000
Kg. Nets : 10.080

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 60,48-E.

Observacions:
Conforme :

(66)
17205307?

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110027?3
Data : 03/08/2017 Hora Entr. : 15:04

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 25.080
Tara : 14.000
Kg. Nets : 11.080

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 66,48-E

Observacions: 5696
Conforme :

(65)
17205?304

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110027?2
Data : 03/08/2017 Hora Entr. : 15:03

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 19.000
Tara : 14.000
Kg. Nets : 5.000

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 30,00-E

Observacions: 5697
Conforme :

(64)

17205301

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 80
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211002754
Data : 03/08/2017 Hora Entr. : 15:05

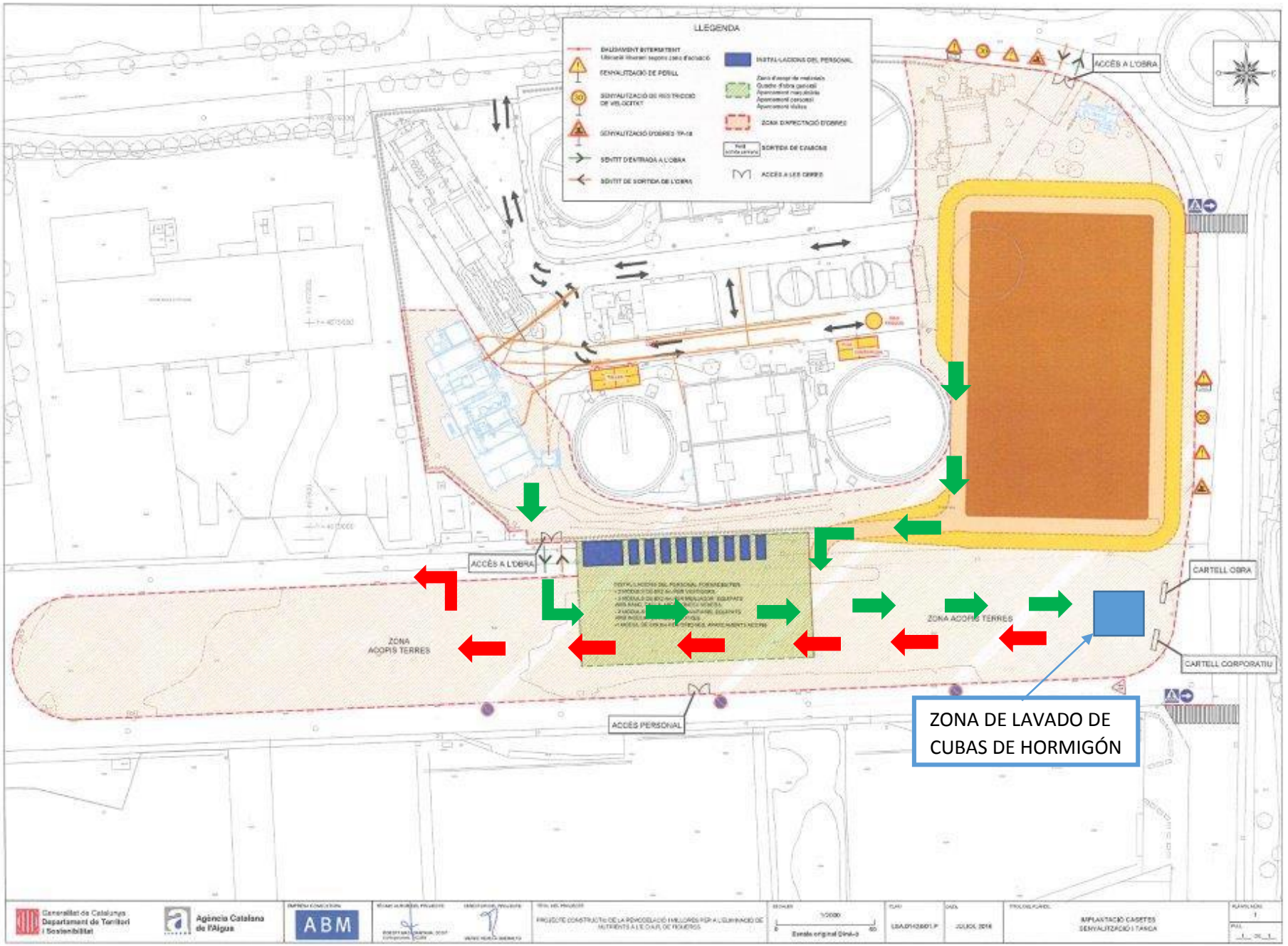
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH HANGTGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 25.040
Tara : 14.000
Kg. Nets : 11.040

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 66,24-€

Observacions: 5695
Conforme :


LLEGENDA
ACCÉS A L'OBRA
ACCÉS A L'OBRA
ZONA ACOPIS TERRES
ZONA ACOPIS TERRES
CARTELL OBRA
CARTELL CORPORATIU
ACCÉS PERSONAL
ZONA DE LAVADO DE CUBAS DE HORMIGÓN
Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Agència Catalana de l'Aigua
ABM
JULIOL 2018

Informe número 4. Setembre de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº4 Septiembre 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 9
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 10

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 11
6.2 No conformidades 11

7 CONCLUSIONES 11

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el cuarto emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de septiembre de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de septiembre se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Repicado de fosos edificio viejo de fangos.
- Instalación resto tubería PEAD salida decantadores secundarios.
- Instalación tubería hormigón de by-pass salida decantadores secundarios.
- Construcción pozos tuberías decantadores secundarios.
- Inicio calderería arquetas caudalímetros.
- Encofrado y ferrallado depósitos fangos del nuevo edificio de deshidratación.
- Fabricación de tapas de arquetas de caudalímetros
- Hormigonado cámara final de arqueta de salida de planta
- Ferrallado resto arqueta salida de planta
- Inicio preexcavación biológico
- Desvío salida decantador secundario nº 1, consistente en:
    - Corte tubo hormigón by-pass en arqueta salida de planta

    - Corte tubo de hormigón de by-pass en pozo de registro interceptor
    - Sellado salida antigua del tubo de by-pass en pozo de registro interceptor
    - Corte tubo hormigón salida decantador nº1
    - Sellado salida antigua del tubo de decantador nº1
    - Sellado tubo hacia decantador nº2 en arqueta de confluencia de decantadores
- Ferrallado y encofrado de muros resto arqueta salida de planta
- Preexcavación del nuevo sistema biológico de la EDAR.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Tiquets de vertedero de la demolición del pavimento de la zona de la rotonda
- Hoja de seguimiento de la retirada del contenedor de plástico
- Listado de maquinaria
- Autorización del Ayuntamiento de Lller para el vertido de tierras.
- Hojas de gestión de Amianto

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de septiembre las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Gestión de residuos vegetales
- Medidas de protección del suelo
- Tramitación de autorización para el vertido de tierras en parcelas de los Ayuntamientos de Lller y Pont de Molins.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de septiembre la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- visitas de obra
- reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

Continúan instalados los dos puntos de riego para evitar las emisiones de polvo por la circulación de maquinaria y vehículos, coincidente con las dos zonas de trabajo principales, el nuevo edificio de fango y el antiguo. Durante el mes de septiembre, debido a las condiciones climáticas no ha sido necesario casi su uso.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos " Campaña 0"
- Control del horario de trabajo
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Durante el mes de septiembre se ha recibido el modificado del Informe de Ruidos, pero no se ha enviado a la Dirección de Obra, al no haber sido revisado por la ATDA.

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido el repicado del foso y cimentación del edificio de fangos antiguo, así como la retirada de los residuos, y los trabajos de preexcavación del reactor biológico empezados en la última semana del mes.



Trabajos de demolición



Trabajos de excavación

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes
- Control que no se realizan vertidos no autorizados

Seguimiento:

A finales de mes, debido a las lluvias, se ha acumulado agua en varias excavaciones.

La de la conducción de salida se bombeaba al sistema a través de la arqueta.

La de la excavación del camino para el reactor biológico no ha sido necesaria, por el momento, bombearla, aunque está previsto que si fuera necesario una decantación previa.



Zanja llena de agua en la arqueta de la conducción de salida.



Pre excavación del reactor biológico.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo

- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado

Seguimiento:

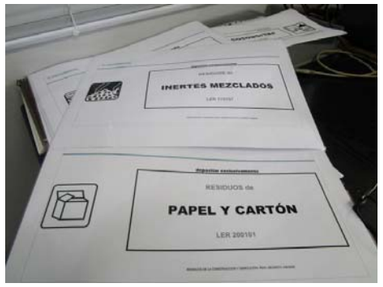
Durante el mes de septiembre se ha mejorado el punto limpio, siguiendo algunas indicaciones de la ATDA.

Por un lado en el punto de almacenaje de residuos peligrosos se ha ejecutado un bordillo perimetral y se ha impermeabilizado con una lámina de PEAD. También se ha ejecutado una cubierta de carpintería, que se ha cubierto con PEAD para evitar la entrada de agua.

Además se han habilitado 3 nuevos contenedores, uno para residuos inertes mezclados, otro para papel y cartón y otro para RCD. Los residuos de esta naturaleza que se encontraban mal almacenado junto a las casetas han sido retirados y vertidos en cada contenedor.



Punto limpio de residuos peligrosos.



Cartelería para los nuevos contenedores.

Además los contenedores de peligrosos se han identificado correctamente, tras haberse detectado que estaban nombrados como vidrio y se almacenaba aerosoles y otros residuos peligrosos.

Durante el mes de septiembre se ha retirado un contenedor de plásticos, aunque a final de mes se encontraba nuevamente lleno debido a que se han vertido los residuos de esta naturaleza proveniente de la demolición del antiguo edificio de fangos. La documentación de la retirada ha sido entregada (Ver Anexo I).



Retirada del contenedor de plásticos.

Los residuos provenientes de las demoliciones del edificio de fangos han sido trasladados al depósito de UTE Perallada, quedando pendiente una pequeña parte (Ver Anexo I). Queda pendiente la retirada de los residuos metálicos provenientes de la demolición del edificio de fangos.

En la segunda quincena de septiembre se extrajeron tocones de vegetación que posteriormente ya no se vieron en obra, pero no se ha entregado documentación que acredite su gestión.

A lo largo del mes, se han observado algunos residuos en las zonas de trabajo que posteriormente se retiraban.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Los aparejos de la maquinaria siguen situándose sobre láminas de PEAD, para evitar vertidos. Para la ejecución de ciertos trabajos como la fabricación de tapas de las arquetas también se dispuso PEAD en la zona de trabajo.



Aparejos de maquinaria sobre láminas de PEAD.



Trabajos de fabricación de tapas de arquetas.

El punto de lavado de canaletas ha funcionado correctamente a lo largo del mes, sin observarse incidencias reseñables. Se ha puesto un cartel nuevo de mayores dimensiones.



Punto de lavado de canaletas.

A principio del mes de septiembre, FISERSA solicitó que las tierras de excavación excedentarias fueran depositadas en los taludes de una conducción de agua, que debido a obras previas presenta cierto riesgo de inestabilidad. Esta opción fue considerada como válida por la DO y la ATDA, por lo que se solicitaron los permisos pertinentes a los ayuntamientos de Ller y Pont de Molins, por los que discurre el trazado de la conducción. A final de mes se recibió el de Ller, que autorizaba un depósito de 9.000 m^3 de tierra.

Queda pendiente la entrega de la documentación que acredita los envíos de tierras a la explotación de Els Olivets. Según la contrata, los responsables enviaron pero se respondió solicitando una modificación del texto.



Excavación de tierras y carga de camiones.

Se han retirado las tierras afectadas por el vertido de líquido hidráulico proveniente de uno de los aparejos de la maquinaria. Se ha recomendado ubicar estos elementos sobre plásticos, materiales absorbentes y en superficies planas para evitar riesgos.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de septiembre se extrajeron algunos tocones, debido a la ejecución de algunas excavaciones, que aun no han sido gestionados.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de septiembre se ha procedido a realizar excavaciones, sin embargo la tierra vegetal no ha sido acopiada. En el próximo mes se investigará su destino.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de septiembre no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de Septiembre no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de septiembre se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra aunque se debe cumplir con lo acordado en materia de gestión de tierra vegetal.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio tanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195

tf;;;.o; °uı)?

*·1(7,z_*

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, nwm. 222-2
CIF. : U63594972 Tel.
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003319
Data : 22/09/2017 Hora Entr.

Obra : EXCAVACIONS
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JW
Transportista :

40.560
: 64.960

Observacions
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, nwm. 222
CIF. : U63594971 Tel
DIPOSIT CONTROLAT

RECEPCIO : 2170211003319
017 Hora Entr.

IONS

dsinats le;"dades der bra"ido0:::. rdoicd;;;;du· ——

POSSE"IDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nomo Raó Soc AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adre9a: PASSEIGDE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 1?of<.)).... Quantitat(tone.. : 25'17t.

TRANSPORTISTA Codi TRC00414
Matricula vehicle:3169JWB Matricula remole:
Nom o Raó Social / CIF: Excavaclons iobres Roda SL
Adre a: camidelroure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61O
Municipi instaHació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseidor Rebut gestor

Conformitat del transportista) RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE 0

(Signatura i segell) Data i hora recepció: (Signatura IsegeU) Dalabora rcb·Jfg

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE (Signatura i segell i codi TRC)

PLA DE GESTIÓ RIDU NO APTE

SI ☐ NO ☐

(2) Aques espai s·haura d'emplenar si amont en el cas d· transport de resto desinats aies "dades de l'obra" i del "pcsse'dor del rosidu"

POSSEIDOR DEL RESIDU (Constructor) D
Nom o Raó Social ACIUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SEC
Adre9a: PASSE IG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELON

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: A1o\'> Quantitat (tones 33

TRANSPORTISTA Codi TRC·
Matcula vehicle: 3169JWB Matrícula r
Nomo Ra6 Social J CIF: Excavaions iobres Roda SL
Adre9a: caml delroure, 4

GESTOR AUTORITZAT
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U61
Municipi instaHació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posse"idor

(Signatura i segell o DNI) Conformitat del transportista (Signatura, segell i codi TRC)

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SICT NO O

172053102

177,2

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003333
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 12:59

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.560
Tara : 14.380
Kg. Nets : 26.180

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 157,08-E

Observacions:
Conforme :

destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor)	DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA	

RESIDU GESTIONAT	
Codi CER: 170107	Quantitat (tones): 25'18tn

TRANSPORTISTA	Codi TRC- 00414
Matricula vehicle: 3169JWB	Matricula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL	
Adreça: camí del roure, 4	

GESTOR AUTORITZAT	Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955	
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)	

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 22.9.17 12:55	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

172053102

177,

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003339
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 15:16

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 48.260
Tara : 14.380
Kg. Nets : 33.880

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 203,28-E

Observacions:
Conforme :

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor)	DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA	

RESIDU GESTIONAT	
Codi CER: 170107	Quantitat (tones): 33'88tn

TRANSPORTISTA	Codi TRC- 00414
Matricula vehicle: 3169JWB	Matricula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL	
Adreça: camí del roure, 4	

GESTOR AUTORITZAT	Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955	
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)	

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 22.9.17 15:16	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

172053102

177,3

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003322
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 10:31

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 44.260
Tara : 14.380
Kg. Nets : 29.880

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 179,28-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor)	DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA	

RESIDU GESTIONAT	
Codi CER: 170107	Quantitat (tones): 29'88tn

TRANSPORTISTA	Codi TRC- 00414
Matricula vehicle: ~~B5915VF~~ 3169JWB	Matricula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL	
Adreça: camí del roure, 4	

GESTOR AUTORITZAT	Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955	
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)	

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 22.09.17 10:31	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

172053102

177,4

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003326
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 11:26

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.740
Tara : 14.380
Kg. Nets : 26.360

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 158,16-E

Observacions:
Conforme :

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor)	DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA	

RESIDU GESTIONAT	
Codi CER: 170107	Quantitat (tones): 26'36tn

TRANSPORTISTA	Codi TRC- 00414
Matricula vehicle: ~~B5915VF~~ 3169JWB	Matricula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL	
Adreça: camí del roure, 4	

GESTOR AUTORITZAT	Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955	
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)	

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 22.9.17 11:26	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

(2) Ajustat segon dhuma d'empleno sobtenint en el cas de transport de residus de la construcció entre obres | deixar en blanc on no escaigui
descripció a les 'Dades de l'obra' i del 'possessor del residu'.

POSSEEDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Rao Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 32,20

TRANSPORTISTA Codi TRC: 00414
Matrícula vehicle: 8351VF Matrícula remolc: A-7728-BBR
Nom o Rao Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL
Adreça: cami del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Rao Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010965
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del possessor	Conformitat del transportista	Rebut gestor
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i data TRC)	RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF.: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033A2
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 15:42
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURAADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 5017CYT MERCEDES
Transportista :

Kg. Bruts : 47.560
Tara : 15.360
Kg. Nets : 32.200

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 193,20-€

Observacions:
Conforme :

A7205340Z
A77.8

(2) Ajustat segon dhuma d'empleno sobtenint en el cas de transport de residus de la construcció entre obres | deixar en blanc on no escaigui
descripció a les 'Dades de l'obra' i del 'possessor del residu'.

POSSEEDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Rao Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 32,20

TRANSPORTISTA Codi TRC: 00414
Matrícula vehicle: 8351VF Matrícula remolc: A-7728-BBR
Nom o Rao Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL
Adreça: cami del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Rao Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010965
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del possessor	Conformitat del transportista	Rebut gestor
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i data TRC)	RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF.: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033A2
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 15:42
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURAADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 5017CYT MERCEDES
Transportista :

Kg. Bruts : 47.560
Tara : 15.360
Kg. Nets : 32.200

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 193,20-€

Observacions:
Conforme :

A7205340Z
A77.8

(2) Ajustat segon dhuma d'empleno sobtenint en el cas de transport de residus de la construcció entre obres | deixar en blanc on no escaigui
descripció a les 'Dades de l'obra' i del 'possessor del residu'.

POSSEEDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Rao Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 32,20

TRANSPORTISTA Codi TRC: 00414
Matrícula vehicle: 8351VF Matrícula remolc: A-7728-BBR
Nom o Rao Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL
Adreça: cami del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Rao Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010965
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del possessor	Conformitat del transportista	Rebut gestor
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i data TRC)	RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF.: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033A2
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 15:42
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURAADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 5017CYT MERCEDES
Transportista :

Kg. Bruts : 47.560
Tara : 15.360
Kg. Nets : 32.200

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 193,20-€

Observacions:
Conforme :

A7205340Z
A77.8

(4) ... repasseu aquest full d'embarcament solidàriament si el cas és transcorregut l'període de la contractació entre quotes i esborrar en blanc els espais destinats a les dades de l'ocre i del posseïdor del residu.

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 12,30 h

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: B5019JF Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del rourc, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Resultat gestor
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i cod TRC)	RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Còpia Ajuntament

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033327
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 11:46
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODI 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 26.360
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.360

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 73,08-E

Observacions:
Conforme :

A7205340Z

474.

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 12,30 h

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: B5019JF Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del rourc, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Resultat gestor

RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Còpia Ajuntament

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033327
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 11:46
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODI 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 26.360
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.360

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 73,08-E

Observacions:
Conforme :

A7205340Z

474.

(4) ... repasseu aquest full d'embarcament solidàriament si el cas és transcorregut l'període de la contractació entre quotes i esborrar en blanc els espais destinats a les dades de l'ocre i del posseïdor del residu.

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 10,98 t

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 4189JWB Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del rourc, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Resultat gestor
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i cod TRC)	RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033332
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 10:55
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODI 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 24.820
Tara : 14.000
Kg. Nets : 10.820

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 64,92-E

Observacions:
Conforme :

A7205340Z

474.

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 10,98 t

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 4189JWB Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del rourc, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Resultat gestor

RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Còpia Ajuntament

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT
ALBARA RECEPCIO : 21702110033332
Data : 22/09/2017 Hora Entr. : 10:55
Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODI 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN#TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 24.820
Tara : 14.000
Kg. Nets : 10.820

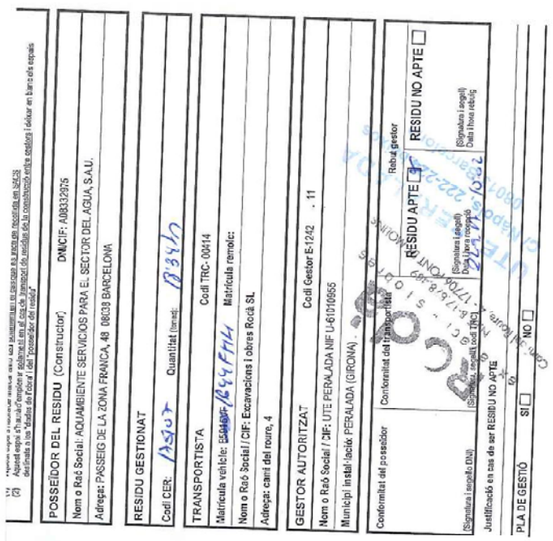
CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 64,92-E

Observacions:
Conforme :

A7205340Z

474.



POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 13,26

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 8438-DPB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

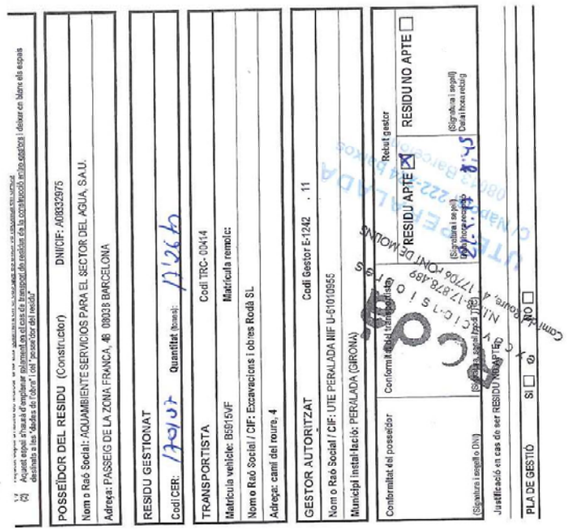
GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Rebut gestor
RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell) | (Signatura i segell) | (Signatura i segell) Data i hora rebuts

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA 222-224 C/ Napols, nums. 222-224 Barcelona DIPOSIT CONTROLAT



POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170605 Quantitat (tones): 13,26

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 8438-DPB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Rebut gestor
RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell) | (Signatura i segell) | (Signatura i segell) Data i hora rebuts

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA 222-224 C/ Napols, nums. 222-224 Barcelona DIPOSIT CONTROLAT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: **AQ-8857-A**

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.: 1040523 - FA

RESIDU

Codi LER: 170605 Perillós: X No perillós: ☐ Característica perillositat[2]: HP7

Descripció del residu: AMIANT i FIBROCIMENT

Quantitat estimada (t): Quantitat real (t): 5,62 TN

Via de gestió: T-62 Descripció: CRT

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:
PLA DE TREBALL: 26/AG/07-043-G
EDAR FIGUERES – Estació Depuradora d'Aigues Residuals

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: FIGUERES DE SERVEIS SA
Codi inscripció registre: P-13275.1 Codi NIMA: 1700006404
Adreça: CAMÍ VELL DE VILATENIM S/N (17600) FIGUERES
Persona de contacte:
Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEIDOR

Nom o raó social: FIGUERES DE SERVEIS SA
Codi inscripció registre: P-13275.1 Codi NIMA: 1700006404
Adreça: CAMÍ VELL DE VILATENIM S/N (17600) FIGUERES

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: EXCAVACIONS MALÉ i HURTOS SL
Codi inscripció registre: T-2654 Codi NIMA: 1700068704
Adreça: MAS PATERRA SIN (17476) GARRIGÀS
Persona de contacte:
Tel.: 972 527378 Fax.: 972526098 Adreça electrònica: info@maleihurtos.com
Matrícula del vehicle o tractora: 8438-DPB Matrícula del remolc:

DESTÍ ☒ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: ENVILAND MEDIOAMBIENTE SL
Codi inscripció registre: E-1494.14 Codi NIMA: 0800600391
Adreça: POL. IND. JORDI CAMP – C/SABADELL, 7 (08403) GRANOLLERS

Notificant / Operador (Signatura i segell)	Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell)	Rebut transportista (Signatura i segell)	Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell)
fisersa Ajuntament de Figueres	fisersa Ajuntament de Figueres	EXCAVACIONS MALÉ I HURTOS, S.L. Mas Paterra - GARRIGAS Tel. 972 52 73 78 N.I.F. B-17547365	ENVILAND MEDIOAMBIENTE contacto@enviland.com Telf.: 932282215
Data de recollida: 13/8/17 Hora: 15D		Data de lliurament: 14/8/17 Hora: 9:30	

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

MODEL PEL NOTIFICANT / OPERADOR

(Preus negrats taxes vigents / Precios negritas taxas vigentes).

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: AR-0174-D

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200307 Perillós ☐ No perillós ☑ Característica perillositat[2]

Descripció del residu: VOLUMINOSOS

Quantitat estimada (t): 200 TN Quantitat real (t):

Via de gestió: R-12 Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social:

Codi inscripció registre: Codi NIMA:

Adreça:

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: Codi NIMA:

Adreça: FIGUERES

TRANSPORTISTA

Nom o raó social:

Codi inscripció registre: Codi NIMA:

Adreça:

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: Matrícula del remolc:

DESTÍ ☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social:

Codi inscripció registre: Codi NIMA:

Adreça:

MODEL PEL NOTIFICANT / OPERADOR

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

Notificant / Operador (Signatura i segell)	Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell)	Rebut transportista (Signatura i segell)	Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell)
CONTENEDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274530 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U. 19/09/17	CONTENEDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274530 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	

Data de recollida: Data de lliurament:

Hora: Hora:

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

Ajuntament de Llers

10237
15 SET 2017

EXCAVACIONS I OBRES RODÀ S.L.

C/ DEL ROURE, 4

17706 PONT DE MOLINS (GIRONA)

En relació amb els vostre escrit amb registre d'entrada núm. E2017010550, adjunt amb la present es tramet certificat de l'informe del tècnic municipal als efectes oportuns.

L'alcalde

AJUNTAMENT de LLERS

Carles Fortiana Costa

Llers, 14 de setembre de 2017.

N.I.F.: P-1710000 I

c/ Sant Quirze, 16 - 17730 LLERS (Girona) - Tel. 972 52 80 20 - Fax 972 52 84 60 - E-mail: ajuntament@llers.cat

Ajuntament de Llers

Lídia Batlle Blanch, secretària accidental de l'Ajuntament de la vila de Llers,

CERTIFICO: Que el tècnic municipal en data 14 de setembre de 2017 ha emès informe tècnic que literalment diu:

"Expedient:	Inf-25/2017
R. E.:	E2017010550 de 04/09/2017
Sol·licitant:	Excavacions i Obres Rodà SL.
Emplaçament:	Límit entre Llers i Pont de Molins, canonada de Fisersa. Polígon 2, parc. 34 de Llers.
Descripció:	Moviments de terres de finca en sòl no urbanitzable.

En Manel Donat i Giro, Arquitecte tècnic assessor en l'ajuntament de Llers, emet el següent informe de l'Informe tècnic envers la possibilitat d'aprofitar les terres extretes de l'Estació Depuradora d'Aigües residuals de Figueres", com a mesura de protecció de les canonades d'abastament en alta d'aigua, pel qual sol·licita autorització municipal per efectuar una reutilització de les terres extretes de l'Edar de Figueres per reomplir la canonada, en el tram de Llers, en concret en la parcel·la núm. 34 del polígon 2 del cadastre de finques rústiques de Llers, d'acord amb la memòria tècnica redactada per l'enginyer Lluis Xargay cap de l'àrea Gia de Fisersa.

La superfície total d'aquesta parcel·la és de 9.500m3.

El volum de material que es pretén anivellar, a partir del terraplenat i anivellació és de 9.500m3, inferior als 10.000m3 pel qual restaria subjecte a l'informe previ i preceptiu per part de l'OGAU.

La parcel·la cadastral on es preveu efectuar el moviment de terres, núm. 34 del polígon 2 del Cadastre de Finques Rústiques de Llers, és propietat de Pere Padrosa, el qual en document adjunt autoritza aquest abocament. La finca es troba qualificada com a Sòl no Urbanitzable de Regim ordinari tipus D1 del PGOU de Llers, la qual admet l'ús agrícola, ramader.

En la documentació aportada, es justifica la finalitat de l'actuació i en cap cas la cota finalitzada no afectarà la xarxa de camins ni la xarxa hídrica.

Normativa vigent:

Decret 396/06 de 17 d'Octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a la millora de finques rústiques que s'efectuïn amb l'aportació de terres procedents d'obres de la construcció.

Article 99 del PGOU de Llers, referent a usos permesos i prohibits, i a l'adopció de mesures necessàries per evitar la degradació de la naturalesa i per aconseguir una integració total amb el medi en que s'instal·li.

Proposta:

.- La modificació morfològica sol·licitada, suposa un volum màxim de **9.500m3**, inferior als 10.000m3 pels qual, no resta subjecte a l'informe previ de l'OGAU.

L'ús que es proposa, millora agrícola de la finca, per un sòl no urbanitzable d'us agrari, són usos admesos en el sòl no urbanitzable.

Per aquest motiu es proposa d'autoritzar el moviment de terres sol·licitat condicionat a que l'execució s'efectuarà de manera que els pendents dels camps resultants no siguin superiors al cinc per cent en qualsevol direcció amb uns marges d'un metre d'alçada com a màxim, el qual s'haurà d'estabilitzar a un pendent màxim de 45º (1/1H/V) i es sembrarà amb espècies herbàcies.

.- Caldrà mantenir en perfecte estat l'actual xarxa de camins en bon estat, i en cap cas es modificarà ni les cotes ni l'amplada ni el traçat d'aquests.

.- Caldrà adoptar les mesures necessàries per evitar la degradació de la naturalesa i per aconseguir una integració total amb el medi en que s'instal·li.

.- El titular es comprometrà a la conservació de l'establiment i del seu entorn per tal que reuneixi unes condicions perfectes de seguretat, de salubritat i d'ornament públic."

I perquè consti, expedeixo aquest certificat amb el vistiplau de l'alcalde.

Llers, 14 de setembre de 2017.

Vist i plau
L'alcalde

AJUNTAMENT de LLERS

Carles Fortiana i Costa

c/ Sant Quirze, 16 - 17730 LLERS (Girona) - Tel. 972 52 80 20 - Fax 972 52 84 60 - E-mail: ajuntament@llers.cat

N.I.F.: P-1710000 I

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

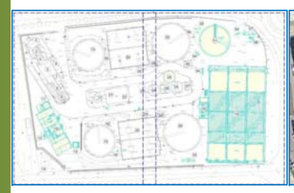
AQUAMBIENTE

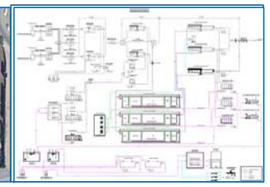
LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43								

Informe número 5. Octubre de 2017





INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº5 Octubre 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 6
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas 9

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 10
6.2 No conformidades 10

7 CONCLUSIONES 11

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el quinto emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de octubre de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de octubre se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Ferrallado y encofrado muros depósitos fangos de nuevo edificio de deshidratación
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de muros resto arqueta salida de planta
- Preexcavación biológico
- Demolición del laberinto de cloración y arquetas de salidas viejas.
- Desmontaje farolas vial exterior y cableado provisional
- Hormigonado 3ª y 4ª puesta muros depósitos fangos de nuevo edificio de deshidratación
- Preexcavación biológico
- Demolición tuberías antiguos colectores zona reactor
- Montaje pates en nuevas arquetas
- Relleno tierras trasdoses muros depósitos edificio fangos
- Encofrado forjado edificio fangos
- Demolición tubo hormigón armado en excavación biológico

- Demolición arquetas salida viejas de planta
- Excavación zona nuevo decantador
- Demolición tuberías antiguo colector zona reactor
- Rellenado gravas trasdoses muros depósitos edificio fangos
- Encofrado forjado edificio fangos
- Impermeabilización de muros arqueta salida de planta
- Excavación reactor biológico

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Tiquets de vertedero de retirada de RDC
- Hojas de seguimiento de la retirada del contenedor de plástico
- Listado de maquinaria
- Certificado de Gestión de los residuos de amianto

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de octubre las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Gestión de residuos vegetales
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua
- Medidas de protección ambientales

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de octubre la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- visitas de obra
- reuniones de medio ambiente

Durante el mes de octubre no se realizó las visitas de medio ambiente la semana del 02-06/10 debido a la huelga del día 3 y la semana del 16-20 de octubre debido a que el técnico no pudo llegar a coger el avión previsto. En ambos casos se habló con la Dirección de Obra.

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.

- Estudio de olores

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

Continúan instalados los dos puntos de riego para evitar las emisiones de polvo por la circulación de maquinaria y vehículos, coincidente con las dos zonas de trabajo principales, el nuevo edificio de fango y la zona del reactor biológico.

Durante el mes de octubre se ha solicitado en varias ocasiones que los camiones salgan a carretera cubiertos, al haberse observado que algunos no lo hacen.

A finales de mes se han observado pequeñas emisiones de polvo en la zona de obra que no sale de esta. Se ha comentado, pero el problema es que si se riega se saca barro con los camiones.



Camión emitiendo polvo y sin lona de cobertura.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos " Campaña 0"
- Control del horario de trabajo
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Durante el mes de octubre se ha enviado el modificado del Informe de Ruidos, así como una nota técnica indicando que los valores obtenidos se tratan del "blanco ambiental" de referencia para las mediciones en fase de explotación.

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los trabajos de preexcavación del reactor biológico y las demoliciones realizadas.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes
- Control que no se realizan vertidos no autorizados

Seguimiento:

En las catas realizadas en la excavación del futuro reactor biológico se observa agua del freático en su interior.

Se ha vuelto a recordar en las reuniones que cuando los trabajos alcancen el nivel freático (previsto a 4 metros), se instale un contenedor para la decantación de las aguas de los bombeos de agua del nivel freático.



Excavación de la zona del reactor biológico donde se aprecia el nivel freático.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado

Seguimiento:

A lo largo del mes de octubre el punto limpio se ha mantenido en buenas condiciones.

Los residuos son segregados adecuadamente, aunque a lo largos del mes en el contenedor de RDC se ha observado un vertido de tierras. Según se ha explicado esto es debido a que procede de una demolición de una arqueta donde había lodos acumulados, habiéndose vertido todo junto. Estos residuos no han sido aun retirados pese a que el contendor se encuentra casi lleno.

Durante el mes de octubre se han gestionado varios contenedores de plásticos y otro de maderas.

También se han retirado el material eléctrico acopiado junto a las casetas.

La documentación ha sido entregada (Ver Anexo I)



Punto limpio de residuos peligrosos.



Zona donde se ubicaban los residuos eléctricos.



Residuos de demolición en el interior de la excavación del reactor biológico.



Contenedor de residuos de obra.

A final de mes se detectó en el contenedor de aerosoles un envase de sellante que no se corresponde con este tipo de residuos, que se pidió que se ubicase en el contendor adecuado.

En el interior de la excavación del reactor biológico se localizan restos de demolición pendientes de gestionar.

Se comunicó durante una visita que la limpieza del colector se realizó mediante Fisersa con la empresa Neteges Masmitjà, la gestión de los residuos se realiza en la propia EDAR.

La contrata ha indicado que ha solicitado a su subcontratista la documentación de la gestión de los tocones que se extrajeron y retiraron en septiembre.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Los accesorios de la maquinaria siguen situándose sobre láminas de PEAD, para evitar vertidos.





Aparejos de maquinaria sobre láminas de PEAD.

Las tierras de excavación, durante el mes de octubre, se han estado llevando al término municipal de Ller para cubrir una tubería de abastecimiento de FISERSA.



Zona de extendido de la tierra de excavación en Llers.

El punto de lavado de canaletas ha funcionado correctamente a lo largo del mes, sin observarse incidencias reseñables.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de octubre no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de octubre, habiendo observado la germinación de vegetación en los taludes de los acopios de tierras, desde la ATDA se ha propuesto que si es necesario se guarden las tierras situada en el perímetro del acopio para utilizar cuando sea necesario. Esta media fue aceptada por la contrata y cuando ha sido necesaria la tierra utilizada para trasdosar se ha retirado del interior del acopio.



Germinación de herbáceas en los acopios de tierras.



Acopio utilizado para trasdosar.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante una visita se ha comunicado que se debían limpiar los arrastres de tierra de los viales periódicamente (preferentemente a la finalización de los trabajos diarios). El responsable de Seguridad y salud ha trasladado estas instrucciones al encargado y posteriormente ya no se ha observado nuevos arrastres.

Durante el tradosado del edificio de fangos nuevo se ha observado el vertido de gravas por lo que se ha solicitado la documentación de la cantera de origen para comprobar que se trata de una instalación autorizada.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de octubre no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de octubre no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de octubre se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRICULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecharevisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecharevisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODA, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195

VAILLS 1 FILLS

VAILLS 1 FILLS 1969 S.L. - Apartado nº 75 - 17700 LA JONQUERA
TEL. : 972 50 97 08 - FAX : 0033 468 83 42 14

JEAN L C CAMILLE VAILLS, mayor de edad, con domicilio a efectos de comunicaciones en apartaélo de careos n275 de La Jonquera (17700), con N.I.E. X-4147998-V, en calidad de Administrador único, actuando en representación de la empresa VAILLS 1 FILLS 1969, s.l., con CIF B-61727400,con domicilio social en Ctra. N-260, km 23,2, de VilajuTga.
VILAJUIGA - LLERS
FIGUERES

CERTIFICA:

Que la empresa EXCAVACIONS 1 OBRES RODA SL con CIF B-17878489, contratada por AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EI SECTOR DEL AGUA S.A.U., a fecha de 15 de agosto de 2017 ha entregado la cantidad de 2.200 metros cúbicos de tierras, procedentes de la excavación de la obra de *"Execució de les obres de remodelació i mi/ores per a l'eliminació de nutrients a /'estació depuradora d'aigües residuals de Figueres, Exp.: CTN1601194"* e'n Figueres{Girona), a VAILLS 1 FILLS 1969, s.l. y han sido recepcionadas en su explotación extractiva denominada "El Olivets",emplazada en Vilarnadal del término municipal de Masarac (expediente número GA-20040038), para emplearlas en el proceso de restauración de su explotación extractiva.

Que VAILLS 1 FILLS 1969, s.l., es conocedora del tipo de tierras recepcionadas y que éstas cumplen con los condicionantes establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Restauración de la explotación extractiva.

Figueres, 15 de agosto de 2017

VAILLS 1 FILLS 1969, S.L.

Firma y sello

VAILLS I FILLS 1969 S.L
Ctra Nacional 260. Km - 23,200
Cantera Mont-Perdut
17493 VILAJUIGA (GIRONA)
CIF B-61 72 74 00

Fdo.: _____

Jean-Luc VAILLS

AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA S.A.U.

AQUAMB\ENTE

-Firma y a..-iJ os paru e Agua, S.A.U.

Fdo.: _____

VAILLS I FILLS

VAILLS I FILLS 1969 S.L. - Apartado nº 75 - 17700 LA JONQUERA
TEL. : 972 50 97 08 - FAX : 0033 468 83 42 14

VILAJUIGA - LLERS
FIGUERES

JEAN LUC CAMILLE VAILLS, mayor de edad, con domicilio a efectos de comunicaciones en apartado de coreos nº75 de La Jonquera (17700), con N.I.E. X-4147998-V, en calidad de Administrador único, actuando en representación de la empresa VAILLS I FILLS 1969, s.l., con CIF B-61727400, con domicilio social en Ctra. N-260, km 23,2, de Vilajuïga.

CERTIFICA:

Que la empresa EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL con CIF B-17878489, contratada por AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA S.A.U., a fecha de 15 de agosto de 2017 ha entregado la cantidad de 2.200 metros cúbicos de tierras, procedentes de la excavación de la obra de *"Execució de les obres de remodelació i millores per a l'eliminació de nutrients a l'estació depuradora d'aigües residuals de Figueres, Exp.: CTN1601194"* en Figueres (Girona), a VAILLS I FILLS 1969, s.l. y han sido recepcionadas en su explotación extractiva denominada "El Olivets", emplazada en Vilarnadal del término municipal de Masarac (expediente número GA-20040038), para emplearlas en el proceso de restauración de su explotación extractiva.

Que VAILLS I FILLS 1969, s.l., es conocedora del tipo de tierras recepcionadas y que éstas cumplen con los condicionantes establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Restauración de la explotación extractiva.

Figueres, 15 de agosto de 2017

VAILLS I FILLS 1969, S.L.

Firma y sello

VAILLS I FILLS 1969 S.L
Ctra Nacional 260. Km - 23,200
Cantera Mont - Perdut
17493 VILAJUIGA (GIRONA)
CIF B-61727400

Fdo.: Jean-Luc VAILLS

AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA S.A.U.

Firma y sello

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Fdo.: RAFAEL MARZO RODRIGO

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: **AR-0174-D**

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200307 Perillós ☐ No perillós ☒ Característica perillositat[2]

Descripció del residu: VOLUMINOSOS

Quantitat estimada (t): 200 Tn Quantitat real (t): 480 Tn

Via de gestió: C-12 Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: C. CURANTA SA

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 773 75

Adreça: TOMOSA FILLA

Persona de contacte: RAUL

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: B 47 173 215 Codi NIMA:

Adreça: FIGUERES (DEPURADORA)

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SA

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 773 75

Adreça: TOMOSA FILLA

Persona de contacte: RAUL

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBU Matrícula del remolc:

DESTÍ ☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: C. CURANTA SA

Codi inscripció registre: E-1242-1 Codi NIMA: 17 000 71899

Adreça: PERT I PARTI

Notificant / Operador (Signatura i segell) — CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell) — AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Rebut transportista (Signatura i segell) — CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell) — CONSEJO COMARCAL

Data de recollida: 19-9-2017 Hora: 13:

Data de lliurament: 19-9-17 Hora:

MODEL PEL PRODUCTOR

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: AR-0179-D

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200307 Perillós ☐ No perillós ☑ Característica perillositat[2]

Descripció del residu: PLASTICS

Quantitat estimada (t): 700 Kg Quantitat real (t): 860 Kg

Via de gestió: T-12 Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: C. CURANTA SA

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 773 71

Adreça: TORROELLA FLUVIÀ

Persona de contacte: MANA

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: A 08 332 975 Codi NIMA:

Adreça: DESPUNTADOR (GUERRES)

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SA

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 773 75

Adreça: TORROELLA FLUVIÀ

Persona de contacte: MANA

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBV Matrícula del remolc:

DESTÍ ☒ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: C.C.D E

Codi inscripció registre: E-1262.1 Codi NIMA: 17 000 318 -99

Adreça: PODAR I MANA

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

MODEL PEL PRODUCTOR

Notificant / Operador	Conformitat Productor / posseïdor	Rebut transportista	Rebut instal·lació de gestió
(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 474 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	

Data de recollida: Data de lliurament: 5-10-17

Hora: Hora: 9'40 h

(1) De conformitat amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: AR-0182-D

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 170201 Perillós ☐ No perillós ☐ Característica perillositat[2]

Descripció del residu: fusta

Quantitat estimada (t): 1000 Quantitat real (t):

Via de gestió: Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: C. Curanta

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17.000 77375

Adreça: T. Fluvia

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR

Nom o raó social: Aquambiente.

Codi inscripció registre: A.0 8332 975 Codi NIMA:

Adreça:

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. Curanta

Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 77375

Adreça: T. Fluvia

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: 8106.KBV Matrícula del remolc:

DESTÍ ☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: TENECA

Codi inscripció registre: Codi NIMA:

Adreça: Polello d'Empúries

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

MODEL PEL PRODUCTOR

Notificant / Operador	Conformitat Productor / posseïdor	Rebut transportista	Rebut instal·lació de gestió
(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	

Data de recollida: 9.10.17 Data de lliurament:

Hora: Hora:

(1) De conformitat amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: AR-0181-D

Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200307 Perillós ☐ No perillós ☒ Característica perillositat[2]

Descripció del residu: Plastics.

Quantitat estimada (t): 300 Quantitat real (t): 680 Kg

Via de gestió: Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: C. Curanta.

Codi inscripció registre: I 3758 Codi NIMA: 17000773-75

Adreça: T. Fluvià

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR

Nom o rao social: Aquambiente

Codi inscripció registre: B08332975 Codi NIMA:

Adreça: Passeig de la Zona Franca, 48 08038 Barcelona

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. Curanta.

Codi inscripció registre: I 3758 Codi NIMA: 17000773-75

Adreça: T. Fluvià

Persona de contacte:

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBV Matrícula del remolc:

DESTÍ ☒ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: C. C. de E.

Codi inscripció registre: E.1747.11 Codi NIMA: 17000 71899

Adreça: Pedret y Marcá

MODEL PEL PRODUCTOR

(Preus segons taxes vigents / Prices according to current taxes)

Notificant / Operador	Conformitat Productor / posseïdor	Rebut transportista	Rebut instal·lació de gestió
(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)	(Signatura i segell)
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17174 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17174 TORROELLA DE FLUVIÀ	Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona Codi Gestor E-1242 VISAT COL·LEGIAL DELEGAT
		Data de recollida: 9.10.17 Hora:	Data de lliurament: 9-10-17 Hora: 12'40

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

17205102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Balmes
CIF. : U-61910955 Tel. : 93 414 79 99
DEPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21700011003976
Data : 02/10/2017 Hora Entr. : 14:19

Obra : ENCAVALCATS I OBRES ADJ.L 47021 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Brutes : 30.440
Tara : 14.380
Kg. Nets : 16.060

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import tarifa IVA no inclos : 94,56+E

Observacions

(1) Aquest espai s'haurà de marcar amb (X) solament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 15'76 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 3169JWB Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61910955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☑	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell)	(Signatura i segell (cas TRC))	(Signatura i segell) Data i hora recepció 2/10/17 M15	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

EXCAVACIONS I OBRES RODÀ S.L. N.I.F. B-17 878 489 Ctra. de Roses, km 2 17706 PONT DE MOLINS

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

17053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Bakkas
CIF. : U66894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003478
Data : 02/10/2017 Hora Entra. : 11:42

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA-49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN/TGA-33.350
Transportista :

Kg. Brutes : 26.760
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.760

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 76,56-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també quan el productor destrueixi a altre "posseïdor del residu" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 12'76

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 1644 FHH Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell Loca. RC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig
		2/10/17 11:42	

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (2) NO ☐

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també quan el productor destrueixi a altre "posseïdor del residu" i del "posseïdor del residu"

17053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Bakkas
CIF. : U66894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003478
Data : 02/10/2017 Hora Entra. : 11:55

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA-49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN/TGA-33.350
Transportista :

Kg. Brutes : 26.460
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.460

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 76,56-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també quan el productor destrueixi a altre "posseïdor del residu" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 12'76

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 1644 FHH Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell Loca. RC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig
		2/10/17 11:55	

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (2) NO ☐

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també quan el productor destrueixi a altre "posseïdor del residu" i del "posseïdor del residu"

1720531027

700,

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 220-224, Balmes
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110039&9 Hora Entr. : 11:03
Data : 02/10/2017

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN8T9A-33.350
Transportista :

Kg. Brutes : 28.160
Tara : 14.000
Kg. Nets : 14.160

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ml taxes : 84,96-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai haurà de marcar amb [X] quin/s és el/s codi/s que es tracta de recollida en SIACS
(2) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i dilucidar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "possessor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 14'16 t

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE [X]	RESIDU NO APTE [ ]
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell) Data	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI [ ] (2) NO [X]

UTE PERALADA NIF U-61010955 Carretera Vilamalla a Peralada, km 4 - 17730 PONT DE MOLINS

1720531027

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 220-224, Balmes
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110039&5 Hora Entr. : 10:09
Data : 02/10/2017

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN8T9A-33.350
Transportista :

Kg. Brutes : 29.260
Tara : 14.000
Kg. Nets : 15.260

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ml taxes : 91,56-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai haurà de marcar amb [X] quin/s és el/s codi/s que es tracta de recollida en SIACS
(2) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i dilucidar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "possessor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 15'26 t

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 1644FHH Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE [X]	RESIDU NO APTE [ ]
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell) Data	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI [ ] (2) NO [X]

UTE PERALADA NIF U-61010955 Carretera Vilamalla a Peralada, km 4 - 17730 PONT DE MOLINS

170533102

200.6

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894971 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 0170211003463
Data : 02/10/2017 Hora Entr. : 09:51

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN TGA-33.350
Transportista :

Kg. Brutos : 25.760
Tara : 14.000
Kg. Nets : 11.760

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ml tones : 70,56-€

Observacions:
Conforme :

(*) Aquest espai haurà d'omplir-se obligatòriament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(*) Aquest espai haurà d'omplir-se obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 11'760

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 1644 FHH Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (*) NO ☐

Excavacions i Obres Rodà S.L. N.I.F. B-17.878.489 C/ Roure, 4 - 17752 FONT DE BEGUDÀS

UTE PERALADA C/ Napols, 222-224 Baixos 08013 Barcelona

170533102 (23)

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894971 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 0170211003572
Data : 10/10/2017 Hora Entr. : 16:58

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804BMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Brutos : 26.420
Tara : 14.200
Kg. Nets : 12.220

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ml tones : 73,32-€

Observacions:
Conforme :

(*) Aquest espai haurà de marcar amb ☒ obligatòriament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(*) Aquest espai haurà d'omplir-se obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 12'27

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 9804-BMX Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (*) NO ☐

Excavacions i Obres Rodà S.L. N.I.F. B-17.878.489 C/ Roure, 4 - 17752 FONT DE BEGUDÀS

UTE PERALADA C/ Napols, 222-224 Baixos 08013 Barcelona

17115701 236.1

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 217021100358S
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 11:40

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 54093
C/ GARROTXA 5
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 37.200
Tara : 14.380
Kg. Nets : 22.820

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 136,92-E

Observacions:
Conforme :

destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: B-17878489
Nom o Raó Social: EXC I OBRES RODA SL
Adreça:

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170904 Quantitat (tones): 22'82 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 3898
Matrícula vehicle: 3169 JWB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL
Adreça:

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1157 . 10
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☑ (Signatura i segell) Data i hora recepció 11/10/17 11:40	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA C/ Nàpols, 222-224, Baixos 08013 Barcelona

17115701 236.2

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 217021100358S
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 10:19

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 54093
C/ GARROTXA 5
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.180
Tara : 14.380
Kg. Nets : 25.800

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 154,80-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà de marcar amb tal solament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: B-17878489
Nom o Raó Social: EXC I OBRES RODA SL
Adreça:

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170904 Quantitat (tones): 25'80 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 3898
Matrícula vehicle: 3169 JWB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL
Adreça:

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1157 . 10
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☑ (Signatura i segell) Data i hora recepció 11/10/17 10:19	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA C/ Nàpols, 222-224, Baixos 08013 Barcelona

17115701 236.3

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, nvm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003587
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 14:00

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 54093
C/ GARROTXA 5
N.I.F. :
Matrícula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 32.120
Tara : 14.380
Kg. Nets : 17.740

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 106,44-E

Observacions:
Conforme :

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: B-17878489
Nom o Raó Social: EXC I OBRES RODA SL
Adreça:

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170904 Quantitat (tones): 17'74tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 3898
Matrícula vehicle: 3169JWB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL
Adreça:

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1157 . 10
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☒ (Signatura i segell) Data i hora recepció 14:00	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

172053102 (237)

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, nvm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003594
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 15:44

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : B8346WZ
Transportista :

Kg. Bruts : 25.140
Tara : 16.660
Kg. Nets : 8.480

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 50,88-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170904 Quantitat (tones): 8'48tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: B8346WZ Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☒ (Signatura i segell) Data i hora recepció	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

17205310Z 238.

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003597
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 16:12

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 5084FPC
Transportista :

Kg. Bruts : 31.760
Tara : 13.380
Kg. Nets : 18.380

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 110,25-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà de marcar amb ☒ solament en el cas que es tracti de mocilla en SACS
(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de fabra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tonus): 18'38 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 5084 FPC Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 11.10.17 16:12	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE
PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Excavacions i obres Rodà SL
N.I.F. B-17.878.480
Com. Pol. Roure, 4 - 17750 FONT DE MOLINS
UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224, Baixos
08013 Barcelona

17205310Z 238.2

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003591
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 15:27

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 5084FPC
Transportista :

Kg. Bruts : 32.300
Tara : 13.380
Kg. Nets : 18.920

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 113,52-E

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai s'haurà de marcar amb ☒ solament en el cas que es tracti de mocilla en SACS
(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de fabra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tonus): 18'92 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 5084 FPC Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 11.10.17 16:12	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE
PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Excavacions i obres Rodà SL
N.I.F. B-17.878.480
Com. Pol. Roure, 4 - 17750 FONT DE MOLINS
UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224, Baixos
08013 Barcelona

1770531072 238

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF.: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003593
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 10:52

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 8571CWC
Transportista :

Kg. Bruts : 29.790
Tara : 16.200
Kg. Nets : 13.590

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 81,46€

Observacions:
Conforme :

(*) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també en blanc en la resta de casos. Les dades a omplir són les següents: Nom o Raó Social, CIF, Adreça i Codi TRC del posseïdor del residu

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 13'59 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 8571 CWC Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i cod. TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (*) NO ☐

1770531072 132.4

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, Baixos
CIF.: U63894471 Tel.: 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003602
Data : 11/10/2017 Hora Entr. : 16:45

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 8571CWC
Transportista :

Kg. Bruts : 33.160
Tara : 16.200
Kg. Nets : 16.960

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 101,76€

Observacions:
Conforme :

(*) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i també en blanc en la resta de casos. Les dades a omplir són les següents: Nom o Raó Social, CIF, Adreça i Codi TRC del posseïdor del residu

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 49 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 16'96 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 8571 CWC Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i cod. TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI ☐ (*) NO ☐

172033071

244

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 220-224, Balmes
CIF. : UA5B9471 Tel. : 93 414 74 68
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003611
Data : 16/10/2017 Hora Entr. : 8:51

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ-49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 3167NB
Transportista :

Kg. Bruts : 42.480
Tara : 14.380
Kg. Nets : 28.100

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 168,60€

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai haurà de marcar amb [X] obligatòriament en totes les estrelles modificades en BACS
(2) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais identificats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 28'10 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 3167 DWB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☑	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell Raó Social)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Excavacions i Obres Rodà S.L. N.I.F. B-17.878.480 C/ Roure, 4 - 17750 MOLT DE MASNOU

UTE PERALADA Carrer Napols, 222-224 08013 Barcelona

172033107

245

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 220-224, Balmes
CIF. : UA5B9471 Tel. : 93 414 74 68
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003623
Data : 16/10/2017 Hora Entr. : 12:01

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ-49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 3167NB
Transportista :

Kg. Bruts : 35.260
Tara : 14.360
Kg. Nets : 20.880

CLASSE 1
Codi CER: 170904

Import sense IVA ni taxes : 105,09€

Observacions:
Conforme :

(1) Aquest espai haurà de marcar amb [X] obligatòriament en totes les estrelles modificades en BACS
(2) Aquest espai haurà d'emplenar obligatòriament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais identificats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170904 Quantitat (tones): 25'88 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☑	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell Raó Social)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE:

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Excavacions i Obres Rodà S.L. N.I.F. B-17.878.480 C/ Roure, 4 - 17750 MOLT DE MASNOU

UTE PERALADA Carrer Napols, 222-224 08013 Barcelona

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211003613
Data : 16/10/2017 Hora Entr. : 9:19:

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.260
Tara : 14.380
Kg. Nets : 25.880

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 165,20-E

Observacions:
Conforme :

1720531012

284

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332875
Nom o Raó Social: AGUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi GER: 170107 Quantitat (tones): 25'88 tn

TRANSPORTISTA Cod TRC: 00414
Matrícula vehicle: 3169JWB Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i Obres Rodà SL
Adreça: camí del fourat, 4

GESTOR AUTORITZAT Cod Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-63894471
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció: 26-10-17 16:04	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☒

1720531012

284.2

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211004030
Data : 26/10/2017 Hora Entr. : 16:06

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 42.560
Tara : 14.380
Kg. Nets : 28.180

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 169,08-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

uitecte Ricard Giralt

CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

I DE GESTOR E-:

i da recollida en SACS
tes de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF: A08332975

R DEL AGUA, S.A.U.

'18 tn

414

olic:

E-1242 . 11

Rebut gestor

RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura i segell codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció: 26-10-17 16:04 (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

1720531012

284.1

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211004036
Data : 26/10/2017 Hora Entr. : 17:25

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 44.220
Tara : 14.380
Kg. Nets : 29.840

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 179,04-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

rquitecte Ricard Giralt

CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

DI DE GESTOR E-:

i de recollida en SACS
tes de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF: A08332975

R DEL AGUA, S.A.U.

'24

4

c:

242 . 11

Rebut gestor

RESIDU APTE ☒ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura i segell codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció: 26-10-17 17:25 (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Informe número 6. Novembre de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº6 Noviembre 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 4
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 8
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 9

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 9

6.1 Comunicados 10
6.2 No conformidades 10

7 CONCLUSIONES 10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el sexto emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de noviembre de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de noviembre se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Encofrado, hormigonado y desencofrado del edificio de fangos.
- Hormigonado zapatas edificio de fangos.
- Encofrado y hormigonado losa arqueta recirculación y purga.
- Encofrado, hormigonado y desencofrado de depósito agua tratada.
- Encofrado, hormigonado y desencofrado del edificio de grupo electrógeno.
- Colocación tubo aspiración fangos decantador secundario.
- Colocación tubo entrada agua a decantador secundario.
- Encofrado, hormigonado y desencofrado del depósito de agua regenerada
- Encofrado, hormigonado y desencofrado de la primera puesta de la arqueta de recirculación y purga.
- Montaje de prefabricados del edificio de deshidratación
- Trasdosado del depósito de fangos

- Encofrado y hormigonado de la arqueta de recirculación
- Excavación de la poeta del decantador
- Montaje de prefabricados del edificio de deshidratación
- Excavación de la poceta del decantador
- Armadura, encofrado y hormigonado de la segunda fase de la arqueta de recirculación

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Documentación de la gestión de restos vegetales
- Hoja de seguimiento de la retirada del contenedor de plástico
- Listado de maquinaria
- Documento de autorización de las plantas de suministros de gravas y áridos.

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de noviembre las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua
- Medidas de protección ambientales

Desde la Dirección de Obra se ha solicitado un listado de actuaciones ambientales realizadas desde el inicio de obra. Esta se ha acordado con Gustavo Marmol, Responsable de Seguridad y Salud.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de noviembre la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- Visitas de obra
- Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

Continúan instalados uno de los dos puntos de riego para evitar las emisiones de polvo por la circulación de maquinaria y vehículos, el que se sitúa junto al nuevo edificio de fango. El otro fue desmantelado cuando empezó la pre-excavación del reactor biológico.

No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debidos que el terreno estaba húmedo. De todas formas durante la visita no se han realizado trabajos de movimiento de tierras.

No se han observado arrastres de tierra en los viales. Se apreciaba que se barre periódicamente.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por el encofrado, desencofrado y hormigonado de las estructuras.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que viten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

En el mes de noviembre se ha habilitado un sistema para instalar la bomba de extracción en la arqueta de recircurlación y purga. El agua se bombeó a la arqueta de salida al ser poca cantidad, de acuerdo a la autorización existente.



En la excavación de la arqueta de entrada se observa el dispositivo para la instalación de la bomba de extracción.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

A lo largo del mes de octubre el punto limpio se ha mantenido en buenas condiciones. A final de mes se señaló que era necesario poner la fecha de envasado de los residuos peligrosos, así como instalar los carteles identificativos de los contenedores de no peligrosos.



Contenedores de residuos peligros donde no se ha incluido la fecha de envasado.



Contenedores de RCD que deberán ser identificados.

Los residuos son segregados adecuadamente, aunque durante el mes de noviembre se han detectado que el contenedor de RDC se encuentra próximo al límite de capacidad y deberá gestionarse.

Ciertos residuos como las maderas de encofrado se acopian en big-bag en los tajos y posteriormente se llevan al punto limpio donde se vierten en los contenedores

A final de mes también se vio que el punto limpio estaba alcanzando su límite de capacidad, por lo que su contenido deberá gestionarse como escombro, junto con algunos residuos también detectados.

Desde la contrata se ha señalado que se está estudiando cómo gestionar los envases de pintura bituminosa ya que no es una sustancia tóxica. Se va hablar con el gestor.

Se ha entregado la documentación relativa a la gestión de los restos vegetales que fueron retirados en el mes de octubre, así como del contenedor de plástico retirado durante el mes, en cuya documentación se ha mantenido el código de origen de la obra (Ver Anexo I)



Punto limpio de residuos peligrosos.



Punto de lavado de canaletas a finales del mes de noviembre.



Residuos provenientes de los tajos acopiados en sacas big-bag, para su posterior vertido en los contenedores.



Contenedor de residuos de obra.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Los accesorios de la maquinaria siguen situándose sobre láminas de PEAD, para evitar vertidos.

A lo largo del mes de noviembre se han observado las zonas de acopio que se encuentran en buen estado, situando los bidones de sustancias sobre superficies impermeables.

A finales de mes, se han observado pequeños vertidos de hormigón en el suelo provenientes de los ensayos de calidad del hormigón. Se ha solicitado que se retiren y se gestionen con los escombros y se ha recomendado poner un plástico en estas zonas para evitar estas situaciones.



Vertidos de hormigón junto a la zona de ejecución de la arqueta de recirculación y purga.

El punto de lavado de canaletas ha funcionado correctamente a lo largo del mes, habiéndose repuesto el balizamiento.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de noviembre no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de noviembre se han extraído tierras del acopio para su utilización en los trasdoses, manteniendo la tierra con presencia de vegetación.



Zona de extracción de tierras para trasdoses.



Tierras con vegetación para futura restauración.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

No se ha observado nuevos arrastres en las calles de alrededor de la zona de obra.

Se ha entregado la documentación de las canteras de suministro de gravas y áridos a la obra (Ver Anexo I).

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán

cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de noviembre no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de noviembre no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de noviembre se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  **Técnico Medio Ambiente ATDA**	**Aniceto Torrano Candel**  **Director Ambiental ATDA**

ANEXO I: Documentación de la contrata

Planta

AJUNTAMENT DE PERALADA

UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA-
Costa Brava de Serveis, SA- Huma, SL
C. Nàpols, 222-224, bx.
08013 Barcelona

AJUNTAMENT DE PERALADA
Registre General
14 JUNY 2007
ENTRADA | SORTIDA
N.º | N.º 720

NOTIFICACIÓ DE LA RESOLUCIÓ DE LA INCORPORACIÓ D'UN CANVI NO SUBSTANCIAL

En relació amb l'expedient per a la incorporació d'un canvi no substancial a la llicència ambiental de l'activitat de referència, us comunico que en data 11 de juny de 2007, el segon tinent d'alcalde delegat ha dictat el decret que us transcric a continuació:

"Exp. núm. 276/2005 (relacionat amb l'Exp. 331/2002)
Activitat: Dipòsit controlat de runes de la construcció (incorporació d'un canvi no substancial: programa de planificació del reciclatge)
Emplaçament: Parc. 76 del polígon 9
Promotor inicial: UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA i Costa Brava de Serveis, SA, representat per Eduard Sanz Cunties
Promotor actual: UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA - Costa Brava de Serveis, SA – Huma, SL, representat per Eduard Sanz Cunties

Antecedents

1. Per Decret d'aquesta Alcaldia de data 5 de setembre de 2005 es va incorporar a la llicència ambiental concedida per acte presumpte en data 19 de maig de 2005 a Gestora de Runes de la Construcció SA i Costa Brava de Serveis SA per a la instal·lació d'un dipòsit controlat de runes de la construcció a la parcel·la 76 del polígon 9 les condicions i mesures preventives imposades en l'informe integrat de 14 de juny de 2005 de l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada (OGAU) del Servei Territorial de Girona del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat.

2. En data 9 d'agost de 2005 (R/E núm. 1074/2005), UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA i Costa Brava de Serveis, SA va sol·licitar a l'Ajuntament l'ampliació de la llicència ambiental concedida per dur a terme el programa de reciclatge (canvi no substancial).

3. Vistos la documentació presentada pel promotor i els informes vectorials corresponents, en data 10 de juliol de 2006 l'OGAU va informar que la sol·licitud formulada per promotor per dur a terme el reciclatge de residus no comporta una canvi substancial sobre la llicència ambiental atorgada per a la instal·lació del dipòsit de residus de la construcció atorgada per

NIF P1714000E

AJUNTAMENT DE PERALADA

Decret d'aquesta Alcaldia de 5 de setembre de 2005; el dictamen emès conté diverses especificacions i condicions particulars.

4. En data 29 de setembre de 2006 l'arquitecte tècnic municipal van informar favorablement sobre la sol·licitud, condicionada a l'execució de diverses mesures correctores.

5. En data 11 d'abril de 2007 (R/E núm. 538/2007), el promotor va presentar una proposta alternativa en relació amb l'informe municipal de 29 de setembre de 2006.

6. En data 3 de maig de 2007 (R/E núm. 630/2007), el promotor va sol·licitar el canvi de la titularitat de l'expedient a favor d'UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA - Costa Brava de Serveis, SA – Huma, SL.

7. En data 6 de juny de 2007, l'arquitecte tècnic municipal va informar favorablement sobre la nova documentació presentada pel promotor l'11 d'abril.

Per tot això, d'acord amb les atribucions que m'atorga l'article 21.1.*q*) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local,

RESOLC:

Primer. Incorporar a la llicència ambiental concedida per Decret d'aquesta Alcaldia de 5 de setembre de 2005 a Gestora de Runes de la Construcció SA i Costa Brava de Serveis SA per a la instal·lació d'un dipòsit controlat de runes de la construcció a la parcel·la 76 del polígon 9 el canvi no substancial del reciclatge de residus de la construcció, d'acord amb el programa de planificació presentat en data 9 d'agost de 2005 (R/E núm. 1074/2005) i les condicions següents:

a) Les imposades en el dictamen de 10 de juliol de 2006 de l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada (OGAU) del Servei Territorial de Girona del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat, el contingut del qual es transcriu a continuació:

"En data 24 d'octubre de 2005, va tenir entrada a aquesta Oficina de Gestió Ambiental Unificada de Girona (OGAU), la documentació relativa a la sol·licitud formulada per la UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA i Costa Brava de Serveis, SA en relació a la incorporació d'un canvi no substancial de reciclatge de residus de la construcció sobre l'activitat de dipòsit controlat de runes que s'exerceix en el paratge Puig d'en Guil d'aquest terme municipal.

Revisada la documentació, als efectes d'elaboració de l'informe corresponent per part de l'OGAU, en data 24 de novembre de 2005, va ser requerida al titular de l'activitat la presentació de dades complementàries relatives al vector aigua. En data 11 de gener de 2006 té entrada a l'OGAU, la informació complementària sol·licitada.

Un cop avaluada la totalitat de la documentació disponible, es constata que l'activitat de reciclatge sol·licitada consisteix en la classificació, triatge i valorització de residus de la construcció, d'acord amb les prescripcions tècniques establertes a l'informe integrat de data 14 de juny de 2005 sobre el dipòsit de residus de la construcció (GL 20040042), pel qual

NIF P1714000E

Plaça Gran, 7 - Tel. 972 53 80 06 - Fax 97253 82 68 - 17491 **PERALADA**
ajuntament@peralada.org

NIF P1714000E

s'emplaça al titular a presentar un programa de reciclatge. De la documentació aportada es desprèn que l'activitat de valorització es desenvolupa en un terreny adjacent al recinte del dipòsit controlat autoritzat de residus de la construcció, els residus a gestionar corresponen a enderrocs i altres residus de la construcció i amb l'esmentada activitat de valorització es redueix la quantitat de residus destinats a deposició.

Per tot això, vista la documentació presentada i els informes vectorials corresponents, us informem que l'esmentada activitat de reciclatge de residus de la construcció **no comporta un canvi substancial** sobre la llicència ambiental atorgada per a la instal·lació d'un dipòsit de residus de la construcció per resolució de l'ajuntament de Peralada de data 8 de setembre de 2005.

No obstant això, aquest dictamen s'emet amb les següents especificacions i condicions particulars que s'especifiquen a continuació:

Gestió de les aigües.

1. Impermeabilitzar les zones de treball i instal·lar una xarxa interna de drenatge que reculli les aigües pluvials i de reg. Cal disposar d'un dipòsit impermeable per a l'acumulació i control d'aquestes aigües.

2. El procés de reutilització i abocament de les aigües residuals pluvials i de reg resta sotmès a les condicions fixades en l'informe tècnic emès per l'Agència Catalana de l'Aigua en data 24 de gener de 2005.

Gestió de residus.

1. Únicament podran ser admesos a la instal·lació de valorització els residus corresponents als codis CER relacionats en el PROGROC 2001-2006, revisió pel període 2004-2006, corresponents a la planta de tipus A.

CODI CER	DESCRIPCIÓ
101208	Residus de ceràmica, maons, teules i materials de construcció (després del procés de cocció).
101311	Residus de materials compostos per ciments diferents als especificats amb els codis 101309 i 101310
101314	Residus de formigó i llots de formigó
170101	Formigó
170102	Maons
170103	Teules i materials ceràmics
170107	Mescles de formigons, maons, teules i materials ceràmics, diferents dels especificats en el codi 170106
170302	Mescles bituminoses diferents als especificats en el codi 170301
170504	Terres i pedres
170508	Balast de vies fèrries diferents dels especificats en el codi 170507
191209	Minerals (per exemple, sorra, pedres)
200202	Terres i pedres

2. S'ha de disposar de totes les mesures correctores per minimitzar l'impacte ambiental sobre el medi. En especial les necessàries per evitar la dispersió de pols i per reduir al màxim la generació i propagació del soroll. En cap cas, no se superarà els límits permesos per la normativa sectorial vigent.

AJUNTAMENT DE PERALADA

NIF P1714000E

3. L'àrea destinada a l'acopi de material pendent de valorització estarà degudament impermeabilitzat i amb pendent cap a una arqueta de registre, la funció de la qual serà, si escau, permetre prendre mostres de les aigües que entrin en contacte amb la runa bruta.

4. L'emmagatzematge de residus es limitarà exclusivament a les zones indicades en el projecte. L'alçada dels acopis de runes destinades al reciclatge no podrà ser superior a 4-5 metres.

5. Cal preveure una plataforma d'errors destinada a la tria de tots aquells materials recuperables (no reciclables in situ) i/o no admissibles. En cap cas s'admetran activitats de tria per part de persones alienes a la instal·lació. En aquesta zona de tria es col·locaran contenidors per emmagatzemar-hi els materials separats (fustes, plàstics, ferros, no admissibles, etc.) i aquesta presentarà un aspecte ordenat. Els materials que es separin s'han de gestionar a través de gestors degudament autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.

6. S'haurà de mantenir en tot moment netes les zones pròximes a la zona de valorització.

7. Cal garantir l'adequació del producte obtingut als usos previstos d'acord amb la normativa de qualitat d'àrids vigent.

8. En matèria de residus l'activitat es desenvoluparà seguint els mètodes i processos establerts en el projecte, excepte en aquells aspectes que queden modificats en aquest informe.

9. Qualsevol fet o circumstància que modifiqui el programa d'explotació de la planta de reciclatge i que, en conseqüència, tingui una repercussió directa en la prestació del servei i/o en la dinàmica de gestió de residus que requereix la comarca, haurà de ser notificada a l'Agència de Residus de Catalunya en un termini de tres mesos d'antelació, a l'objecte que aquest organisme pugui adoptar les mesures escaients.

10. Semestralment s'informarà a l'Agència de Residus de Catalunya de l'activitat desenvolupada (residus tractats, rebuig generat, material reciclat, incidències, ...).

Obligacions com a gestor de residus

Pel que fa a les obligacions com a gestor de residus, d'acord amb l'article 18 de la Llei 6/93, de 15 juliol, reguladora dels residus i l'article 7 del Decret 115/94, de 6 d'abril, regulador del registre general de gestors de residus de Catalunya:

1. La UTE GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, SA I COSTA BRAVA DE SERVEIS, SA elaborarà un llibre de registre, en el qual s'indicarà l'evolució i incidències en el temps de l'explotació, el productor o origen, i la quantitat dels residus valoritzats a la planta.

2. Als efectes de garantir el compliment de les obligacions adquirides en relació al desenvolupament de l'activitat haurà de fer-se efectiva una fiança per valor de divuit mil trenta euros amb trenta cèntims (18.030,30 €) a favor de l'Agència de Residus de Catalunya.

   La fiança constituïda s'actualitzarà periòdicament d'acord amb l'índex de preus al consum de l'Institut nacional d'Estadística, previ requeriment de l'Agència de Residus de Catalunya.

   La devolució de la fiança requerirà, primer, una declaració prèvia del titular de l'autorització conforme renuncia a seguir exercint la seva activitat de gestió de residus, i

Plaça Gran, 7 - Tel. 972 53 80 06 - Fax 97253 82 68 - 17491 **PERALADA**
ajuntament@peralada.org

NIF P1714000E

segon, l'emissió d'un dictamen d'una Entitat Ambiental de Control en el qual es certifiqui el sanejament de la zona de treball.

3. L'Agència de Residus de Catalunya modificarà la inscripció al Registre General de Gestors de Residus de Catalunya quan s'acrediti la comprovació satisfactòria de l'execució de la planta de valorització de tipus A i de les condicions i obligacions indicades anteriorment per part d'una Entitat Ambiental de Control.

Mesures relatives a la restauració

Pel que fa a l'àmbit d'afecció de l'activitat, aquesta comprèn una part de l'activitat extractiva "Puig d'en Guil 01" (AE88/1312-01), que ja va ser considerada en l'informe integrat de data 14 de juny de 2005 en relació al dipòsit controlat de residus de la construcció situat sobre l'activitat extractiva "Puig d'en Guil 02" (AE 88/1312/02). Resulten per tant d'aplicació, en tot l'àmbit de les actuacions de valorització, les prescripcions relatives a la restauració incloses a l'informe integrat de 14 de juny de 2005 i incorporades a la resolució de la llicència ambiental del dipòsit controlat.

Mesures relatives a la prevenció d'incendis

Atès el seu emplaçament a una distància inferior a 500 m de massa forestal, l'activitat haurà de disposar dels elements mínims necessaris per tal de poder fer efectiva la seva autoprotecció en cas d'incendis que vinguin de l'exterior, així com per tal d'evitar que un incendi iniciat dintre de l'activitat pugui afectar el seu entorn proper, concretament caldrà:

1. Disposar de dues boques de 25mm i de mànega de 25 mm, que permeti cobrir el perímetre de l'activitat, amb el cabal i la pressió suficient.

Així, doncs, us proposem que emeteu la resolució d'incorporació a la llicència ambiental atorgada el canvi no substancial i les especificacions particulars, i si escau, les mesures correctores que considereu oportunes en l'àmbit de les vostres competències. En aquest sentit, us demanem que ens feu arribar una còpia de la resolució que adopteu, als efectes de notificació.

Tanmateix les actuacions projectades i les condicions específiques hauran de ser objecte d'un control inicial que avaluï l'activitat de valorització. El control inicial haurà de ser realitzat o verificat per una Entitat Ambiental Col·laboradora de l'Administració degudament acreditada, d'acord amb l'article 81 del Decret 136/1999. L'entitat que realitzi o verifiqui el control ho haurà de notificar a aquesta OGAU als efectes de comunicació oportuns.

Pel que fa als controls periòdics, de l'activitat de valorització, aquests hauran d'integrar-se amb el del conjunt d'activitat d'acord amb les condicions establertes a la resolució de llicència ambiental."

b) Les imposades en l'informe de 6 de juny de 2007 de l'arquitecte tècnic municipal, el contingut del qual es transcriu a continuació:

"Antecedents:
En data 9 d'agost de 2005 (r/e núm. 1074/2005), UTE Gestora de runes de la construcció, SA i Costa brava de serveis, SA va sol.licitar a l'Ajuntament l'ampliació de la llicència ambiental concedida (dipòsit controlat de runes de la construcció), per dur a terme el programa de reciclatge (canvi no substancial).

AJUNTAMENT DE PERALADA

NIF P1714000E

En data 10 de juliol de 2006 l'OGAU va informar que la sol.licitud formulada pel promotor per dur a terme el reciclatge de runes no comportava un canvi substancial sobre la llicència ambiental atorgada per a la instal.lació del dipòsit de residus de la construcció atorgada per Decret d'Alcaldia de 5 de setembre de 2005, si bé fixava diverses condicions.

En data 29 de setembre de 2006 l'arquitecte tècnic municipal va redactar un informe en relació a la sol.licitud formulada, en el qual considerava que calia condicionar la incorporació a la llicència ambiental d'un dipòsit controlat de runes de la construcció el canvi no substancial del programa de reciclatge, a l'execució de les següents mesures correctores:

> *"a) No es podrà autoritzar el pas de vehicles pesats pel camí públic d'accés a l'activitat des de la carretera N-260 (el que es troba en primer lloc seguint la direcció Figueres-Llançà) fins a la presentació i aprovació d'un estudi de les millores a realitzar en aquesta via per tal d'adequar-la al volum i característiques del trànsit previst, fent especial referència a la millora de l'encreuament amb la carretera N-260, les mesures de manteniment del ferm i l'amplada necessària.*
>
> *b) La maquinària utilitzada per al reciclatge de les runes serà mòbil i haurà de retirar-se una vegada cessi l'activitat. En aquest sentit, no s'autoritza l'execució de cap mena d'obres per a la seva instal.lació, atès que segons la documentació presentada, no són necessàries.*
>
> *c) Caldrà disposar els dipòsits del material obtingut del reciclatge de les runes de forma que causin el mínim impacte visual en l'entorn."*

En data 11 d'abril de 2007 el promotor va presentar nova documentació, en la qual justificava el compliment de les mesures correctores indicades anteriorment.

Informe:
Segons la nova documentació presentada, es subtitueix l'accés a l'activitat proposat inicialment i aquest es realitzarà pel camí públic que s'inicia en el pk 29,20 de la carretera N-260, corresponent a l'aprovat per al dipòsit controlat de runes.

Segons manifesta el promotor, l'obra civil necessària per a la instal.lació de la maquinària de reciclatge de runa és retirarà una vegada cessi l'activitat i la parcel.la es restaurarà en el seu estat original.

Segons manifesta el promotor, els dipòsits de material obtinguts del reciclatge de les runes es preveu ubicar-los i protegir-los causant el mínim impacte visual. En aquest sentit, la resolució de l'OGAU sobre el canvi no substancial indica que aquests no tindran una alçada superior a 4-5 metres.

Conclusions:
Considero que pot incorporar-se a la llicència ambiental d'un dipòsit controlat de runes de la construcció el canvi no substancial del programa de reciclatge, amb les condicions establertes en l'informe de l'OGAU sobre aquest assumpte de data 10 de juliol de 2006 i les complementàries següents:

> a) El camí públic utilitzat per a l'accés a l'activitat serà el que s'inicia en el pk 29,20 de la carretera N-260, corresponent a l'aprovat per al dipòsit controlat de runes.

Plaça Gran, 7 - Tel. 972 53 80 06 - Fax 97253 82 68 - 17491 **PERALADA**
ajuntament@peralada.org

AJUNTAMENT DE PERALADA

b) Una vegada cessi l'activitat, la totalitat de maquinària de reciclatge i l'obra civil necessària per a la seva instal.lació es retirarà i la parcel.la es restaurarà al seu estat original.

c) Caldrà disposar els dipòsits del material obtingut del reciclatge de les runes de forma que causin el mínim impacte visual en l'entorn. En aquest sentit, caldrà respectar escrupolosament les condicions imposades per l'OGAU i protegir-los amb una pantalla vegetal."

Segon. Aprovar la sol·licitud del canvi de titularitat de l'expedient a favor d'UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA - Costa Brava de Serveis, SA – Huma, SL (amb el CIF G-63894471 i domiciliada al carrer Nàpols, 222-224 de 08013 Barcelona), representada pel senyor Eduard Sanz Cunties.

Tercer. Aprovar la liquidació de la taxa administrativa per la tramitació de la llicència ambiental, per un import de 120,20 euros.

Quart. Notificar aquesta resolució al promotor i a l'OGAU.

Per delegació (Decret de l'Alcaldia de 27 de juny de 2003-BOP núm. 140 de 23 de juliol de 2003). El segon tinent d'alcalde. Lluís Cabello Just. Davant meu. El secretari. Marcià Hernández Campos"

Contra el present decret, que és definitiu i exhaureix la via administrativa, podeu interposar recurs contenciós administratiu en el termini de dos mesos comptats des del dia següent al de la recepció d'aquesta notificació, davant del Jutjat Contenciós Administratiu de Girona.

Potestativament podeu interposar prèviament recurs de reposició davant de l'alcalde-president en el termini d'un mes, a comptar del dia següent al d'aquesta notificació. Si transcorre el termini d'un mes a comptar del dia següent al de la data d'interposició del recurs de reposició sense que hagi estat dictada i notificada la resolució expressa el recurs de reposició s'entendrà desestimat i, en aquest cas, el recurs contenciós administratiu podrà interposar-se en el termini de sis mesos a comptar del dia següent al de la data en què presumptament s'hagi desestimat el recurs de reposició. Tot això sens perjudici de qualsevol altre recurs o reclamació que considereu convenient d'interposar.

El secretari

AJUNTAMENT DE PERALADA ALT EMPORDÀ

Marcià Hernández Campos

Peralada, 13 de juny de 2007

Plaça Gran, 7 - Tel. 972 53 80 06 - Fax 97253 82 68 - 17491 **PERALADA**
ajuntament@peralada.org

NIF P1714000E

Plastes

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Data 10/07/06

Referència GL 20050174

Assumpte Canvi no substancial.

AJUNTAMENT DE PERALADA
Registre General
17 JUL. 2006
ENTRADA SORTIDA
Nº 1227 Nº

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge
Serveis Territorials a Girona
OGAU
12.07.06 002560

Registre de sortida 05605

Il.lm. Sr. Alcalde
Ajuntament de Peralada
17491 PERALADA (Alt Empordà)

TITULAR: UTE GESTORA DE RUNES DE CONSTRUCCIÓ, SA I COSTA BRAVA DE SERVEIS, SA.

ACTIVITAT: DIPÒSIT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ (INCORPORACIÓ DEL CANVI NO SUBSTANCIAL DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ).

EMPLAÇAMENT: PUIG D'EN GUIL. Parcel·la 32 polígon 3 (incorporació de la parcel·la 76 del polígon 9). PERALADA.

EXP. NÚM. 275/2005

Il.lm. Senyor,

En data 24 d'octubre de 2005, va tenir entrada a aquesta Oficina de Gestió Ambiental Unificada de Girona (OGAU), la documentació relativa a la sol·licitud formulada per la UTE Gestora de Runes de la Construcció, SA i Costa Brava de Serveis, SA en relació a la incorporació d'un canvi no substancial de reciclatge de residus de la construcció sobre l'activitat de dipòsit controlat de runes que s'exerceix en el paratge Puig d'en Guil d'aquest terme municipal.

Revisada la documentació, als efectes d'elaboració de l'informe corresponent per part de l'OGAU, en data 24 de novembre de 2005, va ser requerida al titular de l'activitat la presentació de dades complementàries relatives al vector aigua. En data 11 de gener de 2006 té entrada a l'OGAU, la informació complementària sol·licitada.

Un cop avaluada la totalitat de la documentació disponible, es constata que l'activitat de reciclatge sol·licitada consisteix en la classificació, triatge i valorització de residus de la construcció, d'acord amb les prescripcions tècniques establertes a l'informe integrat de data 14 de juny de 2005 sobre el dipòsit de residus de la construcció (GL 20040042), pel qual s'emplaça al titular a presentar un programa de reciclatge. De la documentació aportada es desprèn que l'activitat de valorització es desenvolupa en un terreny adjacent al recinte del dipòsit controlat autoritzat de residus de la construcció, els residus a gestionar corresponen a enderrocs i altres residus de la construcció i amb l'esmentada activitat de valorització es redueix la quantitat de residus destinats a deposició.

Per tot això, vista la documentació presentada i els informes vectorials corresponents, us informem que l'esmentada activitat de reciclatge de residus de la construcció **no comporta un canvi substancial** sobre la llicència ambiental atorgada per a la instal·lació d'un dipòsit de residus de la construcció per resolució de l'ajuntament de Peralada de data 8 de setembre de 2005.

Avda. Jaume I, 76, 2n. Pis
17001 Girona
Tel. 972 940470
Fax 972 940471

PAPER RECICLAT

No obstant això, aquest dictamen s'emet amb les següents especificacions i condicions particulars que s'especifiquen a continuació:

Gestió de les aigües.

1. Impermeabilitzar les zones de treball i instal·lar una xarxa interna de drenatge que reculli les aigües pluvials i de reg. Cal disposar d'un dipòsit impermeable per a l'acumulació i control d'aquestes aigües.

2. El procés de reutilització i abocament de les aigües residuals pluvials i de reg resta sotmès a les condicions fixades en l'informe tècnic emès per l'Agència Catalana de l'Aigua en data 24 de gener de 2005.

Gestió de residus.

1. Únicament podran ser admesos a la instal·lació de valorització els residus corresponents als codis CER relacionats en el PROGROC 2001-2006, revisió pel període 2004-2006, corresponents a la planta de tipus A.

CODI CER	DESCRIPCIÓ
101208	Residus de ceràmica, maons, teules i materials de construcció (després del procés de cocció).
101311	Residus de materials compostos per ciments diferents als especificats amb els codis 101309 i 101310
101314	Residus de formigó i llots de formigó
170101	Formigó
170102	Maons
170103	Teules i materials ceràmics
170107	Mescles de formigons, maons, teules i materials ceràmics, diferents dels especificats en el codi 170106
170302	Mescles bituminoses diferents als especificats en el codi 170301
170504	Terres i pedres
170508	Balast de vies fèrries diferents dels especificats en el codi 170507
191209	Minerals (per exemple, sorra, pedres)
200202	Terres i pedres

2. S'ha de disposar de totes les mesures correctores per minimitzar l'impacte ambiental sobre el medi. En especial les necessàries per evitar la dispersió de pols i per reduir al màxim la generació i propagació del soroll. En cap cas, no se superarà els límits permesos per la normativa sectorial vigent.

3. L'àrea destinada a l'acopi de material pendent de valorització estarà degudament impermeabilitzat i amb pendent cap a una arqueta de registre, la funció de la qual serà, si escau, permetre prendre mostres de les aigües que entrin en contacte amb la runa bruta.

4. L'emmagatzematge de residus es limitarà exclusivament a les zones indicades en el projecte. L'alçada dels acopis de runes destinades al reciclatge no podrà ser superior a 4-5 metres.

Avda. Jaume I, 76, 2n. Pis
17001 Girona
Tel. 972 940470
Fax 972 940471

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Data	10/07/06
Referència	GL 20050174
Assumpte	Canvi no substancial.

5. Cal preveure una plataforma d'errors destinada a la tria de tots aquells materials recuperables (no reciclables in situ) i/o no admissibles. En cap cas s'admetran activitats de tria per part de persones alienes á la instal·lació. En aquesta zona de tria es col·locaran contenidors per emmagatzemar-hi els materials separats (fustes, plàstics, ferros, no admissibles, etc.) i aquesta presentarà un aspecte ordenat. Els materials que es separin s'han de gestionar a través de gestors degudament autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.

6. S'haurà de mantenir en tot moment netes les zones pròximes a la zona de valorització.

7. Cal garantir l'adequació del producte obtingut als usos previstos d'acord amb la normativa de qualitat d'àrids vigent.

8. En matèria de residus l'activitat es desenvoluparà seguint els mètodes i processos establerts en elprojecte, excepte en aquells aspectes que queden modificats en aquest informe.

9. Qualsevol fet o circumstància que modifiqui el programa d'explotació de la planta de reciclatge i que, en conseqüència, tingui una repercussió directa en la prestació del servei i/o en la dinàmica de gestió de residus que requereix la comarca, haurà de ser notificada a l'Agència de Residus de Catalunya en un termini de tres mesos d'antelació, a l'objecte que aquest organisme pugui adoptar les mesures escaients.

10. Semestralment s'informarà a l'Agència de Residus de Catalunya de l'activitat desenvolupada (residus tractats, rebuig generat, material reciclat, incidències, ...).

Obligacions com a gestor de residus

Pel que fa a les obligacions com a gestor de residus, d'acord amb l'article 18 de la Llei 6/93, de 15 juliol, reguladora dels residus i l'article 7 del Decret 115/94, de 6 d'abril, regulador del registre general de gestors de residus de Catalunya:

1. La UTE GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, SA I COSTA BRAVA DE SERVEIS, SA elaborarà un llibre de registre, en el qual s'indicarà l'evolució i incidències en el temps de l'explotació, el productor o origen, i la quantitat dels residus valoritzats a la planta.

2. Als efectes de garantir el compliment de les obligacions adquirides en relació al desenvolupament de l'activitat haurà de fer-se efectiva una fiança per valor de divuit mil trenta euros amb trenta cèntims (18.030,30 €) a favor de l'Agència de Residus de Catalunya.

   La fiança constituïda s'actualitzarà periòdicament d'acord amb l'índex de preus al consum de l'Institut nacional d'Estadística, previ requeriment de l'Agència de Residus de Catalunya.

Avda. Jaume I, 76, 2n. Pis
17001 Girona
Tel. 972 940470
Fax 972 940471

La devolució de la fiança requerirà, primer, una declaració prèvia del titular de l'autorització conforme renuncia a seguir exercint la seva activitat de gestió de

residus, i segon, l'emissió d'un dictamen d'una Entitat Ambiental de Control en el qual es certifiqui el sanejament de la zona de treball.

3. L'Agència de Residus de Catalunya modificarà la inscripció al Registre General de Gestors de Residus de Catalunya quan s'acrediti la comprovació satisfactòria de l'execució de la planta de valorització de tipus A i de les condicions i obligacions indicades anteriorment per part d'una Entitat Ambiental de Control.

Mesures relatives a la restauració

Pel que fa a l'àmbit d'afecció de l'activitat, aquesta comprèn una part de l'activitat extractiva "Puig d'en Guil 01" (AE88/1312-01), que ja va ser considerada en l'informe integrat de data 14 de juny de 2005 en relació al dipòsit controlat de residus de la construcció situat sobre l'activitat extractiva "Puig d'en Guil 02" (AE 88/1312/02). Resulten per tant d'aplicació, en tot l'àmbit de les actuacions de valorització, les prescripcions relatives a la restauració incloses a l'informe integrat de 14 de juny de 2005 i incorporades a la resolució de la llicència ambiental del dipòsit controlat.

Mesures relatives a la prevenció d'incendis

Atès el seu emplaçament a una distància inferior a 500 m de massa forestal, l'activitat haurà de disposar dels elements mínims necessaris per tal de poder fer efectiva la seva autoprotecció en cas d'incendis que vinguin de l'exterior, així com per tal d'evitar que un incendi iniciat dintre de l'activitat pugui afectar el seu entorn proper, concretament caldrà:

1. Disposar de dues boques de 25mm i de mànega de 25 mm, que permeti cobrir el perímetre de l'activitat, amb el cabal i la pressió suficient.

Així, doncs, us proposem que emeteu la resolució d'incorporació a la llicència ambiental atorgada el canvi no substancial i les especificacions particulars, i si escau, les mesures correctores que considereu oportunes en l'àmbit de les vostres competències. En aquest sentit, us demanem que ens feu arribar una còpia de la resolució que adopteu, als efectes de notificació.

Tanmateix les actuacions projectades i les condicions específiques hauran de ser objecte d'un control inicial que avaluï l'activitat de valorització. El control inicial haurà de ser realitzat o verificat per una Entitat Ambiental Col·laboradora de l'Administració degudament acreditada, d'acord amb l'article 81 del Decret 136/1999. L'entitat que realitzi o verifiqui el control ho haurà de notificar a aquesta OGAU als efectes de comunicació oportuns.

Avda. Jaume I, 76, 2n. Pis
17001 Girona
Tel. 972 940470
Fax 972 940471

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Data 10/07/06
Referència GL 20050174
Assumpte Canvi no substancial.

Pel que fa als controls periòdics, de l'activitat de valorització, aquests hauran d'integrar-se amb el del conjunt d'activitat d'acord amb les condicions establertes a la resolució de llicència ambiental.

Restem a la vostra disposició per a qualsevol aclariment sobre aquest assumpte.

Atentament,

Ricard Danés i Ribalta
Cap de l'OGAU de Girona

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Avda. Jaume I, 76, 2n. Pis
17001 Girona
Tel. 972 940470
Fax 972 940471

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge
Serveis Territorials a Girona
CGAU
Núm. 05308 4509 S
Data 11-10-07 Hora
Registre de sortida

Valls i Fills 1969, SL
Apartat de correus núm. 75
17700 La Jonquera

ASSUMPTE: **Canvi de nom de l'autorització ambiental**

EXPEDIENT: **GA 2004 0038**
TITULAR: Valls i Fills, SL (abans Jaume Rodà)
ACTIVITAT: Extracció de recursos minerals
EMPLAÇAMENT: Els Olivets de Vilarnadal del terme municipal de Masarac

Acusem rebuda del vostre escrit presentat en data 07.08.07 a l'Ajuntament de Masarac (i amb data de registre d'entrada 24.09.07 al nostre Departament) en el qual comuniqueu el canvi de nom de l'activitat de referència. Vista la Resolució sobre l'autorització de la transmissió de drets miners de data 22.06.07 (RA 594 i RA 5138) i d'acord amb l'article 39 de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, us informo que s'ha donat compliment a la comunicació del canvi de titularitat.

Així doncs, Valls i Fills 1969, SL se subroga en els drets i els deures derivats de l'autorització ambiental i assumeix les responsabilitats i les obligacions derivades de la Resolució de 19.01.07 del conseller de Medi Ambient i Habitatge d'atorgament d'autorització ambiental per a l'ampliació de l'activitat extractiva de sauló i roca leucogranítica anomenada "Els Olivets" emplaçada a Vilarnadal del terme municipal de Masarac.

Atentament,

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

Emili Santos i Bach
Director dels Serveis Territorials

Girona, 3 d'octubre de 2007

Av. Jaume I, 76, 2n
17001 Girona
Tel. 972 94 04 70
Fax 972 94 04 71
http://mediambient.gencat.net/cat/inici.jsp

PAPER RECICLAT

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona
Núm. 02478 231 S
- 9 JUL. 2007
Registre de sortida

VALLS I FILLS 1969, SL
Apartat de correus 75
17700 LA JONQUERA

ASSUMPTE: Autorització de la transmissió de drets miners que atorguen les autoritzacions d'aprofitament de recursos de la Secció A, Els Olivets, RA 594 i Ampliació els Olivets, RA 5138, al terme municipal de Masarac

Us trametem, adjunta, la resolució signada pel director dels Serveis Territorials d'Economia i Finances, sobre l'assumpte de referència.

El cap de la Secció d'Activitats Radioactives i Extractives, ef.

Santiago Santomà i Juncadella

Girona, 22 de juny de 2007

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

RESOLUCIÓ

D'autorització de la transmissió de drets miners que atorguen les autoritzacions d'aprofitament de recursos de la Secció A, Els Olivets, RA 594 i Ampliació els Olivets, RA 5138, al terme municipal de Masarac.

- Vist l'expedient de transmissió dels drets miners de l'autorització d'aprofitament de recursos de la secció A, Els Olivets, RA 594 i Ampliació els Olivets, RA 5138, al terme municipal de Masarac.
- Atès que, segons les dades que consten en els arxius d'aquesta Administració, actualment l'autorització d'explotació de recursos de la secció A, Els Olivets, RA 594 i l'autorització de l'explotació de recursos de la secció A, Ampliació Els Olivets, RA 5138 figuren inscrites a nom de Jaume Rodà Montalat , amb NIF 40.424.485F. en resolucions de dates 2-07-2003 i 20-03-2007.
- Atès que en data 30-04-2007, els senyors. Jean Luc Camille Vaïls, en representació de Valls i Fills 1969", SL, amb NIF núm. B-61727400 i Jaume Rodà Montalat, amb NIF 40.424.485, varen presentar un contracte de transmissió dels esmentats drets miners.
- Atès que, en escrits de data 22-05-2007 varen presentar documentació complementària
- Atès que, de la documentació de què disposen aquests Serveis Territorials, es desprèn que l'adquirent reuneix les condicions legals establertes en el Títol VIII de la Llei de mines, modificat pel Reial decret legislatiu 1303/1986.
- Vistos, la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines; el Reial decret 2857/1978, de 25 d'agost, que aprova el Reglament general per al règim de la mineria; la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les Administracions públiques i del procediment administratiu comú i d'altres normes d'aplicació.
- Atès que, a l'expedient hi concorren les causes de transmissió de drets miners previstes a l'art. 94, de la Llei de mines, i 119, del Reglament general per al règim de la mineria.
- La competència per conèixer i resoldre aquest expedient s'atribueix al director dels Serveis Territorials d'Economia i Finances, d'acord amb allò que estableixen el Decret 190/2005, de 13 de setembre, capítol 5; el Decret 421/2006, de 28 de novembre, de creació, denominació i determinació de l'àmbit de competència dels departaments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el Decret 566/2006, de 19 de desembre, de reestructuració del Departament d'Economia i Finances.

Vistos els preceptes legals citats i d'altres d'aplicació general,

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

RESOLC

Autoritzar la transmissió dels drets miners atorguen les autoritzacions d'aprofitament de recursos de la Secció A) Els Olivets, RA 594 i Ampliació Els Olivets, RA 5138, al terme municipal de Masarac, a favor de Vaïls i Fills 1969, SL, amb NIF núm. B-61727400, amb les següents

CONDICIONS ESPECIALS

1. El nou titular se sotmetrà al que disposen la Llei de mines i el Reglament general per al règim de la mineria, a les condicions establertes en les resolucions d'atorgament de les autoritzacions i, en particular, a les condicions especials de caràcter miner ambiental, incloòs el dipòsit de la fiança de restauració.
2. La present autorització s'entén únicament realitzada a efectes administratius, deixant de banda els drets i obligacions de caràcter civil, i resta condicionada a la vigència del drets provinents dels contractes i autoritzacions dels titulars del terrenys.

Contra aquesta resolució, que no exhaureix la via administrativa, podeu interposar recurs d'alçada davant del director general d'Energia i Mines, en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà de la seva notificació, i sense perjudici que pugueu interposar-ne qualsevol altre que estimeu convenient, d'acord amb el que disposen els articles 107, 114 i següents de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de Règim jurídic de les Administracions públiques i del procediment administratiu comú, modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener.

El director dels Serveis Territorials

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

Francesc Revert Higon

Girona, 22 de juny de 2007

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona
Núm. 02475 1035
11 ABR. 2007
Registre de sortida

JAUME RODÀ I MONTALAT
C/ de l'Àngel, 6 3r 4a
17600 FIGUERES

Assumpte: Resolució d'atorgament de l'autorització d'explotació de recursos de la secció A, anomenada Ampliació Mas Olivets RA 5138 del Registre miner de Catalunya, al terme municipal de Masarac

Us trametem, adjunta, la resolució signada pel director d'aquests Serveis Territorials, sobre l'assumpte de referència.

El cap de la Secció d'Activitats Radioactives i Extractives, ef.

Santiago Santomà i Juncadella

Girona, 20 de març de 2007

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

RESOLUCIÓ

D'atorgament de l'autorització d'explotació de recursos de la secció A, anomenada Ampliació Mas Olivets RA 5138 del Registre miner de Catalunya, al terme municipal de Masarac

FETS

1. En data 13-05-2004, el senyor Tomàs Carbó Quintana, en representació de Jaume Rodà Montalat, amb NIF núm. 40.424.485F, domiciliat al carrer de l'Àngel, 6 3r 4a, de Figueres (CP 17.600), va presentar al cap de la Secció de Mines a Girona una sol·licitud d'explotació de recursos de la secció A, Ampliació Mas Olivets, RA 5138 del Registre miner de Catalunya, al terme municipal de Masarac, acompanyada de documentació complementària, projecte d'explotació i de restauració.

2. En data 10-06-2004 la Direcció General de Mines i Seguretat Industrial, va trametre la documentació al Departament de Medi Ambient i Habitatge per tal d'obtenir l'informe preceptiu reglamentari

3. En dates 18-06-2004, 20-07-2004, 15-10-2004, 14-02-2005 la Direcció General de Mines i Seguretat Industrial va demanar a l'interessat documentació complementària que va ser presentada en dates 25-07-2204, 5-11-2004, 25-02-2005, 21-11-2005.

4. En data 19-01-2007 el conseller de Medi Ambient i Habitatge va atorgar l'autorització ambiental a l'activitat de referència.

5. El perímetre d'afecció contemplat al plànol topogràfic actual E-1/2000 del punt 1-b.1 de l'annex de l'autorització ambiental de 19-01-2007, inclou a més del perímetre d'explotació del recurs A Ampliació Els Olivets, RA 5138, el corresponent a l'explotació del recurs A Els Olivets, RA 594, autoritzada amb data 1-02-2002.

6. La presentació d'aquest plànol topogràfic actual E-12000 defineix la conveniència i l'interès del titular, Jaume Rodà Montalat, per fer una unitat d'explotació i de restauració de les autoritzacions RA 594 i RA 5138.

7. En data 7-2-2007 aquests Serveis Territorials varen fer visita d'inspecció sobre el terreny per estudiar el sistema d'explotació i de restauració amb resultat favorable a la integració de les dues explotacions en una unitat d'explotació.

FONAMENTS DE DRET

1. La competència per conèixer i resoldre aquest expedient s'atribueix al director dels Serveis Territorials d'Economia i Finances, d'acord amb allò que estableixen el Decret 190/2005, de 13 de setembre, capítol 5; el Decret 421/2006, de 28 de novembre, de creació, denominació i determinació de l'àmbit de competència dels departaments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el Decret 566/2006,

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

de 19 de desembre, de reestructuració del Departament d'Economia i Finances.

2. En la tramitació de l'expedient s'han considerat la Llei 22/1973 de 21 de juliol de mines; el Reial Decret 2857/1978 de 25 d' agost pel qual s'aprova el Reglament general per al Règim de la mineria, la Llei 12/1981 de 24 de desembre per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'interès natural afectats per activitats extractives; el Decret 343/1983, de 15 de juliol sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives; la Llei 3/1998 de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental i el seu reglament aprovat pel Decret 136/1999 de 18 de maig.

De la documentació presentada es conclou que:

1. Concorre alguna de les circumstàncies requerides per tal que el recurs quedi classificat dins de la Secció A.

2. El sol·licitant reuneix els requisits per ser titular de drets miners.

3. S'han complert els requisits establerts als fonament de dret a dalt esmentats.

En conseqüència,

RESOLC

Atorgar a Jaume Rodà Montalat, amb NIF núm. 40.424.485F, domiciliat al carrer de l'Àngel 6 3r 4a de Figueres (CP 17.600), l'autorització de l'explotació de recursos de la secció A "Ampliació Els Olivets", RA 5138, del terme municipal de Masarac, pel recurs de la secció A Àrids granítics, destinats a la construcció i obres públiques, i fer una unitat d'explotació amb l'autorització Els Olivets, RA 594 del mateix recurs i mateix titular.

Període de vigència: Fins l'esgotament dels recursos, i siguin vigents els contractes d'arrendament i autoritzacions del titulars dels terrenys inclosos en el perímetre autoritzat.

Superfície atorgada: La definida pel perímetre delimitat al punt 1.b-b.1 de les prescripcions tècniques i nivells d'emissió de l'annex de la resolució per la qual s'atorga l'autorització ambiental, plànol topogràfic actual, E: 1/2000 de l'Estudi d'impacte Ambiental i Programa de Restauració i que correspon a 16,95 Ha, del que s'adjunta copia compulsada.

1. CONDICIONS GENERALS

1.1. S'haurà de complir la legislació minera vigent així com, si escau, el Reglament d'explosius.

1.2. L'atorgament de l'autorització d'explotació s'entén sense perjudici de tercers i no exclou la necessitat d'obtenir altres autoritzacions que, d'acord amb les lleis, siguin necessàries.

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

1.3. És necessari tenir una còpia de la present autorització a disposició de qualsevol autoritat que la sol·liciti.

1.4. La cessió dels drets que atorga la present autorització no serà vàlida sense la prèvia conformitat d'aquesta Administració.

1.5. En el termini de 10 dies s'ha de presentar la inscripció de l'establiment al Registre d'Establiments Industrials de Catalunya.

1.6. El titular ha de notificar als Serveis Territorials d'Economia i Finances a Girona, l'inici dels treballs d'explotació, i comunicar, al mateix temps, el nomenament del director facultatiu responsable.

2. CONDICIONS ESPECIALS D'EXPLOTACIÓ

2.1. L'explotació es començarà de nord a sud, formant una plataforma en les cotes superiors amb amplada mínimes de 20 metres i talussos màxims de 20 metres. A partir de la plataforma superior l'explotació continuarà en forma descendent fins a arribar a les cotes inferiors. Aquesta forma d'explotació permetrà un millor aprofitament del recurs amb fronts mes segurs i d'alçada controlada i una protecció visual de les àrees d'extracció.

2.2. En el termini de sis mesos des de el començament de l'explotació, es completarà la investigació del recurs amb l'execució de sondejos dintre de l'àrea autoritzada amb una quadricula de 100*100 m aproximadament i una fondària de 20 m per sota del nivell d'explotació inferior

2.3. El perímetre final de l'activitat extractiva no podrà coincidir en cap punt amb el perímetre de la superfície atorgada, deixant un massís de protecció d'amplada mínima de 3 m. que no podrà ser ultrapassat per cap activitat d'explotació.

La protecció es completarà amb els mitjans mecànics adients per evitar la caiguda de persones o coses a l'interior de l'explotació.

2.4. Els camins públics que creuin o toquin en algun punt a la superfície atorgada, es protegiran de les activitats extractives amb un massís de protecció a ambdós costats, en el qual queda prohibida l'extracció de material fins que s'hagi procedit, si és necessari, al seu desviament cap a zones que no hagin de ser afectades per l'activitat.

La protecció es completarà amb els mitjans mecànics adients per evitar la caiguda de persones o coses a l'interior de l'explotació.

2.5. Serà necessari que, abans de sis mesos des de la notificació de la present resolució, el titular hagi procedit a realitzar un replantejament topogràfic sobre el terreny del límit real atorgat per a l'explotació.

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Les fites de limitació de l'àrea d'explotació es definiran segons llurs coordenades relatives i es col·locaran de manera que no sigui possible la seva manipulació.

La distància de col·locació entre fites serà tal que permeti definir clarament l'àrea d'explotació.

2.6. En els plànols del Pla de Labors a presentar, les fites anteriorment definides estaran reflectides, així com llurs coordenades, cosa que permetrà definir més clarament l'àrea en l'explotació.

2.7. L'explotador sol·licitarà als Serveis Territorials d'Economia i Finances a Girona, l'autorització de les instal·lacions i funcionament de les màquines que utilitzi.

2.8. No es podrà treballar ni una hora després de la posta del sol, ni una hora abans de la seva sortida, a menys que es doti a la instal·lació d'il·luminació artificial amb un projecte aprovat pels Serveis Territorials d'Economia i Finances.

2.9. El desenvolupament de l'explotació es realitzarà d'acord amb el projecte presentat. Qualsevol modificació haurà de ser autoritzada pels Serveis Territorials d'Economia i Finances a Girona.

2.10. Els pendents de les pistes no sobrepassaran el 10%. Els pendents dels accessos no sobrepassaran el 20%.

2.11. En èpoques eixutes, s'hauran de regar d'una manera efectiva i periòdica els camins que accedeixen a l'explotació i la plaça de la mateixa, per tal de minvar la pols i complimentar el que disposa l' ITC 07.1.04 de lluita contra la pols.

2.12. Durant la fase d'explotació, els bancs tindran una alçada màxima de 20 metres i una amplada mínima de 20 metres. En la fase final, per ajustar els talussos i els bancs a la geometria de restauració, el pla de labors haurà de contemplar el mètode de treball per garantir la seguretat.

2.13. No es podrà fer servir camions o dúmpers per fer abocaments directes a bancs de diferents nivells. Aquests tipus d'abocaments es faran mitjançant pales, buldòzers o retroexcavadores, prèvia col·locació d'un cordó de material que separi el moviment de la màquina de les vores del talús i impedeixi el risc de caiguda.

2.14. Es mantindrà una separació de 20 metres entre el front d'explotació i el talús d'abocament de restauració.

2.15. El titular d'aquesta autorització és el responsable de la seguretat a les tasques d''explotació i de restauració, havent de dirigir i coordinar a les empreses contractades o que col·laborin dintre del perímetre autoritzat.

Qualsevol modificació del programa de restauració que afecti al desenvolupament de l'activitat dintre del perímetre, a més de la corresponent tramitació davant del

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

Departament de Medi Ambient i Habitatge, haurà de ser aprovat per l'autoritat minera i incorporat a la resolució d'autorització minera.

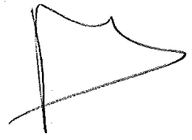
3. CONDICIONS ESPECIALS MEDIAMBIENTALS.

Les expressades a la resolució d'autorització ambiental de 19 de gener de 2007 del Conseller de Medi Ambient i Habitatge de la qual s'adjunta fotocòpia.

L'incompliment de les condicions imposades en aquesta autorització, serà motiu de la seva declaració de caducitat, tal com preveu l'article 106.f) del Reglament general per al règim de la mineria.

Contra aquesta resolució, que no exhaureix la via administrativa, podeu interposar recurs d'alçada davant del director general d'Energia i Mines, en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà de la seva notificació, i sense perjudici que pugueu interposar-ne qualsevol altre que estimeu convenient, d'acord amb el que disposen els articles 107, 114 i següents de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de Règim jurídic de les Administracions públiques i del procediment administratiu comú, modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener.

El director dels Serveis Territorials



Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances
Serveis Territorials a Girona

Francesc Revert Higon

Girona, 20 de març de 2007

C/ Migdia, 50-52
17003 Girona
Telèfon 972 94 01 00
Telefax 972 94 01 60

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018		

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTOS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003339

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagès rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158

BIOMASSA DEL GIRONÈS S.L.

BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.
Ctra. La Parcel·lària, 7
17178 Les Preses (Girona)
972.69.36.20
info@biomasadelgirones.com
www.biomasadelgirones.com

Sr. **ANTONI ARIMANY TORRENT**, amb DNI **46670456-Y**, en qualitat de gerent de l'empresa **BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.** domiciliada a **CTRA. LA PARCEL·LÀRIA, 28 - 17178 Les Preses**, amb el NIF: **B-55002455**

CERTIFICA

Que els arbres que es varen tallar a la Depuradora de Figueres s'han aprofitat per a la producció d'estella de biomassa.

I perquè així consti, signa la present a Les Preses, a 31 d'octubre de 2017.

BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.
NIF.: B-55002455
Ctra. Parcel·lària, 7
Tel. 972 69 36 20 - Fax: 972 69 34 21
17178 LES PRESES (Girona)

ANTONI ARIMANY TORRENT

BIOMASSA DEL GIRONÈS, S.L.

17053102 (19

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 21702110041 3B
Data : 02/11/2017 Hora Entr. : 10:01

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 36.720
Tara : 14.380
Kg. Nets : 22.340

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 134,04-E

Observacions:
Conforme :

(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas que es tracte de residus en BACS destinats a les "deixes de fabra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor)	DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA	

RESIDU GESTIONAT	
Codi CER: 170107	Quantitat (tones): 22'34/17

TRANSPORTISTA	Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 8K59JWB	Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Roda SL	
Adreça: camí del roure, 4	

GESTOR AUTORITZAT	Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF-U-63810955	
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)	

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☑	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora arribada	(Signatura i segell) Data i hora arribada

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

RODA EXCAVACIONS I OBRES S.L. N.I.F. B-17/[illegible] C/ [illegible] A 17700 [illegible]

UTE PERALADA C/ Napols 222-224 baixos 17700 Parcel·laria

172053102 295.2

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211004158
Data : 02/11/2017 Hora Entr. : 15:54

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODI 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 31.460
Tara : 14.200
Kg. Nets : 17.260

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 103,56-E

Observacions:
Conforme :

(1) A quest espai s'haurà de marcar amb [X] solament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(2) A quest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF: A08332975
Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.
Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT
Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 17'26 tn

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414
Matrícula vehicle: 9804 DMX Matrícula remolc:
Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL
Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11
Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955
Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE [X]	RESIDU NO APTE [ ]
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell / Codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció 2/11/17	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI [ ] NO [ ]

RCO Excavacions i obres Rodà SL
Camí del Roure, 4 - 17706 PONT DE MOLINS
UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224, Baixos
08038 Barcelona

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Núm. de sèrie: **AR-0197-D**
Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 170203 Perillós [ ] No perillós [X] Característica perillositat[2]
Descripció del residu: PLASTICS
Quantitat estimada (t): 800 Kg Quantitat real (t): 580 Kg
Via de gestió: T-12 Descripció:
Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR
Nom o raó social: C. CURANTA SA
Codi inscripció registre: T-3758 Codi NIMA: 17 000 773 75
Adreça: TORROELLA FLUVIA
Persona de contacte: MANA
Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR
Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Codi inscripció registre: B 47 266 174 Codi NIMA:
Adreça: DEPURADORA FIGUERES

TRANSPORTISTA
Nom o raó social: C. CURANTA SA
Codi inscripció registre: T 3758 Codi NIMA: 17 000 773 75
Adreça: TORROELLA FLUVIA
Persona de contacte: MANA
Tel.: Fax.: Adreça electrònica:
Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBU Matrícula del remolc:

DESTÍ [X] INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ [ ] APLICACIÓ AL SÒL
Nom o raó social: C.C.A.E
Codi inscripció registre: E 1242.1 Codi NIMA: 17 000 71899
Adreça: PEDRET I MAN

MODEL PEL PRODUCTOR

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

Notificant / Operador (Signatura i segell): CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIA

Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell): AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Rebut transportista (Signatura i segell): CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIA

Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell): Codi Servei, S.A. Dipòsit controlat de l'Alt Empordà Codi Gestor E-1242.11 ABOCADOR COMARCAL COMARCAL DE L'ALT EMPORDA

Data de recollida: 31-10-2017 Hora: 8'15
Data de lliurament: 31-10-17 Hora: 8'29h

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

Informe número 7. Desembre de 2017



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº7

Diciembre 2017

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2
2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2
3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2
4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3
5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3
5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 6
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 8
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 9
6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 9
6.1 Comunicados 10
6.2 No conformidades 10
7 CONCLUSIONES 10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el séptimo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de diciembre de 2017, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de diciembre se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Desencofrado arqueta recirculación y purga
- Encofrado forjado recirculación y purga
- Colocación tubo entrada de decantador secundario
- Hormigonado poceta decantador secundario
- Extendido gravas decantador secundario
- Hormigón limpieza decantador secundario
- Encofrado losa acceso depósito agua tratada
- Montaje de cubierta edificio de deshidratación.
- Extendido y compactación de zahorra en la nave del edificio de deshidratación.
- Armadura de la losa de la losa del decantador secundario
- Extendido gravas y hormigón de limpieza del decantador secundario
- Desencofrado de la arqueta de recirculación

- Trabajos previstos para los próximos días:
- Hincado tablestacas
- Excavación del vaso del espesador
- Armadura del alzado del decantador secundario
- Limpieza y orden de los tajos
- Hormigonado losa decantador secundario
- Replanteo divisorias del edificio de deshidratación

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de la retirada del contenedor de plástico
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de diciembre las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua
- Medidas de protección ambientales

De acuerdo a la solicitud de la Dirección de Obra se ha entregado un listado de actuaciones ambientales realizadas desde el inicio de obra.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de diciembre la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- Visitas de obra
- Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

Continúan instalados uno de los dos puntos de riego para evitar las emisiones de polvo por la circulación de maquinaria y vehículos, el que se sitúa junto al nuevo edificio de fango. El otro fue desmantelado cuando empezó la pre-excavación del reactor biológico.

No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debidos que el terreno estaba húmedo. De todas formas durante la visita no se han realizado trabajos de movimiento de tierras.

No se han observado arrastres de tierra en los viales. Se apreciaba que se barre periódicamente.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por la hinca de tablestacas y también por el encofrado, desencofrado y hormigonado.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.



Trabajos de hincado de tablestacas.

Agència Catalana de l'Aigua | ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

En el mes de diciembre no ha sido necesario realizar medidas para la protección de la calidad del agua.

Durante este mes se ha aprobado el método constructivo mediante hincado tablestacas para la excavación del reactor biológico, cuya profundidad alcanza el nivel freático.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

A lo largo del mes de diciembre el punto limpio se ha mantenido en buenas condiciones. Aunque se ha señalado, que algunos envases de materiales sin utilizar que hay en la zona del punto limpio se ubiquen en otra zona para no crear confusión, ya que se trata de sustancias toxicas.

Los residuos son gestionados y segregados de forma adecuada, no habiéndose detectado incidencias.

Durante el mes se ha incluido la fecha de envasado en los contenedores de residuos peligrosos, también se han identificado los contenedores de RCD.



Punto limpio de residuos peligroso.



Identificación de contenedores de RCD.

Se consultó al gestor como gestionar los envases de pintura bituminosa ya que no es una sustancia tóxica y se ha indicado que se hará como envases contaminados 150110 y se recogerán en un big-bag.

Se prevé que próximamente se alcance el límite de capacidad del punto de lavado de canaletas, por lo que su contenido deberá gestionarse como escombro.



Contenedores de RCD



Punto de lavado de canaletas.

Durante el mes se ha solicitado la limpieza y orden de los tajos al haberse detectado residuos desperdigados.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales

- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de diciembre se han observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.



Punto limpio de residuos peligrosos.

Durante el mes de diciembre, a petición de la ATDA se ha arreglado el punto de lavado de canaletas, reponiendo el balizamiento y colocando los plásticos.

Se ha solicitado la orden y limpieza de las zonas de acopio que se encontraban muy desordenadas.



Zona de trabajo del decantador secundario



Entorno del edificio de deshidratación.

Se han retirado los vertidos de hormigón que se habían detectado en noviembre procedente de los ensayos del hormigón. Aunque posteriormente a final de mes, en el hormigonado de la losa del decantador secundario se han vuelto a observar nuevos vertidos pese a que, según se ha comentado, se dispuso una lámina de PEAD bajo la tolva de suministro de hormigón. La contrata se ha comprometido a retirar todos los vertidos que se produzcan.



Vertidos de hormigón junto en la zona del decantador secundario.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de diciembre no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de diciembre se han extraído tierras del acopio para su utilización en los trasdoses, manteniendo la tierra con presencia de vegetación para la futura revegetación.

Otra parte de las tierras, las extraídas de la excavación del espesador se han llevado al relleno autorizado de Llers.



Zona de acopio de tierras.



Tierras con vegetación para futura restauración.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

No se ha observado nuevos arrastres en las calles de alrededor de la zona de obra.

Se han traído zahorras para el edificio de deshidratación de la misma cantera que se traen las gravas, Els Olivets de Vilarnadal. Se ha entregado la documentación que lo acredita. (Ver Anexo I).

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente

la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de diciembre no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de diciembre no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de diciembre se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  **Técnico Medio Ambiente ATDA**	**Aniceto Torrano Candel**  **Director Ambiental ATDA**

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagües rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158

005198

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2170211004924
Data : 19/12/2017 Hora Entr. : 14:14

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 39.220
Tara : 14.380
Kg. Nets : 24.840

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 149,04-E

Observacions:
Conforme :

...ència de ...sidus de ...talunya

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

...S DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

...im i C/ Arquitecte Ricard Giralt

...) DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

CODI DE GESTOR E-:

...g que es tracti de recollida en SACS
...sport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

...EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

...ARCELONA

...24184

...di TRC- 00414

...trícula remolc:

...L

...di Gestor E-1242 . 11

...955

...ta

Rebut gestor

(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora recepció 19-12-17 14:14	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Excavacions ... NIF. B-17.878.489 ... Camí del Roure 4 - 17706 POINT DE MOLINS

UTE PERALADA ... C/ Napols 222-224 baixos ... 08013 Barcelona

<?tJ5/<J$

{:ɛ_() 53 {/)2

fRnLAu (rlANl }

IH. i-'E' 1L'1Drt

L" Na 0.1-s; t11Ji1 , ':l:;;;:-'-;4, B;:i1 - os

;·;¡.:· , LJ¡'..3q94 7.1 f, j , ". ◁ I• 7• 'ı

111¡·nc.p CilN ·11t.Al

Al tif .\(1 t.U.}l ı 1 : 2110.d l0u4 ,¿_4

0:Ji:. ɪɪ ::1 'flr/ f r-:l Etrr _

Obra : EXCAVACIONS OBRES RODÀ L 49026 D
PURADORA FIGUERES

N . ¡ᶠ · .

l13'i:i l ql:- • ."\"ó9.11 ·

Tr tb· o;-t — ; . .

Kg. Bru r,,220

T: . ,' ·.. "3HO

Kg. Nets : 24.840

CU.:;$F ▮

Cetd_ ¡ɪn 17GL'

Import sense I(

A ti.i f-·1;::· : 1<li Ü"-t

Ut·senl?.•. J.on:,"

Go, fon1• :

ncia de
idus de
talunya

1 Nm. de notificació
d'identificaclóde l'obra 49026

S DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d1dentificadó)

Codi Postal: 17600

\imiC/ Arquitecte Ricard Giralt

) ONI/CIf:Q0001031F SACS RCos<•> D

CODIOE GESTOR E:·

1

1

\SQQ!tdolfSiduade Ir Z!!!!!DI!!!!! roJre ideixar entbn:ots eepoS

DNI/CIF:A08332975

EL SECTOR DELAGUA, S.A.U.

IRceLONA

24184

idl TRC· 00414

ltrfcula remole:

'tdGestor E-1242 .11

Rebulgestor

RESIDUAPTE-E)

RESIDU NOAPTE 0

1 SignaturalsegellODN1\

(Sigroltrnlseo-
Data lhora reblig

Justificad en cas de ser RESIOU'

PLA DE GESTIÓ 51 O

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-6899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓNMERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

ANEXO II: Actas de Visita

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV020-05/12/2017
		FECHA: 05/12/2017
		Página 1 de 5

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
05/12/2017	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo Rodrigo. Jefe de obra. **ATDA: ATENEA** Aniceto Torrano Candel. Director Ambiental, ATENEA.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Trabajos previstos para la semana del 4 de diciembre.

- Desencofrado arqueta recirculación y purga
- Encofrado forjado recirculación y purga
- Colocación tubo entrada de decantador secundario
- Hormigonado poceta decantador secundario
- Extendido gravas decantador secundario
- Hormigón limpieza decantador secundario
- Encofrado losa acceso depósito agua tratada

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Se ha comentado el avance y previsión de los trabajos.
- Se ha comentado el estado ambiental de las obras y los temas pendientes.

Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV020-05/12/2017
		FECHA: 05/12/2017
		Página 2 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se observan emisiones de polvo en la zona de obra debido a la ausencia de trabajos de movimiento de tierras, ni arrastres de tierra en los viales públicos.	
SUELOS	El punto de lavado de canaletas se encuentra en mal estado. Se debe reponer el balizamiento y el plástico de impermeabilización. Una vez alcanzado su límite de capacidad se deberán gestionar los restos.	
SUELOS	Se han observado pequeños vertidos de hormigón en el suelo. Estos deberán retirarse y gestionarse con los escombros. Se recomienda poner un plástico en las zonas de los ensayos de hormigón para evitar estas situaciones.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de RCD continúan sin identificar después de que se volasen los carteles, por lo que deberán volverse a instalar. El contenedor de escombros se encuentra lleno y deberá gestionarse.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha realizado el correcto etiquetado de los contenedores de RP. Se está estudiando cómo gestionar los envases de pintura bituminosa ya que no es una sustancia tóxica. Se espera la respuesta del gestor.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos generados en cada tajo de obra se acumulan en big-bag que se llevan al punto limpio donde se vierten en los contenedores correspondientes. En la zona del edificio de fangos se encuentran dispersos residuos de diversa naturaleza que deberán ser retiradas y trasladada al contenedor correspondiente.	 
SUELOS	Se comprueba el mantenimiento y buen estado del punto limpio.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS	Algunas zonas de acopio se encuentran en claro desorden. Se debe mantener el orden y limpieza de todas las zonas de trabajo de la obra que redundará en una mejora de la seguridad.	
RECURSOS NATURALES	Se mantienen las tierras de las márgenes donde se observa vegetación natural.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Colocar carteles contenedores de RCD	Gustavo Mármol/ Antonio Teruel	28/11/2017

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
12/12/2017	**ACA:** Mercè Revilla. Directora de Contrato **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Alex Planas Director de Producción de Infraestructuras Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. Marcel Amorós. Jefe de Producción. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez Iglesias. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Montaje de cubierta edificio de deshidratación.
- Extendido y compactación de zahorra en la nave del edificio de deshidratación.
- Armadura de la losa de la losa del decantador secundario

Trabajos realizados en los días previos:

- Colocación tubo entrada de decantador secundario
- Hormigonado poceta decantador secundario
- Extendido gravas y hormigón de limpieza del decantador secundario
- Desencofrado de la arqueta de recirculación

Trabajos previstos para los próximos días:

- Armadura de la losa del decantador secundario
- Finalización de la cubierta edificio deshidratación.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Reclamación de la lista fechada de las actuaciones ambientales ejecutadas hasta el momento. Se ha indicado que se mandaría en cuanto llegase a la oficina.

Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la ausencia de trabajos de movimiento de tierras.	
SUELOS y GESTION DE RESIDUOS	Se ha arreglado el punto de lavado de canaletas, reponiendo el balizamiento y colocando los plásticos. Se prevé que próximamente se alcance su capacidad debido al hormigonado de la losa del decantador secundario.	
SUELOS Y GESTIÓN DE RESIDUOS	Se comprueba el mantenimiento del buen estado del punto limpio. Los residuos son segregados adecuadamente, el contenedor de RDC y el de aerosoles se encuentran próximos al límite de capacidad y deberán gestionarse. Se ha consultado al gestor como gestionar los envases de pintura bituminosa ya que no es una sustancia tóxica y se ha indicado que se hará como envases contaminados 150110 y se recogerán en un big-bag Se ha señalado que algunos envases de materiales sin utilizar que hay en la zona del punto limpio se ubiquen en otra zona para no	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
	crear confusión, ya que se trata de sustancias toxicas.	
GESTION DE RESIDUOS	Se han identificado los contenedores de RCD.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos generados en los tajos se acumulan en big-bag que se llevan al punto limpio donde se vierten en los contenedores, pero durante la visita se ha observado un acopio un poco desordenado junto al decantador secundario, lo que podría producir vertidos accidentales o abandono de residuos.	
SUELOS	Se han retirado los vertidos de hormigón que se localizan en el suelo, provenientes de los ensayos del hormigón.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS	Algunas zonas de acopio se encuentran bastante desordenadas por lo que se ha pedido mayor orden y limpieza	  
RECURSOS NATURALES	Se han traído zahorras para el edificio de deshidratación de la misma cantera que se traen las gravas, Els Olivets de Vilarnadal. Se ha entregado la documentación que lo acredita.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Mantener orden y limpieza en zonas de acopio de materiales y residuos	Gustavo Mármol/ Antonio Teruel	12/12/017

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	Aniceto Torrano Candel	Rafael Marzo Rodrigo.
Técnico Medio Ambiente ATDA	Director Ambiental ATDA	Jefe de obra, Aquambiente

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV022-20/12/2017
		FECHA: 21/12/2017 Página 1 de 5

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
20/12/2017	**CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez Iglesias. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Hincado tablestacas
- Excavación del vaso del espesador
- Armadura del alzado del decantador secundario
- Limpieza y orden de los tajos

Trabajos realizados en los días previos:

- Hormigonado losa decantador secundario
- Replanteo muros de la edificio de deshidratación
- Finalización de la cubierta del edificio de deshidratación

Trabajos previstos para los próximos días:

- Armadura del alzado del decantador secundario
- Hincado de tablestacas

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

No se ha realizado reunión al haber tenido la ATDA que retrasar la visita.

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV022-20/12/2017
		FECHA: 21/12/2017 Página 2 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la humedad del terreno.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	De la excavación del vaso del espesador están saliendo restos de demolición que deberán ser gestionados.	
TIERRAS	Las tierras de la excavación del espesador son llevadas al relleno de Llers.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS y GESTION DE RESIDUOS	Se prevé que próximamente se alcance su capacidad debido al hormigonado de la losa del decantador secundario.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos son segregados adecuadamente, el contenedor de RDC. El de aerosoles y uno de los de envases contaminados se encuentran próximos al límite de capacidad y deberán gestionarse. También deberán gestionarse los envases naranjas debido a que ocupan ya la mayoría de la superficie. Se señaló que algunos envases de materiales sin utilizar que hay en la zona del punto limpio se ubiquen en otra zona para no crear confusión, ya que se trata de sustancias toxicas.	 
GESTION DE RESIDUOS	Se ha indicado por parte de la contrata que se va hacer una retirada después de las vacaciones de Navidad. Los contenedores más llenos son madera, plástico, hierros y escombros.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se estaba limpiando y ordenando la zona de trabajo del decantador secundario.	
SUELOS	Se han vuelto a observar vertidos de hormigón en el suelo, provenientes de los ensayos del hormigón y de la bomba de suministro de hormigón, pese a que, según se ha comentado, se dispuso una lámina de PEAD bajo la tolva.	
SUELOS	Se comprueba el mantenimiento del buen estado del punto limpio.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS	Las zonas de acopio se han comenzado a ordenar.	  

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Mantener orden y limpieza en zonas de acopio de materiales y residuos	Gustavo Mármol/ Antonio Teruel	12/12/017

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 8. Gener de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL Nº8 Enero 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 4
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 9

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 10
6.2 No conformidades 10

7 CONCLUSIONES 10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el octavo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de enero de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de enero se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Hincado tablestacas y trabajos de preparación del terreno del reactor biológico.
- Ejecución de pozos y piezómetros en el interior del vaso del reactor biológico.
- Instalación bombas de agotamiento del freático en pozos de drenaje.
- Armadura, encofrado y hormigonado del vaso del decantador secundario.
- Trabajos de encofrado y armadura del canal del decantador secundario y de acondicionamiento del vaso.
- Hormigonado del pilar central del decantador secundario.
- Ejecución de pilaretes y losa superior pilar central decantador.
- Hormigón de limpieza de la arqueta de bombeo del decantador secundario.
- Tabiquería del interior de la nave del edificio de deshidratación.
- Armadura, Encofrado, Hormigonado y desencofrado de la primera puesta del vaso del decantador secundario.

- Excavación del vaso del espesador.
- Hormigón de limpieza, armadura, encofrado y hormigonado de la poceta, de la solera y del y la 1ª puesta del muro del vaso del espesador.
- Apertura de zanjas e instalación de conducciones del edificio de fangos.
- Excavación y colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a edificio de fangos.
- Inicio excavación arqueta de conexión.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD y RP
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de enero las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

De acuerdo a la solicitud de la Dirección de Obra se ha entregado un listado de actuaciones ambientales realizadas desde el inicio de obra.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de enero la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 4 Visitas de obra
- 3 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debidos que el terreno estaba húmedo.

No se han observado arrastres de tierra en los viales.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por la hinca de tablestacas y también por el encofrado, desencofrado y hormigonado.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

En el mes de enero se han acondicionado pocetas de decantación junto a la zona de excavación de los pozos de drenaje en la zona del reactor biológico, así como el sistema de decantación y recirculación del agua.



Pocetas de decantación.



Sistema de recirculación de aguas para la ejecución de pozos.

También se ha bombeado agua desde la excavación del espesador a las arquetas del sistema tal y como se autorizó al comienzo de la obra.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

A lo largo del mes de enero el punto limpio se ha mantenido en buenas condiciones. Finalmente tras las explicaciones dada por el encargado de obra se ha decidido mantener en esta zona los envases de algunas sustancias tóxicas, ya que si disponen en el apartado contiguo de materiales había más riesgo de vertido, por el movimiento de esta zona.

Los residuos son gestionados y segregados de forma adecuada, no habiéndose detectado incidencias.

Se ha observado que algunos de los bidones amarillos acopiados en el punto limpio no son de sustancias toxicas, por lo que han sido trasladados al contenedor de plásticos.

Durante este mes se han retirado los contenedores de aerosoles y de envases contaminados, que se encontraban llenos. Una vez vacíos se han puesto nuevas etiquetas con fecha de envasado Enero de 2018.

En la zona de contenedores de RCD se han retirado los contenedores de madera, plástico y escombros, quedando pendiente el de metales.

También se ha picado el contenido del punto de lavado de canaletas y sus residuos gestionados a través del gestor autorizado.

La documentación de estas retiradas ha sido entregadas (Ver Anexo I).

A final de mes se ha observado que los contenedores de metal, maderas y cartón se encuentran llenos, habiéndose reclamado su gestión.

Al desplazar la rampa de acceso a la zona de trabajo del reactor biológico, se ha demolido el último tramo de tubo fuera de uso de la zona. Los restos han sido trasladados a la zona de acopio de tierras, para su posterior gestión.

Los restos de mortero, bloques de hormigón etc, procedentes de los trabajos del edificio de fangos se han acopiado para su retirada.



Punto limpio de residuos peligroso.



Contenedores de RCD.



Punto de lavado de canaletas tras el vaciado.



Restos de los trabajos en el interior del edificio de fangos.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de enero se ha observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.



Punto limpio de residuos peligrosos.

Durante el mes de enero se ha mejorado el estado de orden y limpieza de las zonas de acopio que se encontraban muy desordenadas.



Zona de trabajo del edificio de fangos

Se ha observado un vertido puntual de hormigón en el acceso al punto de lavado de canaletas que deberá retirarse.



Vertido en el acceso del punto de lavado de canaletas.

Se han observado vertidos de agua de lavado en la zona del edificio de fangos. Se ha recordado que estas limpiezas no se deben realizar sobre terreno natural, además de, la obligación de la limpieza de las canaletas de hormigoneras y bombas en el punto de lavado de canaletas.



Vertidos de agua de lavado.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de enero no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante el mes de enero se ha extraído tierra vegetal de la obra y se ha acopiado en el acopio separado para este material.



Zona de acopio de tierras.



Acopio de tierra vegetal.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

No se ha observado nuevos arrastres en las calles de alrededor de la zona de obra.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de enero no se ha abierto ninguna incidencia.

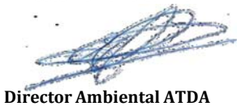
6.2 No conformidades

Durante el mes de enero no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de enero se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra, quedando pendiente la retirada de los contenedores metal, maderas y cartón.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003339

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagüis rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPURIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0167-D
172	RUNA	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,20	0,02	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,20	0,04	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000165 1820070
Data : 12/01/2018 Hora Entr. : 17:32

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 8591SVF MERCEDES - 1828 8
ATEGO &
Transportista :

Kg. Bruts : 21.220
Tara : 9.340
Kg. Nets : 11.880

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 71,28-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

SACS RCDs (1)

ESTOR E-:

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Rebut gestor: RESIDU APTE | RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI) | (Signatura, segell i codi TRG) | (Signatura i segell) Data i hora recepció | (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

UTE PERALADA C/ Napols, 222-224 Baixos 08013 Barcelona

5198

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000160 1820071
Data : 12/01/2018 Hora Entr. : 15:43

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 8591SVF MERCEDES - 1828 8
ATEGO &
Transportista :

Kg. Bruts : 20.120
Tara : 9.340
Kg. Nets : 10.780

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 64,68-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

SACS RCDs (1)

GESTOR E-:

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Rebut gestor: RESIDU APTE | RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI) | (Signatura, segell i codi TRG) | (Signatura i segell) Data i hora recepció | (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

UTE PERALADA C/ Napols, 222-224 Baixos 08013 Barcelona

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000166 1820085
Data : 15/01/2018 Hora Entr. : 8:40

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804MMX N.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 32.660
Tara : 14.200
Kg. Nets : 18.460

CLASSE 1
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 110,76-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

TRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

rd Giralt

SACS RCDs (1)

R E-:

5

S.A.U.

Conformitat del posseïdor | Conformitat del transportista | Rebut gestor: RESIDU APTE | RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI) | (Signatura, segell i codi TRG) | (Signatura i segell) Data i hora recepció | (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

UTE PERALADA C/ Nàpols, 222-224 Baixos 08013 Barcelona

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

CONTENIDORS CURANTA - Insc. en el Reg. Merc. de Girona, Volum 74, Foli 16, Full num. GI-1304 - inscripció la - CIF B-17274580

ALBARÀ DE SERVEI

DATA: 9. 1. 18 | Núm: 08831

Observacions: Runes

Lliurem a: Aquambiente

Un contenidor de 6 M³ en les condicions estipulades.

Obra: Depuradora

Adreça: Figueras

Conductor: Lau | Camió núm. 2

LLIURAT Contenidor núm. 119

RETIRAT Contenidor núm. 97

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

Conforme: He rebut

Generalitat de Catalunya | Agència de Residus de Catalunya

Núm. de notificació d'identificació de l'obra

DOCUMENT DE SEGUIMENT DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

DADES DE L'OBRA: aquambiente

Municipi de procedència: Depuradora Figueres | Codi Postal:

Adreça:

Núm. Expedient Municipal (llicència d'obres):

PRODUCTOR (Titular de la llicència municipal) DNI/CIF: | SACS RCDs (1) ☐

GESTOR (2) | CODI DE GESTOR E-:

Nom o Raó Social: aquambiente

Adreça:

(1) Aquest espai s'haurà de marcar amb ☒ solament en el cas que es tracti de recollida en SACS
(2) Aquest espai s'haurà d'emplenar solament en el cas de transport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais destinats a les "dades de l'obra" i del "posseïdor del residu"

POSSEÏDOR DEL RESIDU (Constructor) DNI/CIF:

Nom o Raó Social:

Adreça:

RESIDU GESTIONAT: aquambiente

Codi CER: 170904 | Quantitat (tones): 6700

TRANSPORTISTA | Codi TRC-

Matrícula vehicle: 8106 KBV | Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF:

Adreça:

GESTOR AUTORITZAT | Codi Gestor E-1157 . 10

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☐	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	9-1-18 9:33 (Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

CONTENIDORS CURANTA Paratge les Illes, s/n 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ Tel. 972 55 00 53

5198

17205310Z

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000282
Data : 19/01/2018 Hora Entr. : 15:49

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RDL 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 37.900
Tara : 14.380
Kg. Nets : 23.520

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 141,12-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació
d'identificació de l'obra

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

SACS RCDs (1)

GESTOR E-:

ollida en SACS
la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

57 . 10

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció: 19-1-18 15-49	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

5198

17205310Z

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000275
Data : 19/01/2018 Hora Entr. : 12:26

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RDL 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 39.700
Tara : 14.380
Kg. Nets : 25.320

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 151,92-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació
d'identificació de l'obra 36880

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

SACS RCDs (1)

GESTOR E-:

ollida en SACS
la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

. 10

Municipi instal·lació: PERALADA

Conformitat del posseïdor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció: 19-1-18 16-16	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

5198

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000270
Data : 19/01/2018 Hora Entr. : 11:07

Obra : EXCAVACIONS I OBRES ROD - 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 38.060
Tara : 14.380
Kg. Nets : 23.680

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 142,08-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

UCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

d Giralt

31F SACS RCDs (1)

R E-:

SACS
uccio entre gestors i deixar en blanc els espais

2975

A, S.A.U.

. 11

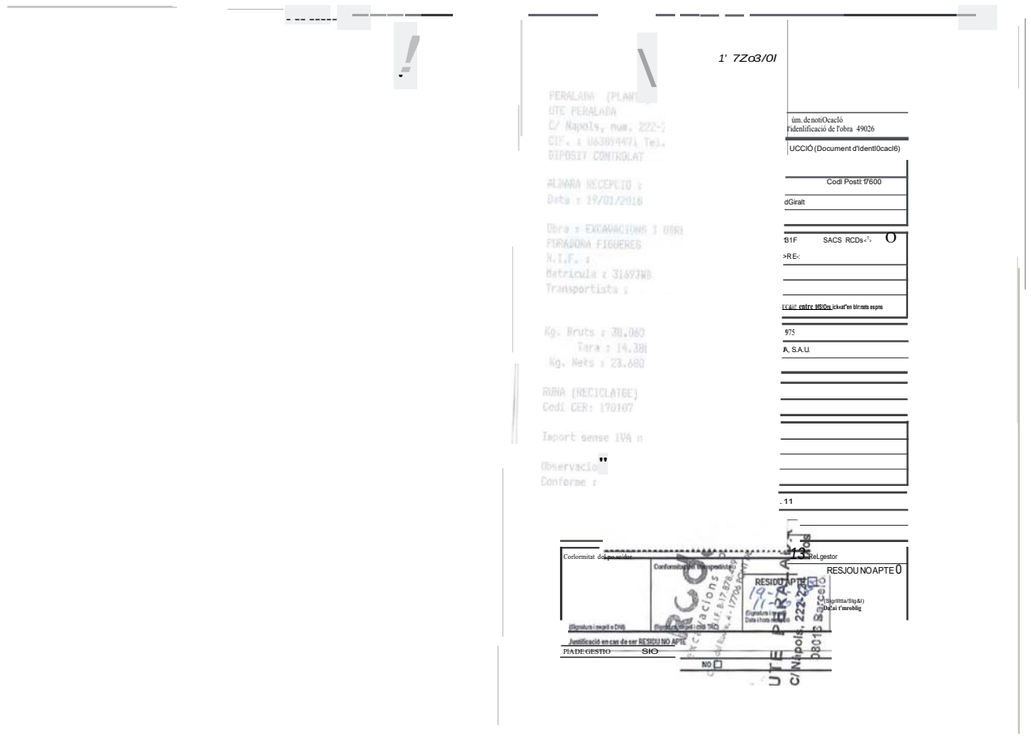
Conformitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura i segell i codi TRC)	RESIDU APTE 19-01-18 11-07 (Signatura i segell) Data i hora recepció	RESIDU NO APTE (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

RCDs Excavacions
C/ Rodal Roure, 4 - 17706 BOMPOR
C.I.F. B-17.878.469

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224, baixos
08013 Barcelona



AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRICULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADORROLATECRL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
09/01/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez Iglesias. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Trabajos de preparación de hincado tablestacas
- Encofrado de la última puesta del vaso del decantador secundario.
- Desencofrado de la segunda puesta del vaso del decantador secundario
- Tabicado del interior de la nave del edificio de deshidratación.

Trabajos realizados en los días previos:

- Armadura, Encofrado, Hormigonado y desencofrado de la primera puesta del vaso del decantador secundario
- Armadura, Encofrado y Hormigonado de la segunda puesta del vaso del decantador secundario
- Armadura y encofrado de la primera tercera puesta del vaso del decantador secundario
- Hormigón de limpieza de la solera del nuevo espesador.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Finalización del decantador secundario
- Hincado de tablestacas

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).

Reclamación al Jefe de Obra del VºBº del acta del 20/12/2017.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la humedad del terreno.	
AGUAS	Se ha bombeado agua desde la excavación del espesador a las arquetas del sistema tal y como se autorizó al comienzo de la obra. En los próximos días se volverá a hacer.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Al desplazar la rampa de acceso a la zona de trabajo del reactor biológico, se ha demolido el último tramo de tubo fuera de uso de la zona. Los restos deberán ser gestionados.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	En las próximas horas se prevé picar el contenido del punto de lavado de canaletas. Se está mirando si utilizar el residuo en los accesos a la zona de trabajo del reactor biológico, porque debido a las lluvias hay problemas de accesibilidad. Desde la ATDA se ha considerado que no supone ningún problema, pero los restos deberán gestionarse más adelante.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos son segregados adecuadamente, el contenedor de RDC. Está prevista la retirada del contenedor de aerosoles y el de envases contaminados. Respecto a los bidones naranjas, se ha visto que el de desencofrante tiene un pictograma de sustancia tóxica, por lo que deberá gestionarse como residuo peligroso. El de antisol no tiene pictograma por lo que se mirará la ficha técnica para confirmar su método de gestión. Se ha vuelto a señalar que algunos envases de materiales sin utilizar que hay en la zona del punto limpio se ubiquen en otra zona para no crear confusión, ya que se trata de sustancias toxicas.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han retirado los contenedores de madera, plástico y escombros, quedando pendiente el de metales.	
SUELOS	Se comprueba el mantenimiento y buen estado del punto limpio.	
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran más o menos, en buen estado de limpieza, no observándose restos dispersos.	
TIERRA VEGETAL	Se conserva en buen estado la tierra vegetal. Y se han acopiado nuevas tierras en la zona de acopio de estas.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Mantener orden y limpieza en zonas de acopio de materiales y residuos	Gustavo Mármol/ Antonio Teruel	12/12/017

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	**INFORME DE VISITA**	**CÓDIGO:** AV024-16/01/2018 **FECHA:** 17/01/2018 Página 1 de 5

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
16/01/2018	**CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez Iglesias. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Trabajos de encofrado del canal del decantador secundario y de acondicionamiento del vaso.
- Tabicado del interior de la nave del edificio de deshidratación.
- Ejecución de pozos en el interior del vaso del reactor biológico.
- Excavación de pocetas de decantación para la ejecución de los pozos del reactor biológico.

Trabajos realizados en los días previos:

- Hormigonado y desencofrado de la poceta y losa del espesador.
- Hormigonado y desencofrado de la tercera puesta del vaso del decantador secundario (los encofrados se encuentran aún en la tercera puesta a la espera de usarse en el espesador).
- Hincado de tablestacas (la máquina se rompió ayer y está a la espera de ser reparada).
- Hormigón de limpieza de la arqueta de bombeo del decantador secundario.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Ejecución del canal del decantador secundario.
- Hincado de tablestacas.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

No se ha realizado reunión al haber tenido la ATDO que retrasar la visita.

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	**INFORME DE VISITA**	**CÓDIGO:** AV024-16/01/2018
		FECHA: 17/01/2018 Página 2 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la humedad del terreno y la tipología de los trabajos.	
AGUAS	Se han comenzado a ejecutar los pozos en el interior de la excavación del reactor biológico. Previamente se han ejecutado una pocetas junto a los puntos de ubicación de los pozos, donde se vierte el agua que sale. Desde esta pocetas se bombea el agua a un contenedor desde donde se recircula al sistema.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV024-16/01/2018
		FECHA: 17/01/2018 Página 3 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los tubos que se sacaron del traslado de la rampa de acceso en la excavación del reactor biológico han sido trasladados a la zona de acopio de tierras, para su posterior gestión.	
GESTION DE RESIDUOS Y SUELOS	Se ha picado y retirado el contenido del punto de lavado de canaletas. Finalmente, no se ha utilizado para los caminos. Se ha acondicionado nuevamente el punto, con plásticos nuevos y reponiendo la malla perimetral.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han retirado los contenedores de aerosoles y de envases contaminados, que se encontraban llenos. Una vez vacíos se han puesto nuevas etiquetas con la fecha de envasado. Respecto a los bidones naranjas, los de antisol van a ser depositados en el contenedor de plásticos, al no ser una sustancia tóxica. Desde la contrata se ha indicado que los envases de materiales sin utilizar que hay en la zona del punto limpio se mantendrán dónde están ya que implica menos riesgo de vertido y mezcla que en el apartado contiguo, donde se ubican los materiales de mucho uso y suele haber mucho movimiento.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV024-16/01/2018
		FECHA: 17/01/2018 Página 4 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTION DE RESIDUOS	Los contenedores de RDC están en buen estado de gestión y segregación.	
SUELOS	Se comprueba el mantenimiento y buen estado del punto limpio.	
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran más o menos, en buen estado de limpieza, no observándose restos dispersos.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
TIERRA VEGETAL	Se conserva en buen estado la tierra vegetal. Y se han acopiado nuevas tierras en la zona de acopio de estas.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
23/01/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez Iglesias. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Hincado de tablestacas
- Ejecución de pozos y piezómetros en la zona de excavación del reactor biológico.
- Armadura de la losa del espesados
- Tabiqueria del interior de la nave del edificio de deshidratación.
- Trabajos de encofrado del canal del decantador secundario y de acondicionamiento del vaso.
- Apertura de zanjas e instalación de conducciones del edificio de fangos.

Trabajos realizados en los días previos:

- Armadura y encofrado del canal del decantador secundario
- Hormigonado del pilar central del decantador secundario.
- Hincado de tablestacas
- Ejecución de pozos y piezómetros
- Apertura de zanjas e instalación de conducciones del edificio de fangos.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Hormigonado losa del espesador.
- Armadura, encofrado y hormigonado del vaso del espesador
- Finalización del hincado de tablestacas.
- Finalización de la ejecución de los pozos en la zona de excavación del reactor biológico y conexión de la conducción.
- Tabiquería del edificio de fangos, desencofrado y pintura de impermeabilización del depósito de fangos

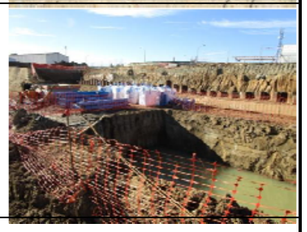
OBSERVACIONES
▪ Finalización y conexión de las conducciones al edificio de fangos.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

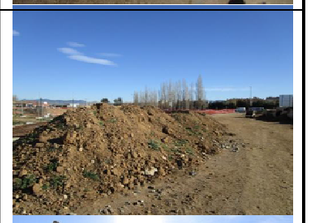
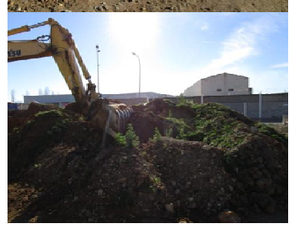
En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- Reclamación al Jefe de Obra del VºBº del acta del 16/01/2016
- Información sobre la previsión de trabajos
- Información sobre el destino final de las aguas del freático que se extraigan en la excavación del reactor biológico. Se ha indicado que los pozos se conectarán a la arqueta de pluviales de la EDAR. También se está pensando la posibilidad de usar el agua para la realización de la prueba del depósito de fangos.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la humedad del terreno.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
AGUAS	Esta semana el agua de las pocetas habilitadas para el trabajo de ejecución de los pozos era bombeada a una de las catas abiertas y desde ahí al contenedor de decantación, para su recirculación en el sistema.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Continúan sin retirarse los tubos que se sacaron del traslado de la rampa de acceso en la excavación del reactor biológico.	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Se ha observado un vertido puntual de hormigón en el acceso a la punto de lavado de canaletas que deberá retirarse El uso y mantenimiento del punto de lavado de canaletas es el adecuado.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra en buen estado mantenimiento.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de metal y maderas se encuentran llenos, habiendo incluso sacas con madera en el exterior del contenedor.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha observado que los restos de mortero, bloques de hormigón etc, se encuentran acopiados junto al edificio de fangos. Actualmente se ha compactado para facilitar el paso. Se ha indicado que será retirado cuando se acaben los trabajos de tabiquería.	
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran más o menos, en buen estado de limpieza, no observándose restos dispersos.	
TIERRA VEGETAL	Se conserva en buen estado la tierra vegetal. Y se han acopiado nuevas tierras en la zona de acopio de estas.	 

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
30/01/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Aniceto Torrano Candel. Director Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Ejecución de paredes divisorias edificio de fangos.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado muro espesador.
- Ferrallado y encofrado losa canal decantador.
- Finalización ejecución de pozos de drenaje.
- Instalación bombas de agotamiento del freático en pozos de drenaje.
- Colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a edificio de fangos.
- Inicio excavación arqueta de conexión.

Trabajos realizados en los días previos:

- Paredes divisorias edificio de fangos.
- Ferrallado y hormigonado losa espesador.
- Inicio ferrallado y encofrado muro espesador.
- Ejecución de pilaretes y losa superior pilar central decantador.
- Ferrallado y encofrado losa canal decantador.
- Finalización hincado de tablestacas.
- Ejecución de pozos de drenaje.
- Excavación y colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a edificio de fangos.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Finalización paredes divisorias edificio de fangos.
- Encofrado y hormigonado 2ª puesta muro espesador.
- Ferrallado y encofrado losa canal decantador.

OBSERVACIONES
▪ Inicio excavación segunda fase reactor biológico. ▪ Colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a edificio de fangos. ▪ Excavación arqueta de conexión.
TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE
En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales: • Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental). • Información sobre la previsión de trabajos.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra.	
AGUAS	Se está finalizando la ejecución de pozos de drenaje para el agotamiento del freático y sus conducciones. Está previsto el bombeo al contenedor de decantación para su posterior recirculación en el sistema.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han retirado los tubos de la rampa de acceso a la excavación del reactor biológico y se han acopiado junto a las tierras de excavación. Se debe gestionar los residuos.	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Se mantiene el vertido puntual de hormigón en el acceso a la punto de lavado de canaletas que deberá retirarse El uso y mantenimiento del punto de lavado de canaletas es el adecuado.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra en buen estado mantenimiento. Se ha realizado una retirada de residuos procediendo al nuevo etiquetado con fecha de enero de 2018.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de metal, maderas y cartón se encuentran llenos. Se debe proceder a su gestión por el gestor autorizado.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha observado en los restos de mortero y bloques de hormigón, acopiados para su retirada, vertidos de agua de lavado. Cabe recordar que estas limpiezas no se deben realizar sobre terreno natural, además de, la obligación de la limpieza de las canaletas de hormigoneras y bombas en el punto de lavado de canaletas.	
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran, en buen estado de limpieza, encontrando los materiales y residuos en acopios claramente diferenciados.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
TIERRA VEGETAL	Se conserva en buen estado la tierra vegetal. Se han acopiado nuevas tierras en la zona de acopio de estas. En la foto superior se encuentra la zona habilitada para el acopio de las tierras de excavación del reactor biológico.	 

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Gestión de los contenedores de residuos de metal, maderas y cartón.	Gustavo Mármol	07/02/2018

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 9. Febrer de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 9

Febrero 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 4
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 4
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 9
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 10

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 11
6.2 No conformidades 11

7 CONCLUSIONES 11

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el noveno emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de febrero de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de febrero se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Ejecución de paredes divisorias Edificio de Fangos.
- Excavación y colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a Edificio de Fangos.
- Pintura de impermeabilización del edificio de fangos.
- Hormigonado de las pendientes edificio de fangos.
- Colocación de pasamuros del sótano del edificio de fangos.
- Colocación de 2 bombas Wangen existentes en el foso edificio de fangos.
- Colocación de rejillas y marcos tapas de la solera edificio de fangos.
- Colocación de tubos de desagüe del taller del edificio fangos.
- Ejecución del espesador.
- Armadura y encofrado del canal del espesador.
- Relleno del trasdós del espesador.
- Preparación del muro del espesador para la ejecución de canal interior.

- Ferrallado, encofrado y hormigonado de la losa arqueta sobrenadantes del espesador.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de la losa del canal espesador.
- Colocación de 2 bombas Wangen nuevas en el foso espesador existente.
- Ejecución del canal del Decantador Secundario.
- Trasdós del Decantador Secundario.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado losa arqueta válvulas recirculación y purga.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado losa arqueta flotantes.
- Demolición de viales, apertura y cierre de zanjas para conducciones.
- Instalación y puesta en marcha del sistema de drenaje de la zona del Reactor Biológico.
- Excavación del reactor biológico.
- Colocación gravas cimentación reactor biológico.
- Hormigón limpieza de la losa reactor.
- Ferrallado de 1/3 losa reactor biológico.
- Encofrado de 1/2 losa de cimentación del reactor biológico.
- Colocación de la grúa torre en reactor biológico.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD y RP
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de febrero las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

De acuerdo a la solicitud de la Dirección de Obra se ha entregado un listado de actuaciones ambientales realizadas desde el inicio de obra.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de enero la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 4 Visitas de obra
- 4 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra debidos que el terreno estaba húmedo.

No se han observado arrastres de tierra en los viales.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por los trabajos de encofrado, de desencofrado y hormigonado.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.

- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

En el mes de febrero se ha finalizado las conexiones de las 8 bombas de achique del sistema de drenaje de la zona del reactor biológico que funcionan de forma discontinua. Esta agua es conducida a un contenedor, donde decanta y desde ahí se bombea a una arqueta de recogida de pluviales.

El sistema ha funcionado adecuadamente durante todo el mes, habiéndose bajado el nivel freático en 70 cm en su zona más alejada.



Arqueta de desagüe del sistema de drenaje.



Sistema de decantación de las aguas del sistema de drenaje.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

Tras haber generado residuos provenientes de la demolición de firmes, sumados a los tubos que se sacaron en la excavación del reactor biológico, estos han sido retirados a finales de mes.

En el punto limpio de residuos peligrosos, los envases de metal contaminados, así como las garrafas de plástico de productos tóxicos han sido almacenados en big-bag ya que su volumen empezaba a ser un problema en la organización del mismo. A finales de mes se ha procedido a la retirada de estas sacas, como del contenedor verde donde se almacenaban envases más pequeños. La documentación ha sido entregada (Ver Anexo I).



Punto limpio de residuos peligroso.



Envases contaminados.

También se han vaciado los contendores de metal, madera, cartón y el de escombros a finales de mes. (Ver Anexo I). Se debe señalar que a final de mes los contenedores de cartón, plástico y madera se encuentran de nuevo casi llenos.



Punto limpio de residuos no peligroso.



Sacas con maderas y otros restos recogidos en los tajos.

La producción de maderas actualmente es muy alta por la ejecución de encofrados. Estas se almacenan en big –bag que se vierten en el contenedor, aunque en ocasiones esto no es tan ágil y se acumulan varias sacas el pie del contenedor.

Las zonas de trabajo se han ido limpiando y los residuos trasladado al punto limpio.

Se ha solicitado que se esté pendiente de la capacidad del punto de lavado de canaletas, debido a las previsiones de hormigonados de las próximas semanas, ya que se encuentran a 2/3 de su capacidad.



Punto de lavado de canaletas.



Tubos de hormigón que fueron retirados a finales de mes.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de febrero se ha observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.



Punto limpio de residuos peligrosos.

Durante el mes de febrero se ha mantenido el estado de orden y limpieza de las zonas de acopio que se encontraban muy desordenadas.

Este mes se ha actualizado el plan de rutas al haberse habilitado una nueva zona de acopio en un extremo de la parcela de ubicación de las instalaciones auxiliares. (Ver Anexo I).

Se ha retirado el vertido puntual de hormigón en el acceso al punto de lavado de canaletas que se indicó en el mes de enero.

Se ha habilitado una nueva zona de acopios frente a las casetas de las oficinas, a continuación de los contenedores de no peligrosos.

El día 16 de febrero se produjo varios vertidos de hormigón, en el entorno del decantador secundario, debido a un incidente con la bomba de suministro. Estos vertidos se trasladarán a vertedero cuando se pueda acceder con facilidad, aunque por el momento se han retirado del suelo y acopiados todos junto.



Nueva zona de acopios.



Zona de acopio de los vertidos de hormigón procedentes del incidente de la bomba

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de febrero no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Debido a la necesidad de paso de los camiones de traslado de tierras del reactor biológico a la nueva zona de acopio, el caballón de tierra vegetal ha sido trasladado. Según se ha indicado que se ha vertido en los extremos del acopio original de tierra

En las siguientes visitas se observó que se volvía a usar el acopio frente a la excavación del reactor biológico. Esto supone un mayor riesgo de afección a la tierra vegetal acopiada en los extremos de este acopio, ya que no se pueden ver, por lo que se hará un seguimiento más intensivo.



Zona de acopio de tierra vegetal, pero que no se puede ver.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

No se ha observado nuevos arrastres en las calles de alrededor de la zona de obra.

Las tierras utilizadas en los trasdoses del decantador secundario y el espesador de la propia excavación del reactor biológico.

Las gravas utilizadas en la excavación del reactor biológico, tienen como origen la cantera autorizada de la UTE Gestora de Runes de la Construcción, s.a. en PERALADA

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin

que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de febrero no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de febrero no se han abierto No Conformidades.

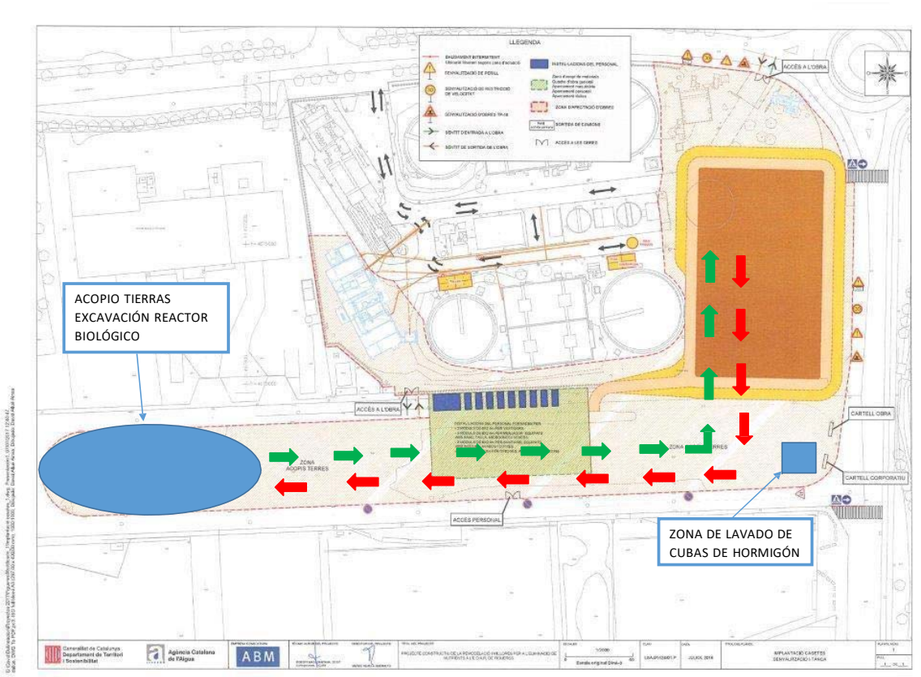
7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de febrero se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata



AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRICULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÁRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagüés rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,20	0,02	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,20	0,04	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110		0,02	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6		09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6		05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371

5198

1720531102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF.: U63894971 Tel.: 93 414 79 88
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211000639 1520714
Data : 09/02/2018 Hora Entr. : 8:41:

Obra : EXCAVACIONS I OBRES NOU 49026 DE PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DNX R.A.M.
Transportista :

Kg. Bruts : 34.360
Tara : 14.200
Kg. Nets : 20.160

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 120,96€

Observacions:
Conforme :

ia de
us de
unya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

C/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

ció tractada en SACS
de residus de la construcció entre comilles i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

ECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LONA

7/60

C- 00414

a remolc:

stor E-1242 . 11

UTE PERALADA
C/ Nàpols 222-224 baixos
08013 Barcelona

Conformitat del posseidor
(Signatura i segell o DNI)

Conformitat del transportista
(Signatura, segell i nom TRC)

Rebut gestor

RESIDU APTE

(Signatura i segell)
Data i hora descarga

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

CONTENIDORS CURANTA, S.L. Àrea especialitzada en Contenidors Volum Pla Per Al Transport Col·lectiu de Residus CIF B-17274589

ALBARÀ DE SERVEI

DATA: 5-2-2018 Núm: 08907

Observacions

Lliurem a: DAQUAMBIENTE

Un contenidor de 6 M³ en les condicions estipulades.

Obra EDAR

Adreça FIGUERES

Conductor CARLES Camió núm. 1

LLIURAT Contenidor núm. 68

RETIRAT Contenidor núm. 110

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

Conforme He rebut

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

TEVECA

ALBARA: 2.035

TRANSPORTISTA: 14 FCC

NOM CLIENT: B172 CONTENIDORS CURANTA S.L.

MATRICULA/S: GI-9443-BC

PRODUCTE: 200138 **FUSTA**

	Fecha / Hora	Báscula	Peso
ENTRADA	05/02/18 11:51:03	M	11.950 kg
SALIDA	05/02/18 11:51:12	U.T.	10.800 kg

NETO 1.150

NOTAS / OBSERVACIONES:

FULL DE SEGUIMENT AR-0063-D

Nº ALBARÀ SORTIDA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus

Núm. de sèrie: AR-0063-D

Fitxa d'acceptació [1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200138 Perillós ☐ No perillós ☑ Característica perillositat [2]

Descripció del residu: FUSTES

Quantitat estimada (t): Quantitat real (t):

Via de gestió: R03 Descripció:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR

Nom o raó social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre: T 3758 Codi NIMA: 17000 77 375

Adreça: TORROELLA FLUVIÀ

Persona de contacte: MANEL

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEIDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: NIF A 08633297 5 Codi NIMA:

Adreça: FIGUERES

TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA

Codi inscripció registre: T 3758 Codi NIMA: 17 000 77375

Adreça: TORROELLA FLUVIÀ

Persona de contacte: MANEL

Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

Matrícula del vehicle o tractora: 6E9443 BC Matrícula del remolc:

DESTÍ ☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL

Nom o raó social: TCUECA

Codi inscripció registre: E. 1316.1L Codi NIMA: 17000 75080

Adreça: POL IND EL PLÀ CASTELLÓ D'EMPÚRIES

MODEL PEL PRODUCTOR

(Preus segons tasses vigents / Precios según tasas vigentes)

Notificació / Operador

CONTENIDORS CURANTA, S.L.U. N.I.F. B-17274580 Partatge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17730 TORROELLA DE FLUVIÀ

Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell)

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Rebut transportista (Signatura i segell)

CONTENIDORS CURANTA, S.L.U. N.I.F. B-17274580 Partatge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17730 TORROELLA DE FLUVIÀ

Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell)

Data de recepció: Hora:

Data de lliurament: Hora:

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

CONTENIDORS CURANTA

Partatge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

CONTENIDORS CURANTA, S.L. - CIF B-17274580

ALBARÀ DE SERVEI

DATA: 5-2-2018 Núm: 08906

Observacions

Lliurem a: AQUAMBIENTE

Un contenidor de 6 M³ en les condicions estipulades.

Obra DEPURADORA EDAR

Adreça FIGUERES

Conductor CARLES Camió núm. 1

LLIURAT Contenidor núm. 114

RETIRAT Contenidor núm. 68

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U. Conforme. He rebut

---

S.F.M.C., S.L.

SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYS S.L
C/Selva nº4
17486 Castelló d'Empúries (GIRONA)
Tel. 972156263

ALBARA: 38.852

NOM CLIENT: B172 CONTENIDORS CURANTA, S.L.

MATRICULA/S: GI9443BP

PRODUCTE: 200101 **PAPER I CARTRÓ**

	Fecha / Hora	Báscula	Peso
ENTRADA	05/02/18 12:41:29	1	11.660 kg
SALIDA	05/02/18 12:41:47	M	10.800 kg

NETO 860

NOTAS / OBSERVACIONES:

FULL DE SEGUIMENT: AR-0071-D Nº ALBARÀ SORTIDA:

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Núm. de sèrie: AR-0071-D
Fitxa d'acceptació[1] / destinació núm.:

RESIDU Codi LER 200101 Perillós ☐ No perillós ☐ Característica perillositat[2]
Descripció del residu: PAPER
Quantitat estimada (t): 400 Quantitat real (t):
Via de gestió: R-003 Descripció:
Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident / incidències:

NOTIFICANT / OPERADOR
Nom o raó social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre: T 3758 Codi NIMA: 17000 77375
Adreça: TORROELLA FLUVIA
Persona de contacte: MONEL
Tel.: Fax.: Adreça electrònica:

PRODUCTOR / POSSEÏDOR
Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Codi inscripció registre: NIF. A-08633 2975 Codi NIMA:
Adreça: FIGUERES

TRANSPORTISTA
Nom o raó social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre: T 3758 Codi NIMA: 17000 77375
Adreça: TORROELLA FLUVIA.
Persona de contacte: MONEL
Tel.: Fax.: Adreça electrònica:
Matrícula del vehicle o tractora: GE 9443 BC Matrícula del remolc:

DESTÍ ☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ ☐ APLICACIÓ AL SÒL
Nom o raó social: R. FORESTALS MAÇANET DE CABRENYS
Codi inscripció registre: E 1108.09 Codi NIMA: 17000646/2
Adreça: CASTELLO EMPURIES

Notificant / Operador (Signatura i segell) | Conformitat Productor / posseïdor (Signatura i segell) | Rebut transportista (Signatura i segell) | Rebut instal·lació de gestió (Signatura i segell)

CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Pg. Les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17470 TORROELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Data de lliurament: Hora:

(1) De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014.

MODEL PEL PRODUCTOR

(Preus segons taxes vigents / Precios según tasas vigentes).

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos
Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-065393
FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo — Codi LER / Código LER 150110 — Perillós ☐ / Peligroso — No perillós ☐ / No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad
Descripció del residu / Descripción del residuo: ENVASOS QUE CONTENEN RESTES SUBSTANCIES PERILLOSES
Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:
Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:
Via de gestió / Vía de gestión:
Descripció / Descripción:
Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador
Nom o raó social / Nombre o razón social: CONTENIDORS CURANTA
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: B 17 274580 — Codi NIMA / Código NIMA:
Adreça / Dirección: PARATGE LES ILLES TORROELLA DE FLUVIÀ
Persona de contacte / Persona de contacto: MIQUEL
Tel / Tel.: 972550053 — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR
Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08 33 2975 — Codi NIMA / Código NIMA:
Adreça / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA
Nom o raó social / Nombre o razón social: SERSALL 95, S.L.
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T-964 — Codi NIMA / Código NIMA 170006700 1
Adreça / Dirección: POL. IND. EL PLA S/N CASTELLÓ D'EMPÚRIES
Persona de contacte / Persona de contacto: PERE SALLERAS
Tel / Tel.: 972158742 — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica
Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo
Nom o raó social / Nombre o razón social: SERSALL 95, S.L.
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1254.11 — Codi NIMA / Código NIMA 170006700 1
Adreça / Dirección: POL. IND. EL PLA S/N CASTELLÓ D'EMPÚRIES

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello
Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello: AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.
Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello: SERSALL 95, S.L. NIF [redacted] Pol. Ind. El Pla, s/n 17486 CASTELLÓ D'EMPÚRIES Tel. 972 15 87 42 — Data de recollida / Fecha de recogida 20/02/18 — Hora / Hora
Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello — Data de lliurament / Fecha de entrega — Hora / Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

ALBARÀ DE SERVEI

DATA: 27-2-18 Núm: 13

Observacions: RESIDUO MEZCLADO CONSTRUCCIÓN DEMOLICIÓN

Lliurem a: AQUAMBIENTE

Un contenidor de 6 Mª en les condicions estipulades.

Obra: DE PURADORA

Adreça: FIGUERES

Conductor: CARLES Camió núm. 2

LLIURAT Contenidor núm. 11

RETIRAT Contenidor núm. 108

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

Conforme: He rebut AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

CONTENIDORS CURANTA, SL - Inscr. en el Reg. Merc. de Girona, Volum 74, Foli 16, Full num. GI-1304 - Inscripció 1a. - CIF B-17274580

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098376

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo — Codi LER / Código LER: 170201 — Perillós ☐ / Peligroso — No perillós ☒ / No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: / Descripción del residuo: FUSTES

Quantitat estimada(t): / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor — Quantitat real (t): / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: / Vía de gestión: R03 — Descripció: / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències: / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social: / Nombre o razón social: C. CURANTA

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: T. 3758 — Codi NIMA: / Código NIMA: 17000 77 375

Adreça: / Dirección: Torroella de Fluvià

Persona de contacte: / Persona de contacto: CARLES

Tel.: / Tel.: — Fax: / Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: A. 08332975 — Codi NIMA: / Código NIMA:

Adreça: / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social: / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77 375

Adreça: / Dirección: Torroella de Fluvià

Persona de contacte: / Persona de contacto: Carles

Tel.: / Tel.: — Fax: / Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBU — Matrícula del remolc: / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: / Nombre o razón social: TEVECA

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: E. 1316-12 — Codi NIMA / Códig NIMA: 17 000 750 80

Adreça: / Dirección: Castello d'Empuries

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello

Data de recepció / Fecha de recepción: 28/02/18 — Data de lliurament / Fecha de entrega

Hora / Hora — Hora / Hora

CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n 17474 Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIA

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n 17474 Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIA

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el traslat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098371

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 170203 — Perillós ☐ Peligroso — No perillós ☒ No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: / Descripción del residuo: PLASTICS

Quantitat estimada(t): / Cantidad estimada(t) — A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t): / Cantidad real (t) — A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: T. 12 — Descripció: / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències: / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social: / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA: / Código NIMA: 17000 77375

Adreça: / Dirección: Torroella de Fluvià

Persona de contacte: / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: A 08332975 — Codi NIMA: / Código NIMA:

Adreça: / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social: / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça: / Dirección: Torroella de Fluvià

Persona de contacte: / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBV — Matrícula del remolc: / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: / Nombre o razón social: CCAG

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: G 1242 - 11 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 71 899

Adreça: / Dirección:

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
CONTENEDORS CURANTA, S.L. C.I.F. B-17274580 Polígono les Illetes s/n. Tel. 972 55 00 53 17757 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENEDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Parcela les Illetes, 3 Tel. 972 55 00 53 17757 TORROELLA DE FLUVIÀ	
		Data de recollida / Fecha de recogida: 23/02/18	Data de lliurament / Fecha de entrega
		Hora / Hora:	Hora / Hora

(1) FA - De conformidad con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, en los casos en que no es requerida la tramitación de aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De conformidad con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, en los casos en que no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De conformidad con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuo de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De conformidad con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

5198

177053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, núm. 222-224, BAIXOS
CIF. : B53699471 Tel. : 93 424 73 86
DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 219027330008772 1820285
Data : 26/02/2018 Hora Entr. : 17:05

Obra : EXCAVACIONS I OBRES PER A 19007 06
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 7904FMX R.M.M.
Transportista :

Kg. Bruts : 32.100
Tara : 14.200
Kg. Neta : 17.900

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ns Banc : 107,40 €

Observacions:
Conforme :

Conformitat del posseïdor (Signatura i segell o DNI)

Conformitat del transportista (Signatura del Titular TRCP)

Rebut gestor
RESIDU APTE ☐ (Signatura i segell / Data i hora descàrrega)
RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell / Data i hora rebuig)

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Arquitecte Ricard Giralt

NI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

ODI DE GESTOR E-:

odi de recollida en SACS
eïdats de la construcció cedre gestora i deixar en blanc els espais

NI/CIF: A08332975

TOR DEL AGUA, S.A.U.

NA

00

0414

noic:

E-1242 . 11

FIGUERES
SORTIDA PARC BOSC
Obsequi i esmorzar per a tothom
Sorteig final amb el número de dorsal

Diumenge **14 de gener** a les 10h
Diumenge **21 de gener** a les 10h
Diumenge **28 de gener** a les 10h
Sortida des de la plaça central del Parc Bosc

Incripcions:
www.oncolligagirona.cat
Pavelló Poliesportiu de Figueres (Plaça Voluntaris)
Inscripció anticipada 8€
Inscripció el dia de la cursa 10€ a partir de les 9:00h

GRAN JONQUERA OUTLET & SHOPPING

Organitza: FUNDACIÓ ONCOLLIGA GIRONA Lliga catalana d'ajuda al malalt de càncer

Col·labora: Ajuntament de Figueres Alt Empordà

5198

172053102

ja de
IS de
mya

Ndm.de notificació
d'Idcnlificació de l'obra 49026

ELA CONSTRUCCIÓ (Oocument d'Identincad6)

1820285

Codi Postal: 17600

Arquitecte Ricard Girall

I/CIF:Q0801031F SACS RCDs 1-1 O

ODIDEGESTORE-:

1&11 mcmm

S!!'.!2si!!itom:!al!:!g r!J!!!oe-sklr.11 d6lcer mbl:n:el9 espat

11/CIF:A08332975

°ORDEL AGUA, S.A.U.

A

0414

nb:

E-1242 . 11

Corformai del poose l dor

Conformitat del transportista

Ilgestor

RESIDU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI)

(Signatura i segell)

Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DEGESTIÓ SIO NO

FIGUERES
SORTIDA PARC BOSC

Diumenge 14 de gener a les 10h
Diumenge 21 de gener a les 10h
Diumenge 28 de gener a les 10h
Sortida des de la plaça central del Parc Bosc



Obsequi i esmorz t:>per a tothom
Sorteig final amb e número de dorsal

Pavelló Poliespo

Incripcions.
www.oncolligagi rona.ca
rtiu de..F1gueres (Plaa Voluntaris)
lnscripció anticipada 8
lnscripció el dia de la cursa 10€ a partir de les 9:00ti

GRAN JONQUERA

Organitza:
itti
FUNDACIÓ ONCOLLIGA GIRONA
Llga catalana d'ajuda
11m111t de clincer

Col-labora:
Ajuntament de Figueres
Att Empord

Agència Catalana de l'Aigua	ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDIAMBIENT	ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
06/02/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Perez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Debido a la meteorología no se había empezado con los trabajos de excavación del vaso del reactor biológico, tal y como estaba previsto.

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Ejecución de paredes divisorias Edificio de Fangos.
- Retirada de los encofrados de la paredes del vaso del Espesador.
- Encofrado del muro del canal del Decantador Secundario.
- Demolición de viales y apertura de zanja para conducciones.

Trabajos realizados en los días previos:

- Paredes divisorias del Edificio de Fangos.
- Ferrallado y hormigonado de los muros del vaso del Espesador.
- Instalación y puesta en marcha del sistema de drenaje de la zona del Reactor Biológico.
- Trasdós del Decantador Secundario.
- Excavación y colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a Edificio de Fangos.
- Armadura del muro del canal del Decantador Secundario (1ª mitad)

Trabajos previstos para los próximos días:

- Excavación del vaso del Reactor Biológico
- Hormigonado de la solera de la primera mitad del canal del Decantador Secundario
- Armadura y encofrado de la segunda mitad del canal del Decantador Secundario
- Pintura de impermeabilización del Espesador

OBSERVACIONES

- Ejecución de paredes divisorias Edificio de Fangos.
- Ejecución de conducciones

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- Se ha reclamado la actualización o confirmación del listado de medidas ambientales aplicadas hasta enero.
- Se ha confirmado a la DO que la documentación ambiental se encuentra al día.
- La ATDA ha solicitado información sobre la efectividad del sistema de drenaje del reactor biológico y se ha informado que en el bombeo realizado hasta el momento se ha conseguido bajar 70 cm de agua en la zona más alejada.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra ya que el terreno se encontraba húmedo debido a las lluvias de los últimos días.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS	Se ha solicitado una actualización del plan de rutas, ya que las tierras de excavación van a ser trasladadas a la nueva zona de acopio en la zona de instalaciones auxiliares.	
AGUAS	Se ha finalizado las conexiones de las bombas de achique del sistema de drenaje de la zona del reactor biológico. Esta agua es conducida a un contenedor, donde decanta y desde ahí se bombea a una arqueta de recogida de pluviales.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	No se han retirado aún los tubos de la rampa de acceso a la excavación del reactor biológico acopiados junto a las tierras de excavación. Los residuos procedentes de la demolición de los viales para la ejecución de conducciones también deberán gestionarse.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Se ha retirado el vertido puntual de hormigón en el acceso a la punto de lavado de canaletas que deberá retirarse El uso y mantenimiento del punto de lavado de canaletas es el adecuado.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra en buen estado de mantenimiento, aunque se ha indicado qué tal vez el volumen de envases metálicos contaminados debería reducirse, ya que ocupa un gran volumen y puede incomodar. Se ha señalado que se le dirá al encargado.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han vaciado los contenedores de maderas y cartón, quedando pendiente el de metal que está previsto para los próximos días.	 

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV027-06/02/2018
		FECHA: 07/02/2018 Página 5 de 6

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Una vez retirados los encofrados del espesador deberá procederse a limpiar la zona de la excavación del mismo donde se observan residuos como restos de espumas de sellado o poliespan.	
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran, en buen estado de limpieza, encontrando los materiales y residuos en acopios claramente diferenciados.	 
TIERRA VEGETAL	Se conserva en buen estado la tierra vegetal.	
SUELOS	Las tierras utilizadas para el trasdós del decantador secundario provienen de una zona que se comenzó a excavar el viernes en el reactor biológico.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV027-06/02/2018
		FECHA: 07/02/2018 Página 6 de 6

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Gestión del contenedor de residuos de metal.	Gustavo Mármol	07/02/2018

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV028-13/02/2018
		FECHA: 14/02/2018 Página 1 de 5

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
13/02/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. Alex Planas Director de Producción de Infraestructuras. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Finalización de las paredes divisorias edificio de fangos.
- Excavación del vaso del reactor biológico.
- Hormigón de limpieza en una de las zonas excavadas del reactor biológico.
- Armadura del muro del canal del decantador secundario. 2ª mitad.
- Apertura de zanja y ejecución de conducciones.

Trabajos realizados en los días previos:

- Paredes divisorias del edificio de fangos.
- Comienzo del trasdos del espesador.
- Trasdós del decantador secundario.
- Excavación, instalación de conducciones y cierre de zanjas.
- Armadura de la solera del canal del decantador secundario (2ª mitad).

Trabajos previstos para los próximos días:

- 1ª puesta hormigonado solera edificio de fangos.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado murete canal decantador.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado losa arqueta válvulas recirculación y purga.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado losa arqueta flotantes.
- Excavación segunda fase reactor biológico.
- Colocación gravas cimentación reactor biológico.

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV028-13/02/2018
		FECHA: 14/02/2018 Página 2 de 5

OBSERVACIONES

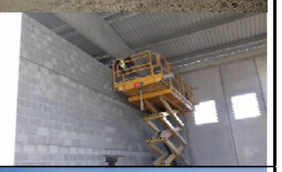
- Hormigón limpieza 1/3 losa reactor.
- Colocación tubos impulsión PEAD de entrada y salida a edificio de fangos.
- Colocación tubos corrugados eléctricos hacia edificio de fangos.
- Excavación arqueta de conexión.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- Se ha reclamado la actualización o confirmación del listado de medidas ambientales aplicadas hasta enero.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra ya que el terreno se encontraba húmedo.	 
SUELOS	Se ha entregado la actualización del plan de rutas, ya que las tierras de excavación están siendo trasladadas a la nueva zona de acopio en la zona de instalaciones auxiliares.	
AGUAS	Se ha visitado el sistema de decantación de las bombas de achique y se ha observado que llega bastante limpia.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	No se han retirado aun los tubos de la rampa de acceso a la excavación del reactor biológico acopiados junto a las tierras de excavación. Los residuos procedentes de la demolición de los viales para la ejecución de conducciones también deberán gestionarse. Se ha localizado un nuevo acopio de este tipo de restos cerca del depósito de arena y agua clarificada.	   
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El uso del punto de lavado de canaletas es el adecuado, aunque se debe mejorar la instalación de las láminas de PEAD del vaso para evitar que se muevan. Se encuentra a la mitad de capacidad, pero debido a la previsión de los trabajos se recomienda estar atento para evitar su colmatacion.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha observado que el punto limpio de peligrosos se encuentra muy lleno, por lo que se ha solicitado que se haga una revisión de los envases acopiados y si es necesario hacer una retirada. Los contenedores de envases contaminados se encuentran casi llenos, por lo habría que solicitar su retirada.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	Sigue pendiente la retirada del contenedor de metal aunque se ha señalado que se ha solicitado su retirada pero el gestor aún no ha venido. Se ha solicitado que los big-bag con maderas se viertan al contenedor de maderas.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha limpiado la excavación del espesador, aunque en los alrededores de esta zona aún se observan residuos que deberán retirarse.	 
SUELOS	Las zonas de trabajo y de acopio, se encuentran, en buen estado de limpieza, encontrando los materiales y residuos en acopios claramente diferenciados. Se ha habilitado una nueva zona de acopios frente a las casetas de las oficinas, a continuación de los contenedores de no peligrosos.	 

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV028-13/02/2018
		FECHA: 14/02/2018 Página 5 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
TIERRA VEGETAL	Debido a la necesidad de paso de los camiones de traslado de tierras del reactor biológico a la nueva zona de acopio, el caballón de tierra vegetal ha sido trasladado. Según se ha indicado que se ha vertido en los extremos del acopio original de tierra	 
SUELOS	Las tierras provenientes de la excavación del reactor biológico están siendo trasladadas a la nueva zona habilitada.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Gestión del contenedor de residuos de metal.	Gustavo Mármol	07/02/2018

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV029-20/02/2018
		FECHA: 21/02/2018 Página 1 de 6

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
20/02/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES
AVANCE DE LOS TRABAJOS
Debido a la lluvia no se realizaban trabajos de movimiento de tierras, durante la visita los trabajos en ejecución eran: ▪ Pintura de impermeabilización del edificio de fangos. ▪ Extensión de gravas en la base de la excavación del reactor biológico. ▪ Encofrado del muro del canal del decantador secundario. 2ª mitad. ▪ Preparación del muro del espesador para la ejecución de canal interior. Trabajos realizados en los días previos: ▪ Paredes divisorias del edificio de fangos. ▪ Trasdós del espesador. ▪ Hormigonado de la solera de la 2ª mitad del canal y de las arquetas auxiliares del decantador secundario ▪ Excavación, instalación de conducciones y cierre de zanjas ▪ Encofrado del muro del canal del decantador secundario (1ª mitad) ▪ Hormigón de limpieza del fondo de la excavación del reactor biológico. Trabajos previstos para los próximos días: ▪ Excavación del vaso del reactor biológico ▪ Extensión de gravas en la base de la excavación del reactor biológico. ▪ Hormigonado del muro del canal del decantador secundario. ▪ Encofrado y armadura de la solera del canal del espesador.

OBSERVACIONES

- Trasdós del espesador.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- La Dirección de obra, ha indicado que se debe ampliar la información de listado de medidas ambientales ejecutadas, para facilitar su valoración.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra ya que estaba lloviendo durante la visita.	
MATERIAS PRIMAS	Las gravas que se están utilizando en la base de la excavación del reactor biológico provienen de la cantera de la que ya se dispone la documentación.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente.	
SUELOS	Se ha explicado que el viernes de la semana pasada hubo un pequeño incidente con la bomba de hormigón, la cual casi vuelca. Por esto hay varios vertidos de hormigón en el entorno del decantador secundario que es donde estaba colocada. Estos vertidos se retirarán más adelante.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Continúa sin retirarse los tubos que se demolieron para ejecutar la rampa de acceso a la excavación del reactor biológico y que están acopiados junto a las tierras de excavación. También continúan Los residuos procedentes de la demolición de los viales para la ejecución de conducciones, estando a la espera de un volumen suficiente para llenar un camión para su retirada.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El uso del punto de lavado de canaletas es el adecuado, aunque se debe mejorar la instalación de las láminas de PEAD del vaso para evitar que se muevan. Se encuentra a 2/3 de capacidad, pero debido a la previsión de los trabajos se recomienda estar atento para evitar su colmatación.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han acopiado los envases metálicos de las pinturas de imprimación y de las garrafas de desencofrante en sendos big-bag que se han ubicado junto a la última caseta, a la espera de su retirada. Debido a que los contenedores de envases ubicados en el punto limpio están llenos, se están acopiando más envases en cajas. Se ha pedido que se metan dentro del punto limpio. Se ha informado que el transportista está avisado desde la semana pasada pero no ha pasado a llevárselo.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha retirado el contenedor de metal, la documentación se entregará a final de mes. Se ha vuelto a solicitar que los big-bag con maderas se viertan al contenedor de maderas.	
SUELOS/ TIERRA VEGETAL	Desde la visita del martes pasado se ha observado que se ha acopiado las tierras excavadas en la zona de acopio frente a la excavación. Esto supone un mayor riesgo de afección a la tierra vegetal acopiada en los extremos de este acopio, por lo que se hará un seguimiento más intensivo.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Gestión del contenedor de envases peligrosos.	Gustavo Mármol	20/02/2018
Ampliar la información de las medidas ambientales ejecutadas	Almudena Pérez /Gustavo Marmol	20/02/2018

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	Aniceto Torrano Candel	Rafael Marzo Rodrigo.
Técnico Medio Ambiente ATDA	Director Ambiental ATDA	Jefe de obra, Aquambiente

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
27/02/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Alex Planas. Director de Producción de Infraestructuras. **ATDA: ATENEA** Aniceto Torrano Candel. Director Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos para la ejecución durante esta semana eran:

- Hormigonado de las pendientes edificio de fangos.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado del forjado de la arqueta recirculación y purga.
- Ferrallado de 1/3 losa reactor biológico.
- Hormigón de limpieza de 3/3 losa reactor.
- Colocación de tubos corrugados eléctricos hacia edificio de fangos.
- Excavación de arqueta de conexión.
- Colocación de pasamuros del sótano del edificio de fangos.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de la losa arqueta sobrenadantes del espesador.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de la losa del canal espesador.
- Colocación de 2 bombas Wangen existentes en el foso edificio de fangos.
- Colocación de 2 bombas Wangen nuevas en el foso espesador existente.

Trabajos realizados en los días previos:

- Hormigonado del murete del canal decantador.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de los muros de la arqueta de las válvulas recirculación y purga.
- Ferrallado, encofrado y hormigonado de los muros de la arqueta de flotantes.
- Finalización de la excavación de la segunda fase del reactor biológico.
- Finalización de la extensión de la grava de la losa del reactor.
- Hormigón limpieza 2/3 partes de la losa del reactor.
- Encofrado de 1/2 losa de cimentación del reactor biológico.

OBSERVACIONES
▪ Colocación de la grúa torre en reactor biológico. ▪ Colocación de rejillas y marcos tapas de la solera edificio de fangos. ▪ Colocación de tubos de desagüe del taller del edificio fangos. ▪ Encofrado del canal del espesador. ▪ Relleno del trasdós del espesador.
TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE
En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales: • Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental). • Estimar y valorar las necesidades de lavado de canaletas, previo al inicio del hormigonado de la losa del reactor biológico, para acondicionar o ampliar el punto de lavado de canaletas existente.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra. Se deben limpiar los arrastres de tierra en la entrada a obra.	
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
SUELOS	Se ha retirado y acopiado el vertido de hormigón para su posterior retirada en la zona del incidente con la bomba de hormigón. Este acopio deberá ser retirado.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se han retirado los tubos que se demolieron para ejecutar la rampa de acceso a la excavación del reactor biológico y que estaban acopiados junto a las tierras de excavación. También se han retirado los residuos procedentes de la demolición de viales en la ejecución de conducciones.	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El uso del punto de lavado de canaletas es el adecuado, aunque se debe mejorar la instalación de las láminas de PEAD del vaso para evitar que se muevan. Se encuentra a 2/3 de capacidad, se debe valorar las necesidad de acondicionar o ampliar el punto de lavado de canaletas, previo al inicio del hormigonado de la losa del reactor biológico, por el volumen	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se acopian envases metálicos de las pinturas de imprimación y de las garrafas de desencofrante. Se han retirado los envases de masillas por el gestor autorizado.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	**INFORME DE VISITA**	**CÓDIGO:** AV030-27/02/2018 **FECHA:** 29/02/2018 Página 4 de 4

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha retirado el contenedor de escombros. Se está procediendo a vaciar las sacas big-bag de madera y plástico en los contenedores correspondientes. Próximos a su llenado se encuentran los contenedores de cartón, plástico y madera.	
SUELOS/ TIERRA VEGETAL	El acopiado las tierras excavadas en la zona de acopio de tierra vegetal frente a la excavación, impide apreciar el acopio de tierra vegetal. Se deberán extremar las precauciones para evitar afecciones sobre la tierra vegetal.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Ampliar la información de las medidas ambientales ejecutadas	Almudena Pérez /Gustavo Marmol	20/02/2018

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 10. Març del 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 10

Marzo 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA....2
2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME....2
3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES....2
4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS....3
5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS....3
5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica....3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones....4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico....4
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos....5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo....6
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna....7
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística....8
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas....8
6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES....9
6.1 Comunicados....9
6.2 No conformidades....10
7 CONCLUSIONES....10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata
ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el décimo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de marzo de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de marzo se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Ferrallado 2/3 y 3/3 de la losa cimentación reactor
- Hormigonado de la 3 fases de la losa del reactor biológico
- Encofrado, armadura y hormigonado de los muro del reactor
- Encofrado, armadura y hormigonado de los muros de la arqueta recirculación y purga
- Encofrado, armadura y hormigonado de los muros de la arqueta flotantes
- Trasdós decantador secundario y arquetas anexas.
- Encofrado, armadura y hormigonado del murete canal espesador
- Relleno y compactación trasdós muro espesador
- Armadura y encofrado pasarela del espesador
- Colocación en edificio de fangos de centrífuga existente y bomba fango deshidratado
- Colocación tubos impulsión PEAD bombas Wangen
- Excavación y colocación de tubos de desagüe en la parte trasera del edificio de fangos

- Presentación de equipos en edificio de fango
- Ejecución de bancadas paras el polipasto en el edificio de fangos
- Colocación bombas y central poli en edificio de fangos
- Montaje centrífuga y bomba fango deshidratado
- Ejecución de arquetas de conexión.
- Inicio replanteo urbanización zona edificio de fangos

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD y RP
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de marzo las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos
- Medidas de protección del suelo
- Medias de protección de agua.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

De acuerdo a la solicitud de la Dirección de Obra se está preparando una ampliación de mayor detalle del listado de actuaciones ambientales realizadas desde el inicio de obra.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de enero la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 2 Visitas de obra
- 2 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

En la segunda quincena del mes, se han observado emisiones de polvo debido al fuerte viento que ha soplado. Pero por esta misma razón se consideró que le riego no sería efectivo.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por los trabajos de encofrado, de desencofrado y hormigonado.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

Durante el mes de marzo el sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

El 28/02/2018 se retiraron los contenedores de metales, plásticos y cartón, así como el de escombros (Ver Anexo I).

El contenedor que se trajo nuevo para escombros, está siendo utilizado para el lavado de canaletas de las cubas que suministran desde el interior de la EDAR. Posteriormente se trajo un nuevo contenedor de escombros y mientras tanto este tipo de residuos se depositaban en sacas. Cuando se trajo el nuevo contenedor al volcar una de las sacas se vertió tierra, que se pidió que fuera retirada.



Punto limpio de residuos no peligroso, sacas de acopio temporal de escombros en el suelo.



Vertido de tierras mezcladas con escombro en el contenedor.

El punto limpio se encuentra en buenas condiciones, no habiéndose llenado ningún contenedor en este periodo.



Punto limpio de residuos peligroso.

Durante el mes de marzo se han habilitado 2 nuevos puntos de lavado de canaletas, mediante contenedores metálicos de obra, que se han situado junto al espesador y la zona de almacén frente a las casetas de obra.

Además este mes se ha vaciado el punto de lavado de canaletas original, habiéndose gestionado el residuo (Ver Anexo I).



Punto de lavado de canaletas en el entorno del espesador.



Punto de lavado de canaletas situado frente a las casetas.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales

- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de marzo se ha observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.



Punto limpio de residuos peligrosos.

En general, las zonas de trabajo se han mantenido ordenadas y limpias, exceptuando la zona entre el espesador y el reactor biológico donde acumulaban restos de madera que deberán retirarse y trasladarse al contenedor habilitado para ello.



Zona de acopios.



Restos de madera en el entorno del decantador secundario.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.

- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de marzo no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante este mes se ha utilizado parte de la tierra acopiada para el trasdós del decantador secundario y del espesador. Pero no se puede hacer el seguimiento del estado de los acopios de tierra vegetal.



Acopio de tierra delante de la tierra vegetal.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.

- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante el mes, debido a la lluvia y a la afluencia de cubas de hormigón se han producido arrastres en los accesos a la obra. Se ha solicitado que se intensificase la limpieza de los mismos para evitar la acumulación de barro.

Las tierras utilizadas en los trasdoses del decantador secundario y el espesador son de la propia excavación del reactor biológico.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de marzo no se ha abierto ninguna incidencia.

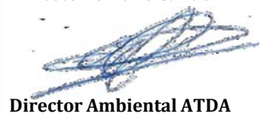
6.2 No conformidades

Durante el mes de marzo no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de marzo se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagès rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentaciones torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8646WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

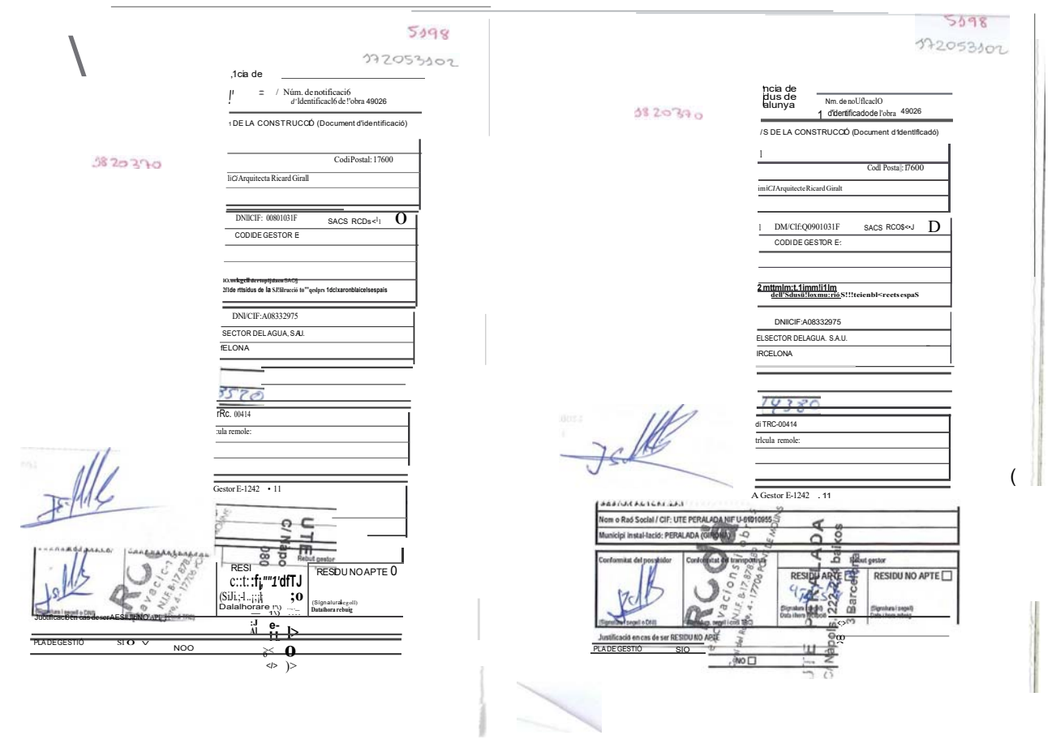
ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034



5198

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 08
DIPOSIT CONTROLAT

1820370

ALBARA RECEPCIO : 2180211001034
Data : 09/03/2018 Hora Entr. : 12:30

Obra : EXCAVACIONS I OBRES ROD+ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 32.720
Tara : 14.200
Kg. Nets : 18.520

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 111,12-E

Observacions:
Conforme :

...ncia de
...dus de
...lunya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

...DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

...i C/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

CODI DE GESTOR E-:

...e es tracti de recollida en SACS
...rt de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

...SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

...CELONA

...8520

...TRC- 00414

...cula remolc:

...Gestor E-1242 . 11

...formitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
080-3 Barcelona

RCdi
excavacions i obres
N.I.F. B-17.878.889
Carrer del Roure, 4 - 17706 PONT DE MOLINS

5198

172053102

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 08
DIPOSIT CONTROLAT

1820370

ALBARA RECEPCIO : 2180211001037
Data : 09/03/2018 Hora Entr. : 14:59

Obra : EXCAVACIONS I OBRES ROD+ 49026 DE
PURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 28.580
Tara : 14.200
Kg. Nets : 14.380

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 86,28-E

Observacions:
Conforme :

...ncia de
...sidus de
...talunya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

...S DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

...im i C/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1) ☐

CODI DE GESTOR E-:

...a que es tracti de recollida en SACS
...sport de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

...EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

...RCELONA

...14380

...di TRC- 00414

...trícula remolc:

GESTOR AUTORITZAT ... Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERALADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERALADA (GIRONA)

Conformitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
		RESIDU APTE ☒	RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	(Signatura i segell) Data i hora recepció	(Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
080-3 Barcelona

RCdi
excavacions i obres
N.I.F. B-17.878.889
Carrer del Roure, 4 - 17706 PONT DE MOLINS

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	28/02/2018
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
06/03/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Debido a la lluvia no se realizaban trabajos de movimiento de tierras, durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Hormigonado 1/3 losa del reactor biológico.
- Ferrallado 2/3 losa cimentación reactor.
- Excavación manual arqueta de conexión.

Trabajos realizados en los días previos:

- Encofrado y armadura de los muros de la arqueta recirculación y purga
- Encofrado y armadura de los muros de la arqueta flotantes
- Armadura y encofrado del murete canal espesador
- Relleno y compactación trasdós muro espesador
- Ferrallado y encofrado del muro 1 del reactor
- Colocación en edificio de fangos de centrífuga existente y bomba fango deshidratado
- Colocación tubos impulsión PEAD bombas Wangen

Trabajos previstos para los próximos días:

- Excavación y ejecución losa arqueta sobrenadantes espesador
- Hormigonado 2/3 losa cimentación reactor
- Ferrallado 3/3 losa cimentación reactor
- Ferrallado, encofrado y hormigonado muro 2 y 3 reactor
- Colocación en edificio de fangos de central de poli existente

OBSERVACIONES

- Ferrallado y hormigonado losa arqueta de conexión
- Ferrallado arqueta sobrenadantes espesador
- Ferrallado pasarela espesador
- Hormigonado de los muros de la arqueta recirculación y purga
- Hormigonado de los muros de la arqueta flotantes
- Hormigonado del murete canal espesador
- Relleno y compactación trasdós muro espesador

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- La Dirección de obra, ha reclamado de nuevo que se debe ampliar la información de listado de medidas ambientales ejecutadas, para facilitar su valoración. Se ha indicado que se entregará en los próximos días.
- Se ha hablado sobre el informe mensual, indicándose que ya estaba elaborado y revisado, pendiente de que el Jefe de Obra, de el visto bueno al acta del día 27/02 para incluirlo y enviárselo a la Dirección de Obra y del Contrato.
- Se comentó que una vez acabada la obra civil de mayor impacto, las visitas de la ATDA se podrían espaciar debido a que los trabajos de instalaciones y equipos tienen un reducido impacto ambiental que se limita principalmente a residuos. La Dirección del Contrato indicó que esto era aceptable siempre que se diera cumplimiento al correcto seguimiento del Plan de Gestión Ambiental de la obra.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han detectado emisiones de polvo en la zona de obra debido a la humedad del terreno.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
MEDIO SOCIOECONOMICO	Se ha indicado que se debe limpiar los viales de accesos desde la calle Arquitecto Ricard Giralt ya que se han manchado con arrastres de barro de las cubas de suministro de hormigón.	
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El 28/02/2018 volvió a retirarse los contenedores, metales, plásticos y cartón, por lo que actualmente se encuentran casi vacios. También se han retirado el contenedor de escombros, pero el que se trajo nuevo, se está utilizando para el lavado de canaletas de las cubas que suministran desde el interior de la EDAR. Los escombros se están acumulando sacas a la espera de un nuevo contenedor.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El uso del punto de lavado de canaletas es el adecuado. Se encuentra casi lleno y se prevé que tras finalizar el 1/3 de la solera del reactor biológico, se retire el hormigón vertido y se vuelva a acondicionar. Se ha señalado que se debe mejorar la instalación de las láminas de PEAD del vaso para evitar que se muevan.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio se encuentra en buenas condiciones.	
TIERRAS	Se han acopiado tierras de excavación para los trasdoses, entre el espesador y el reactor biológico.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS	El entorno del edificio de fangos se encuentra limpio y ordenado.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Ampliar la información de las medidas ambientales ejecutadas	Almudena Pérez /Gustavo Marmol	20/02/2018
Envío listado de gestión de residuos a la D.O.	Gustavo Marmol	06/03/2018

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
		
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
20/03/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Hormigonado 3/3 losa del reactor biológico.
- Armaduras muros reactor.
- Ejecución de arquetas de conexión.
- Trasdós decantador secundario y arquetas anexas.

Trabajos realizados en los días previos:

- Excavación y colocación de tubos de desagüe en la parte trasera del edificio de fangos
- Trasdós del espesador
- Armadura y encofrado pasarela del espesador
- Ejecución de arquetas de conexión
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico
- Armadura y encofrado losa 3/3 del reactor biológico
- Hormigonado de los 2/3 del reactor biológico
- Presentación de equipos en edificio de fango
- Colocación tubos desagüe centrífugas
- Colocación tubos desagüe edificio filtros

Trabajos previstos para los próximos días:

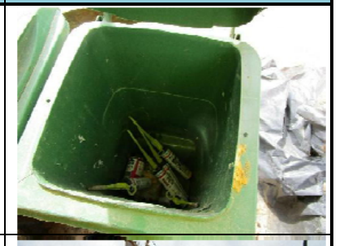
- Ferrallado, encofrado y hormigonado muros MP4,MP5,MP8,MP9 del reactor
- Ejecución bancadas poli en edificio de fangos

OBSERVACIONES
▪ Ferrallado, encofrado y hormigonado muros MP6,MP7 del reactor ▪ Colocación bombas y central poli en edificio de fangos ▪ Montaje centrífuga y bomba fango deshidratado ▪ Ferrallado y encofrado muros arqueta de conexión ▪ Inicio replanteo urbanización zona edificio de fangos
TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE
En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales: • Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental). • Se ha indicado que el listado de medidas ambientales se entregará con la documentación mensual y se ampliará la información.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	Debido al fuerte viento que soplaba durante la visita se han observado emisiones de polvo en la zona de obra, aunque por el mismo motivo no se considera útil el riego de las zonas de paso.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Se ha indicado que se debe limpiar los viales de accesos desde la calle Arquitecto Ricard Giralt ya que se han manchado con arrastres de barro de las cubas de suministro de hormigón y también el acceso del Carrer Vilasacra.	
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de no peligrosos se encuentran en buen estado, salvo el de escombros donde se han vertido tierras. Se ha indicado que está previsto retirarlo. Aún quedan algunas sacas de escombros por vaciar en el contenedor de escombros, pero hasta que no se retiren las tierras no se podrá hacer.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El punto de lavado de canaletas se ha vaciado y se ha vuelto a acondicionar. Se ha habilitado un nuevo punto en la zona de instalaciones auxiliares mediante un contenedor revestido con PEAD. Este contenedor se suma al habilitado junto al espesador.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio se encuentra en buenas condiciones. Se prevé que en los próximos días se llene un contenedor de envases contaminados debido al volumen que se está generando. Éstos se están acopiando de forma temporal en una saca en la zona de trabajo y luego será vertido en el contenedor.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
TIERRAS	Se está trasdosando el decantador secundario con tierras acopiadas frente al reactor biológico. Estas también se han utilizado en el trasdós del espesador.	
SUELOS	En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias, exceptuando la zona entre el espesador y el reactor biológico que se encuentra llena de restos de madera que deben retirarse y trasladarse al contenedor habilitado para ello.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV032-20/03/2018
		FECHA: 21/03/2018 Página 6 de 6

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Ampliar la información de las medidas ambientales ejecutadas	Almudena Pérez /Gustavo Marmol	20/02/2018
Envío listado de gestión de residuos a la D.O.	Gustavo Marmol	06/03/2018

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 11. Abril de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 11

Abril 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA....2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME....2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES....2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS....3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS....3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica....3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones....4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico....4
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos....5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo....7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna....8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística....8
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas....9

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES....9

6.1 Comunicados....10
6.2 No conformidades....10

7 CONCLUSIONES....10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el décimo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de abril de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de abril se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización.
- Cimentación del nuevo silo.
- Acometida de baja tensión del edificio de fango.
- Ejecución de la pasarela del espesador.
- Ejecución de arquetas de conexión.
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Cierre de la excavación de los tubos de desagüe en la parte trasera del edificio de fangos
- Trasdós del decantador secundario.
- Excavación, hormigón de limpieza y armadura de la arqueta de conexión caudalímetro-reactor.
- Instalación de equipos en edificio de fangos.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD y RP
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de abril las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos.
- Medidas de protección del suelo.
- Medias de protección de agua.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

En respuesta a la solicitud de la ATDA, la Dirección del Contrato ha autorizado el espaciado de las visitas a 2 al mes.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de abril la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 2 Visitas de obra
- 2 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra.

Los trabajos que se han realizado no son susceptibles de emisiones de polvo.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por los trabajos de encofrado, de desencofrado y hormigonado.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV.



Trabajos en el reactor biológico.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

Durante el mes de abril el sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

Durante el mes de abril se retiraron los contenedores de escombros, residuos voluminosos, plásticos, madera y envases (Ver Anexo I).

Los contenedores de escombros y maderas se encontraban llenos debido a la limpieza de varios tajos de trabajo.



Retirada de RDC por parte de el gestor autorizado contratado.



Contenedores de RDC llenos.

Los tres puntos de lavado de canaletas se encuentran en buen estado, el excavado en el terreno ha sido vaciado y reacondicionado a finales de mes. El contenido de éste se ha acopiado en el acceso al acopio de tierras de excavación. En esta misma zona, también se han acopiado restos de aglomerado proveniente de la demolición de viales.



Punto de lavado de canaletas situado frente a las casetas.



Punto de lavado de canaletas en mal estado.

El punto limpio se encuentra en buenas condiciones, no habiéndose llenado ningún contenedor en este periodo.



Punto limpio.



Contenedores de envases de RP casi llenos.



Acopio de restos de aglomerado

Se han retirado los contenedores de envases contaminados una vez que han alcanzado su máxima capacidad.

Debido a los trabajos de impermeabilización de los muros del reactor biológico y otros elementos, se prevé que en las próximas semanas se genere un gran volumen de envases metálicos por lo que habrá que hacer recogidas más habituales.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de abril se ha observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.

En general, las zonas de trabajo se han mantenido ordenadas y limpias.

Simultáneamente a los trabajos, en el reactor biológico se están recogiendo los restos de ferralla. Además las zonas que no están en producción se barren y los residuos se acopian en montones a la espera de ser retirados.

En los tajos se acopian los residuos en sacas a la espera de ser retirados.



Residuos acopiados en las zonas barridas del reactor biológico.



Restos en el interior del reactor biológico



Acopio de residuos en las zonas de trabajo



Zona donde había gran cantidad de restos de madera en el entorno del decantador secundario.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de abril no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Agència Catalana de l'Aigua | ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Seguimiento:

Durante este mes se ha utilizado parte de la tierra acopiada para el trasdós del reactor biológico. Pero no se puede hacer el seguimiento del estado de los acopios de tierra vegetal.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante el mes, no se han observado arrastres de tierras fuera de la zona de obra.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de abril no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de abril no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de abril se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  **Técnico Medio Ambiente ATDA**	**Aniceto Torrano Candel**  **Director Ambiental ATDA**

Agència Catalana de l'Aigua | *ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT* | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto esc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagès rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6	8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6		17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
197	MADERA	Limpieza obra	170201	6		28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02		25/04/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torraella de Fluvia
TeJs. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
w'NW.:grupcuran .com

CONTENIDORS CURANTA, SL - Inoc. en el Reg. Merc. de Girona, Volum 74, Foli 16, Full núm. GI-1304 - Inscripció 1a - CIF

ALB'ARA DE SERVEI

I DATA: Núm:

Observacions

Lliurem a:

Un contenidor de M³ en les condicions estipulades.

Obra

Adrec;a

Conductor Camió núm.

LLIURAT. Contenidor núm. . . . . .

RETIRAT Contenidor núm. . . . . .

Total import

Import (IVA inclos)

Conforme: He rebut

Albara sense valor fiscal

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

ALBARÀ DE SERVEI

Núm:

DATA: 6 / 4 / 18

Observacions

RUNA

Lliurem a: AQUAMBIENTE

Un contenidor de 6 M³ en les condicions estipulades.

Obra AQUAMBIENTE

Adreça FIGUERES

Conductor [illegible]

Camió núm.

LLIURAT Contenidor núm. 132

RETIRAT Contenidor núm. 132

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

Conforme: He rebut

CONTENIDORS CURANTA, SL - Inscr. en el Reg. Merc. de Girona, Volum 74, Foli 16, Full núm. GI-1304 - Inscripció 1a. - CIF B-17274580

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098405

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 200307 Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☒ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) — A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor: 600

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) — A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:

Via de gestió / Vía de gestión: 00502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SC

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77 375

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77 875

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: CCAE.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1242-11 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 71 899

Adreça / Dirección: Pedret i Marsà 174

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
		Data de recepció / Fecha de recepción	Data de lliurament / Fecha de entrega
		Hora / Hora	Hora / Hora

CONTENIDORS CURANTA, SL N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Empresa per al Sector del Agua, S.A.U.

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER A: NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098406

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 17020 | Perillós / Peligroso: ☐ | No perillós / No peligroso: ☑ | Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad:

Descripció del residu / Descripción del residuo: MADERA

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor: 800

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:

Via de gestió / Vía de gestión:

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77 375

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: / Fax: / Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SC

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77 375

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: / Fax: / Adreça electrònica / Dirección electrónica:

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 6I 9443 BC

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: CCDE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242 - 11

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 71 899

Adreça / Dirección: Pedret i Marca.

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
		Data de recollida / Fecha de recogida:	Data de lliurament / Fecha de entrega:
		Hora:	Hora:

CONTENIDORS CURANTA S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n Tel. 972 55 00 53 17757 TORROELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

CONTENIDORS CURANTA S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n Tel. 972 55 00 53 17757 TORROELLA DE FLUVIÀ

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-100215

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 150110 | Perillós / Peligroso: ☐ | No perillós / No peligroso: ☐ | Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad:

Descripció del residu / Descripción del residuo: Envasos Contaminats

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:

Via de gestió / Vía de gestión:

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: Contenidors Curanta

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: B 17274580

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: P. les Illes S/N. Torroella de Fluvia

Persona de contacte / Persona de contacto: Miquel

Tel.: 972550053 / Fax: / Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: Aquambiente Servicios para el Sector del Agua

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A08332975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres.

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: Sersall 95, SL.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T/964

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 67001

Adreça / Dirección: Pol. Ind. El Pla, s/n. Castelló D'Empuries

Persona de contacte / Persona de contacto: Pere Salleras

Tel.: 972.158.742 / Fax: / Adreça electrònica / Dirección electrónica: info@sersall.net.

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora:

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: Sersall 95, SL.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1254.11

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 67001

Adreça / Dirección: Pol. Ind. El Pla s/n. Castelló D'Empuries.

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
		Data de recollida / Fecha de recogida:	Data de lliurament / Fecha de entrega:
		Hora:	Hora:

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

SERSALL 95, S.L. NIF. B-17444167 Pol. Ind. El Pla, s/n. 17486 CASTELLÓ D'EMPURIES Tel. 972 15 87 42 Cod. Sandach FDR 7702092

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	28/02/2018
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								

ANEXO II: Actas de Visita

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV033-03/04/2018
		FECHA: 04/04/2018 Página 1 de 4

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
03/04/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Encofrado de los muros de la pasarela del espesador.
- Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización.
- Armadura muros del reactor biológico.
- Encofrado de muros del reactor biológico.

Trabajos realizados en los días previos:

- Cierre de la excavación de los tubos de desagüe en la parte trasera del edificio de fangos
- Trasdós del decantador secundario
- Hormigonado de la solera de la pasarela del espesador.
- Ejecución de arquetas de conexión
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Excavación, hormigón de limpieza y montaje parcial de la armadura de la arqueta de conexión caudalímetro- reactor.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Comienzo de la urbanización del entorno del edificio de fangos.
- Hormigonado de los muros de muros del reactor biológico.
- Hormigonado del murete de la pasarela del espesador.
- Instalación de equipos en edificio de fangos.
- Finalización de la armadura de de la arqueta de conexión caudalímetro- reactor.

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV033-03/04/2018
		FECHA: 04/04/2018 Página 2 de 4

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- El Responsable de Seguridad y Salud ha indicado que el listado de medidas ambientales se entregará esta semana.
- Se ha comentado que es probable que se afecte un tubo de fibrocemento, pero no es seguro. Se revisará el plan presentado para la gestión de la cubierta del antiguo edificio de fangos, por si hubiera que hacer nuevas gestiones.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo enlace zona de obra.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales del entorno de la obra se encuentran limpios.	
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Tras la limpieza realizada en las zonas de trabajo, se ha incrementado significativamente el volumen de residuos no peligrosos. El contenedor de escombros se encuentra lleno y el de maderas, potencialmente también, ya que se acumula en sacas en el entorno del contenedor. En alguna de estas sacas hay residuos mezclados que deberán separarse en cada contenedor.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Los tres puntos de lavado de canaletas se encuentran en buen estado, aunque el que está excavado en el terreno tiene vertidos en el acceso que deberán echarse dentro. Éste, además se encuentra bastante lleno, por lo que es previsible que en los próximos días se llene y haya que vaciarlo de nuevo y su contenido gestionado.	  
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio se encuentra en buenas condiciones. Se prevé que en los próximos días deba retirarse un contenedor de envases contaminados debido al volumen que se está generando. También se prevé que se empiece a generar un gran volumen de envases metálicos provenientes de la pintura bituminosa de impermeabilización de los muros del reactor biológico.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
SUELOS	En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias. Se ha limpiado de restos de madera la zona entre el espesador y el reactor biológico que se detecto en la visita anterior. Se ha observado un vertido de hormigón, probablemente proveniente de la bomba de suministro de hormigón, en el terraplén entre el reactor biológico y el decantador secundario. Éste vertido deberá retirarse. El entorno de los muros del reactor biológico se encuentra recogido, aunque falta por recibir ofertas los residuos acopiados en el interior del decantador secundario.	   

CONCLUSIONES

TEMAS PENDIENTES	RESPONSABLE	FECHA
Ampliar la información de las medidas ambientales ejecutadas	Almudena Pérez /Gustavo Marmol	20/02/2018

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV034-17/04/2018
		FECHA: 18/04/2018 Página 1 de 5

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
17/04/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Oscar Soria. Técnico Adjunto al Director UTE ABM-A7DI Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización.
- Cimentación del nuevo silo
- Armadura muros del reactor biológico.
- Encofrado de muros del reactor biológico.
- Acometida de baja tensión del edificio de fango

Trabajos realizados en los días previos:

- Ejecución de la pasarela del espesador.
- Ejecución de arquetas de conexión
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Comienzo de la urbanización del entorno del edificio de fangos.
- Hormigonado de los muros de muros del reactor biológico.

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV034-17/04/2018
		FECHA: 18/04/2018 Página 2 de 5

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- Se ha informado que se había comunicado a la dirección del contrato que se espaciarán las visitas de seguimiento ambiental cada 15 días.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra. Los trabajos en el momento de la visita no eran susceptibles de emisiones.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales del entorno de la obra se encuentran limpios.	
AGUAS	El sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico funciona adecuadamente, actualmente hay en funcionamiento 8 bombas de manera discontinua.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS	Durante la visita se estaba procediendo a la retirada de los contenedores de residuos de plástico, madera y banales. Se observó que el contenedor de escombros fue retirado y el nuevo se encuentra casi vacío. Se ha comenzado un acopio de restos de demolición en el entorno del acopio de tierras de excavación, situada a continuación de la zona de casetas. Se ha señalado desde la contrata que esto es debido a que se prevé volumen suficiente de este tipo de residuos para llenar un camión, por lo que se gestionan a parte del contenedor de escombros.	

Agència Catalana de l'Aigua
ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

INFORME DE VISITA

CÓDIGO: AV034-17/04/2018

FECHA: 18/04/2018

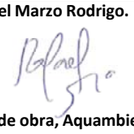
ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Los tres puntos de lavado de canaletas no están llenos. El que está excavado en tierras se encuentra en mal estado debido a las lluvias de los días previos y tendrá que reponerse.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio se encuentra en buenas condiciones. Se ha avisado que se retiren los contenedores de envases contaminados. También se prevé que se empiece a generar un gran volumen de envases metálicos provenientes de la pintura bituminosa de impermeabilización de los muros del reactor biológico, pero por el momento no ha ocurrido.	
SUELOS/ GESTIÓN DE RESIDUOS	En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias. En el reactor biológico se están recogiendo los restos de ferralla. Además las zonas que no están en producción se barren y los residuos se acopian en montones a la espera de ser retirados. Continúan los acopios de residuos y materiales en el interior del decantador secundario. En los tajos se acopian los residuos en sacas a la espera de ser retirados.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV034-17/04/2018
		FECHA: 18/04/2018 Página 5 de 5

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		  

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA	Rafael Marzo Rodrigo.  Jefe de obra, Aquambiente

Informe número 12. Maig de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 12

Mayo 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 8
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 10
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 10
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 11

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 11

6.1 Comunicados 12
6.2 No conformidades 12

7 CONCLUSIONES 12

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el décimo segundo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de mayo de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de mayo se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización.
- Cierre de arquetas de conexiones del edifico de fangos.
- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Extracción de tablestacas
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Encofrado y armadura de muros y viga del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico.
- Hormigón de limpieza de la arqueta de salida del reactor biológico.
- Anclajes de la solera de la arqueta de entrada de reactor biológico.
- Anclajes de la solera de la arqueta de salida del reactor biológico
- Armadura solera de la arqueta de salida del reactor biológico

- Preparación solera de la arqueta de entrada del reactor biológico
- Acondicionamiento de nuevo acceso en la zona de la arqueta de salida del reactor biológico
- Extendido de gravas para la solera de la arqueta de salida del reactor biológico
- Colocación puente y el rebosadero del decantador secundario
- Encofrado, hormigonado, desencofrado y trasdós de arquetas de conexión- caudalímetro reactor biológico
- Finalización del espesador a falta de tapas.
- Hormigonado arqueta de drenantes del espesador

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD.
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de mayo las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos.
- Medidas de protección del suelo.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de abril la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 2 Visitas de obra
- 2 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra (Ver Anexo I).

Durante el mes de abril no se han observado emisiones de polvo, ya que el terreno se ha mantenido húmedo casi todo el tiempo.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por los trabajos de retirada de tablestacas.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV (Ver Anexo I).



Trabajos en el reactor biológico.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

A finales del mes de abril se desmanteló el sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

Durante el mes de mayo se retiraron los contenedores de escombros, plásticos y madera (Ver Anexo I).



Contenedores de RDC llenos a principios de mes.



Contenedor de maderas lleno a final de mes.

Debido a la instalación de equipos, con la consecuente producción de embalajes, los contenedores de cartón y madera se han llenado rápidamente.

Desde la ADA se ha propuesto a la contrata solicitar al gestor contenedores de mayor capacidad con el fin de no tener que pedir tantas retiradas.

Durante el mes de mayo en el punto de lavado de canaletas se observaban vertidos en el acceso al mismo y se encontraba en mal estado, pero a final de mes esta situación había desaparecido ya que tuvo que ser vaciado y repuesto.



Punto de lavado de canaletas en contenedor



Punto de lavado de canaletas en mal estado. A final de mes se habían retirado los vertidos de hormigón y se había vaciado.

El contenido del punto de lavado de canaletas ha sido vaciado en tres ocasiones, habiéndose ubicado su contenido en un acopio junto al PLC y otro junto al acopio de tierras más cercano a las casetas hasta su retirada junto con los restos de demolición de viales que había también en el acopio de tierras.

El punto limpio se encuentra en buenas condiciones, aunque en la última visita se observó que el volumen de envases metálicos empezaba a ser un problema.



Punto limpio. El volumen de envases metálicos ocupa gran parte de la zona de acopio de estos residuos



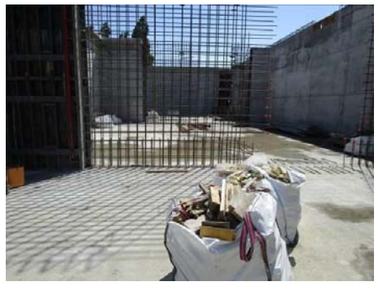
Contenedores de envases de RP correctamente etiquetados

Se han comenzado a llenar de nuevo los contenedores de envases contaminados que se vaciaron el mes pasado y se han repuesto las etiquetas de identificación.

A mediados de mes se ha limpiado el interior del decantador secundario y en el reactor biológico se van limpiando las zonas que se van acabando. Estos residuos se acopian en sacas y se trasladan al punto limpio.



Decantador secundario limpio.



Sacas donde se acumulan los residuos procedentes de la limpieza del reactor biológico.

En el resto de zonas de trabajo los residuos se acopian en sacas.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

A lo largo del mes de mayo se ha observado que el punto limpio se encuentra en buenas condiciones.

En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias, aunque a final de mes se han observado algunos vertidos de hormigón (en la zona de ubicación de la bomba junto al Carrer Ricard Giralt y otra junto al decantador secundario), así como manchas de vertidos en varios puntos (en la zona frente a los contenedores de RCD, en el acceso desde el edificio de fangos a la arqueta de conexión del reactor y en la zona entre el reactor biológico y el espesador). La contrata se comprometió a retirarlos.

Las tablestacas extraídas se han acopiado alrededor del reactor biológico hasta su retirada. Algunas no han podido ser extraídas y serán enterradas por el trasdós.

El tubo de 1000 mm para la entrada al reactor biológico se ha acopiado junto al punto de lavado de canaletas excavado en tierra.

Se mantienen las zonas de acopio habitual.



Acopio de tablestacas retiradas.



Entorno del edificio de fangos



Vertido de hormigón en el entorno del decantador secundario.



Vertido de hidrocarburo en el entorno del reactor biológico.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de mayo no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante este mes se ha utilizado parte de la tierra acopiada para el trasdós del reactor biológico.

Debido a esto unos de los acopios de tierra vegetal ha quedado expuesto y se ha podido observar su correcto mantenimiento.



Acopio de tierra vegetal



Acopio de tierra vegetal unto al extremo del carrer de Ricard Giralt.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante el mes, no se han observado arrastres de tierras fuera de la zona de obra.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán

cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de mayo no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de mayo no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de mayo se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagés rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+ pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034

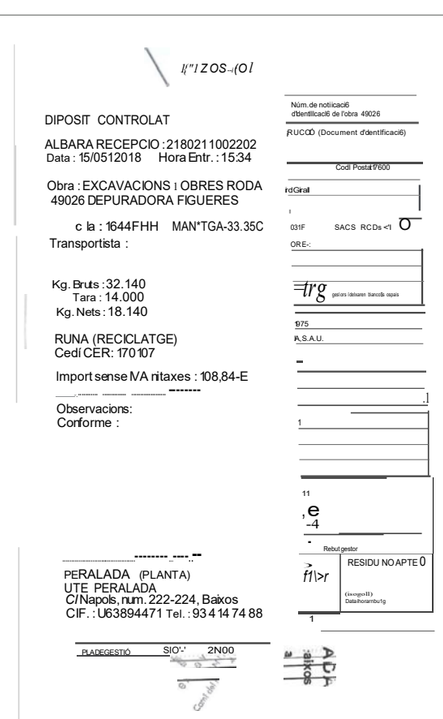
AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6	8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	1,20	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,52	17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
197	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,72	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,06	20/02/2018	25/04/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215
199	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,86	09/03/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002210
200	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,14	15/05/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002202
201	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,16	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002304
202	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,62	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002301
203	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,86	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002296
204	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6		05/02/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098437
205	MADERA	Limpieza obra	170201	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098435
206	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098436





172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002210
Data : 15/05/2018 Hora Entr. : 16:51

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 28.860
Tara : 14.000
Kg. Nets : 14.860

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

TRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

rd Giralt

31F SACS RCDs (1)

R E-:

DNI/CIF: A08332975

Nom o Raó Social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

Adreça: PASSEIG DE LA ZONA FRANCA, 48 08038 BARCELONA

RESIDU GESTIONAT

Codi CER: 170107 Quantitat (tones): 14860

TRANSPORTISTA Codi TRC- 00414

Matrícula vehicle: 1644-FHH Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: Excavacions i obres Rodà SL

Adreça: camí del roure, 4

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1242 . 11

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERELADA NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERELADA (GIRONA)

Conformitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora recepció: 15/5/18	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERELADA C/ Nàpols, 222-224 baixos 08013 Barcelona

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002202
Data : 15/05/2018 Hora Entr. : 15:34

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 32.140
Tara : 14.000
Kg. Nets : 18.140

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 108,84-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERELADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

TRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

rd Giralt

031F SACS RCDs (1)

OR E-:

2975

A, S.A.U.

11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERELADA C/ Nàpols, 222-224 baixos 08013 Barcelona

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002304
Data : 18/05/2018 Hora Entr. : 17:01

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 32.160
Tara : 14.000
Kg. Nets : 18.160

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 108,96-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

A LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

AM

CIF: SACS RCDs (1)

I DE GESTOR E-:

de recollida en SACS
s de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

cio SECTOR DEL AGUA

Nom o Raó Social / CIF: EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL

Adreça:

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1157 . 10

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERELADA - NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERELADA (GIRONA)

Conformitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora recepció: 18/5/18	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERELADA C/ Nàpols, 222-224 baixos 08013 Barcelona

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002301
Data : 18/05/2018 Hora Entr. : 16:14

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 29.620
Tara : 14.000
Kg. Nets : 15.620

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 93,72-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

DNI/CIF: SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

ció de recollida en SACS
sidus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

I/CIF:

RVICIO PARA EL AGUAS, AU

Matrícula vehicle: 1644FHH Matrícula remolc:

Nom o Raó Social / CIF: EXCAVACIONS I OBRES RODÀ SL

Adreça:

GESTOR AUTORITZAT Codi Gestor E-1157 . 10

Nom o Raó Social / CIF: UTE PERELADA - NIF U-61010955

Municipi instal·lació: PERELADA (GIRONA)

Conformitat del posseidor	Conformitat del transportista	Rebut gestor	
(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora recepció: 18/5/18	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERELADA C/ Nàpols, 222-224 baixos 08013 Barcelona

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002296
Data : 18/05/2018 Hora Entr. : 15:26

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.36(
Transportista :

Kg. Bruts : 29.860
Tara : 14.000
Kg. Nets : 15.860

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 95,16-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

DNI/CIF: A08332975

CTOR DEL AGUA, S.A.U.

DNA

Confirmitat del possidor

RESIDU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora entrega

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

C/ Nàpols, 249 baixos
08013 Barcelona

CTE FIRMADA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098435

FA/NP/FD núm[1]: 170806

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER
Perillós ☐ / Peligroso
No perillós ☒ / No peligroso
Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: FUSTES
Descripción del residuo

Quantitat estimada(t): 7.00 T
Cantidad estimada(t)
A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t):
Cantidad real (t)
A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: U - 82
Vía de gestión:
Descripció:
Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social: C. LLANTA. SA
Nombre o razón social
Codi inscripció registre: T - 3758
Código inscripción registro:
Codi NIMA: 17 000 773 75
Código NIMA:
Adreça: TORROELLA FLUVIÀ
Dirección:
Persona de contacte: MANU
Persona de contacto:
Tel.:
Fax:
Adreça electrònica:
Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Nombre o razón social:
Codi inscripció registre: A 08 332977
Código inscripción registro:
Codi NIMA:
Código NIMA:
Adreça: C.O.A.R. FIGUERES
Dirección:

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. LLANTA SA
Nombre o razón social:
Codi inscripció registre: T- 3758
Código inscripción registro:
Codi NIMA: 17 000 773 75
Código NIMA
Adreça: TORROELLA FLUVIÀ
Dirección:
Persona de contacte: MANU
Persona de contacto:
Tel.:
Fax:
Adreça electrònica:
Dirección electrónica
Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBV
Matrícula del vehículo o tractora:
Matrícula del remolc:
Matrícula del remolque:

DESTÍ
DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ
Instalación de valorización o de eliminacion

☐ APLICACIÓ AL SÒL
Aplicación en el suelo

Nom o raó social: TECNECA
Nombre o razón social
Codi inscripció registre: E- 1316-12
Código inscripción registro:
Codi NIMA: 17 000 770 80
Código NIMA
Adreça: CASTELLÓ D'EMPÚRIES
Dirección

Notificant/Operador
Notificante/Operador
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS GIRANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n.
Tel. 972 55 00 53
TORROELLA DE FLUVIÀ

Conformitat Productor/posseïdor
Conformidad Productor/poseedor
Signatura i segell
Firma y sello

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Rebut transportista
Recibo transportista
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS GIRANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n.
Tel. 972 55 00 53
TORROELLA DE FLUVIÀ

Rebut Instal.lació de gestió
Recibo instalación de gestión
Signatura i segell
Firma y sello

Data de lliurament
Fecha de entrega
Hora
Hora

Data de recepció: 24-5-2018
Fecha de recepción
Hora: 14'30
Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098436

FA/NP/FD núm[1]: 170 203

RESIDU / Residuo	Codi LER / Código LER	Perillós ☐ / Peligroso	No perillós ☒ / No peligroso	Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: PLASTICS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor: 400'44

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:

Via de gestió / Vía de gestión: D - 0502

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. MANTA SA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T- 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 773 75

Adreça / Dirección: TORROELLA MONTGRÍ

Persona de contacte / Persona de contacto: MANU

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEIDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08 332 975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: E.D.A.R. (FIGUERES)

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. MANTA SA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T- 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 773 75

Adreça / Dirección: TORROELLA FELIÀ

Persona de contacte / Persona de contacto: MANU

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBU

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C.C.A.E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1242-1

Codi NIMA / Código NIMA: 17 00 718 89

Adreça / Dirección: PEDRET i MANZA

Notificant/Operador / Notificante/Operador	Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor	Rebut transportista / Recibo transportista	Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 TORROELLA DE FLUVIÀ	
		Data de recollida / Fecha de recogida: 24-5-2018	Data de lliurament / Fecha de entrega
		Hora / Hora: 15	Hora / Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098437

FA/NP/FD núm[1]: 170 208

RESIDU / Residuo	Codi LER / Código LER	Perillós ☐ / Peligroso	No perillós ☒ / No peligroso	Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: CONTENEDORES

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor: 700'84

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor:

Via de gestió / Vía de gestión: D. 0502

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. MANTA SA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T- 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 773 75

Adreça / Dirección: TORROELLA FELIÀ

Persona de contacte / Persona de contacto: MANU

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEIDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A. 08 332 975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: E.D.A.R. (FIGUERES)

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. MANTA SA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T- 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 773 75

Adreça / Dirección: TORROELLA FELIÀ

Persona de contacte / Persona de contacto: MANU

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBU

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C.C.A.E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1242-1

Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 718 89

Adreça / Dirección: PEDRET i MANZA

Notificant/Operador / Notificante/Operador	Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor	Rebut transportista / Recibo transportista	Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 TORROELLA DE FLUVIÀ	
		Data de recollida / Fecha de recogida: 25-5-2018	Data de lliurament / Fecha de entrega
		Hora / Hora: 17	Hora / Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

...;;ralitat de Catalunya
o.Jepartament de Territori
i Sostenibilitat

Agencia de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de serie FSP-A-098437

FA/NP/FD núm [1]

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 17 02 04
Perillós O / Peligroso
No perillós fi / No peligroso
Característica perillositat [2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: / Descripción del residuo: VIDRES
Quantitat estimada(t): / Cantidad estimada(t): 700'00
A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t): / Cantidad real (t)
A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: D_ 6)OL_ / Vía de gestión:
Descripció : / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidencies : / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social: / Nombre o razón social:
Codi inscripció registre: / Código inscripción registro:
Codi NIMA: / Código NIMA:
Adreç;:a : / Dirección:
Persona de contacte: / Persona de contacto:
Tel.: / rel.:
Fax: / Fax:
Adreç;:a electrónica: / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSE"IDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE
Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: A. 08 332 975
Codi NIMA: / Código NIMA:
Adreça: / Dirección: E.D.A.R (CF' GUENET)

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

l'Jom o raó social: / Nombre o razón social:
Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: 31-r."Y
Codi NIMA / Código NIMA
Adreç;:a : / Dirección: M. A
Persona de contacte: / Persona de contacto:
Tel.: / Tel.:
Fax: / Fax:
Adreç;:a electrónica : / Dirección electrónica
Matrícula del vehicle o tractora: / Matrícula del vehículo o tractora:
Matrícula del remole: / Matrícula del remolque:

DESTI / DESTINO

O INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación
- O APLICACIÓ AL SÓL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: / Nombre o razón social: C.C.A E-
Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: E-1242-1
Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 718 99
Adreç;:a : / Dirección: PRODUCT MANZA

Notificant/Operad· / Notificante/Operador
Conformitat Productor/possedor / Conformidad Productor/poseedor
Rebut transportist'-'. / Recibo transportista
Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión

Signatura i segell / Firma y sello
Data de lliurament / Fecha de entrega
Hora

1) FA - De consignació 41.l'igatoria, excepte en els casos en que no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió ...-C:Sua d'acord amb el Decret !17. 99, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus NP- De consignació Vrigatòria, excepte en els casos en que no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de pel qual es regula el tra Ye residus a l'interior del territori de l'Estat

(1) FA - De consi!:K._ "obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitacion de este documento para la gestion del residuos de ac. ?.f, on el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos. NP- De consignació obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el q regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les caracteristiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las caracteristicas de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

1', 2

MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRICULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
1	CAMIÓN GRÚA VOLVO	GI-4899-BF	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	12/01/2018	04/07/2017	
2	MINI GIRATORIA NEUSON	2503 RD	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	N/A		04/07/2017	28/02/2018
3	RETRO MIXTA FIAT	E-8871-BCG	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	19/01/2018	11/07/2017	11/07/2017
4	CAMIÓN GRÚA NISSAN	0754GYB	CONSTRUCCIONS MAESAR, SL	SI	SI	07/12/2017	04/07/2017	
5	GIRATORIA VOLVO	EC210V	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	N/A		10/07/2017	10/07/2017
6	CAMIÓN DUMPER MAN	3862DCM	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	27/08/2017	10/07/2017	10/07/2017
7	CAMIÓN DUMPER MAN	2687FMT	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, SL	SI	SI	02/11/2017	10/07/2017	10/07/2017
8	CARRETILLA ELEVADORA AUSA	E-6600-BDK	AQUAMBIENTE (alquilada UNAMSA)	SI	N/A		04/07/2017	28/07/2017
10	GIRATORIA KOMATSU	PC88 MR6	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		24/07/2017	
11	CAMIÓN DUMPER MAN	9804DMX	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	14/09/2017	24/07/2017	
12	CAMIÓN DUMPER MAN	1644FHH	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
13	GMA DEMAG AC 120-1	P4345BCT	GRUES PADROSA	SI	SI	26/06/2018	02/08/2017	02/08/2017
14	CAMIÓN GRÚA MERCEDES	B8346WZ	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	26/01/2018	24/07/2017	
15	CAMIÓN VOLQUETE ISUZU	1665BTC	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	30/11/2017	28/07/2017	
16	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		31/07/2017	
17	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3169JWB	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	29/12/2017	31/07/2017	
18	TRACTOCAMIÓN MAN	8530GWL	MULTISERVEIS AGROMET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI				
19	TRACTOCAMIÓN RENAULT	5084FPC	SALVADOR CANET (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	07/11/2017	31/07/2017	
20	TRACTOCAMIÓN MAN	6452CZB	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	16/12/2017	31/07/2017	02/08/2017
20	CAMIÓN MAN + PERFORADORA ROLATEC	1041DMS	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	15/11/2017	01/08/2017	
21	TRACTOR STEYR	E-1077-BFT	AGUSTÍN BARTRA (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			02/08/2017	02/08/2017
22	GIRATORIA KOMATSU	PC210-8B	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		02/08/2017	03/08/2017
23	GMA DEMAG AC 40-1	E-2647-BDJ	GRUES PADROSA	SI	SI	09/11/2017		
24	CAMIÓN GRÚA IVECO	GI-33870-VE	GRUES PADROSA	SI	SI	12/11/2017	02/08/2017	02/08/2017
25	RODILLO COMPACTADOR	LEBRERO X4	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		03/08/2017	03/08/2017
26	CAMIÓN GRÚA IVECO	6730GMK	GRUES PADROSA	SI	SI	06/07/2018	07/08/2017	07/08/2017
27	BOMBA HORMIGONAR MAN M05	2893CSV	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	25/02/2018		
28	BOMBA HORMIGONAR MAN TGA	5835FRR	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	24/10/2017		
29	BOMBA HORMIGONAR MAN TG30	E9327BDP	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	18/07/2018		

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
30	BOMBA HORMIGONAR RENAULT 33FVC2A	2022FMK	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	28/02/2018	13/09/2017	
31	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	6836JXX	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	27/03/2018		
32	BOMBA HORMIGONAR RENAULT KERAX	E88530BFD	BOMBEOS GUTIERREZ	SI	SI	21/12/2017		
33	GIRATORIA HITACHI	ZX225US-3	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		21/09/2017	
34	RETROEXCAVADORA KOMATSU K-4	E-5486-BDT	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI				
35	PALA CARGADORA KOMATSU WA320	E-9153-BFD	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	SI	28/07/2018	13/09/2017	
36	RODILLO COMPACTADOR	BOMAG BW100	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
37	GIRATORIA KOMATSU PW200	E-1413-BDL	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A			
38	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	5017CYT	JOSEP BARÓ (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	22/09/2017	
39	MINI CARGADORA KOMATSU SK714	E-2719-BDR	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ	SI	N/A		25/09/2017	
40	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	1154HKL	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	19/07/2018	25/09/2017	
41	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	4016FDZ	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	04/03/2018	25/09/2017	
42	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3836FBP	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	12/11/2017	25/09/2017	
43	MOTONIVELADORA JOHN DEERE JD 570A	GI-24128-VE	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ		N/A		27/09/2017	
44	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	3016GCC	PERAFERRER, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI			29/09/2017	
45	TRACTOCAMIÓN MAN	7224DTM	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	17/01/2018	26/09/2017	
46	TRACTOCAMIÓN MAN	8571CWC	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	22/11/2017	29/09/2017	
47	TRACTOCAMIÓN MAN	2512FCJ	JORDI JUSCAFRESA I MIR, S.L.U. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	26/03/2018	26/09/2017	
48	TRACTOCAMIÓN MERCEDES-BENZ	2605FNF	ÀRIDS PUJOL CUSTEY, S.L. (EXCAVACIONS I OBRES RODÀ)	SI	SI	03/01/2018	26/09/2017	
49	GMA FAUN AT-80	E0663BCZ	GRUES HILARI, S.L. (LECSA)	SI	SI	22/03/2018	23/11/2017	29/11/2017
50	CAMIÓN GRÚA IVECO	4912BMT	GRUES PADROSA	SI	SI	06/05/2018	01/12/2017	
51	CAMIÓN GRÚA IVECO	9297DSC	GRUES PADROSA	SI	SI	25/05/2018	04/12/2017	
52	TABLESTACADORA SENNEBOGEN	SR 35T Tele 50/390	GRÚAS VIROSQUE	SI	N/A		19/12/2017	

AQUAMBIENTE

LISTADO DE MAQUINARIA DE OBRA

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

Nº	MAQUINA	MATRÍCULA/MODELO	EMPRESA	CERTIFS. CE	ITV		FECHAS	
				Si/No	Si/No	Fecha revisión	Entrada	Salida
53	GMA DEMAG AC60	E4575BCB	GRUES PADROSA	SI	SI	08/01/2019	03/01/2018	
54	CAMIÓM MERCEDES BENZ CON EQUIPO PERFORADOR ROLATEC RL-400	1041DMS	WELLPOINT, S.L. (XYLEM)	SI	SI	07/06/2018	12/01/2018	31/01/2018
55	GRÚA TORRE DESMONTABLE LIEBHERR	63 LC LE-84032	GRÚAS CEREZO, S.L. (VILADAMAT)	SI	N/A		23/02/2018	
56	CAMIÓN GRÚA IVECO	7075DZW	PROJECTES I DISSENY INCAFE, S.L.U. (DOMINGO CAMARGO)	SI	SI	16/08/2018	28/05/2018	28/05/2018
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
08/05/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Alex Planas. Director de Producción Gustavo Mármol. Técnico de Seguridad y Salud. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES
AVANCE DE LOS TRABAJOS
Durante la visita los trabajos en ejecución eran: ▪ Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización. ▪ Instalación de equipos del edificio de fangos. ▪ Armadura muros del reactor biológico. ▪ Encofrado de muros del reactor biológico. ▪ Extracción de tablestacas. ▪ Encofrado arqueta de salida de drenantes del espesador. Trabajos realizados en los días previos: ▪ Cierre de arquetas de conexiones del edifico de fangos. ▪ Encofrado y hormigonado de arquetas de conexión- caudalímetro reactor biologico ▪ Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico. ▪ Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico. ▪ Trasdós del reactor biológico. ▪ Extracción de tablestacas. ▪ Armadura arqueta de salida de drenantes del espesador. Trabajos previstos para los próximos días: ▪ Urbanización del entorno del edificio de fangos. ▪ Encofrado y hormigonado de arquetas de conexión- caudales metro reactor biológico.

OBSERVACIONES

- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico.
- Extracción de tablestacas.
- Desencofrado fase 2 de la arqueta de conexión-caudalímetro reactor.
- Hormigonado arqueta de salida de drenantes del espesador.

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

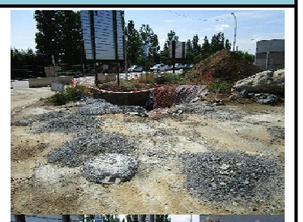
- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

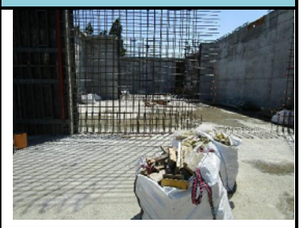
ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra. Las superficies de paso de maquinaria se encontraban mojadas debido a las lluvias de los días previos.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales públicos del entorno de la obra se encuentran limpios.	
AGUAS	El sistema de drenaje para la excavación del reactor biológico ha sido desmantelado la semana anterior al empezarse a trasdosar el reactor biológico.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS	Debido a la instalación de equipos, con la consecuente producción de embalajes, los contenedores de cartón y madera se encuentran llenos, por lo que deberán retirarse. Se ha propuesto solicitar al gestor contenedores de mayor capacidad con el fin de no tener que pedir tantas retiradas. También se encuentra lleno el de metales.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	El contenido del punto de lavado de canaletas ha sido vaciado en dos ocasiones, habiéndose ubicado un acopio de su contenido junto al mismo punto y otro junto al acopio de tierras más cercano a las casetas.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Los tres puntos de lavado de canaletas no están llenos. El que está excavado en tierras se encuentra en mal estado debido a las lluvias de los días previos y tendrá que reponerse. Además, se observan vertidos de hormigón en el acceso al mismo, lo que puede dificultar el correcto lavado al no poderse acercar adecuadamente las cubas al PLC.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio se encuentra en buenas condiciones. Se han comenzado a llenar de nuevo los contenedores de envases contaminados, se debe reponer las etiquetas de identificación. Los envases metálicos provenientes de la pintura bituminosa de impermeabilización se están acopiando en una saca para su gestión como envases metálicos contaminados.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS/ GESTIÓN DE RESIDUOS	En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias. En los tajos se acopian los residuos en sacas a la espera de ser retirados. Continúan los acopios de residuos y materiales en el interior del decantador secundario. Se prevé retirar en los próximos días ya que se va a instalar la pasarela. En el reactor biológico continúa la limpieza y acopio de residuos para su posterior retirada.	  

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
TIERRAS	Para el trasdós del reactor biológico se están usando las tierras acopiadas frente a él. Unos de los acopios de tierra vegetal ha quedado liberado de las tierras y se observa que está en buen estado	
MATERIAS PRIMAS	Se han traído gravas y zahorras de las canteras habituales de las que ya se tiene documentación.	 

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA

DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
22/05/2018	**DIRECCION CONTRATO: ACA** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Oscar Soria. Técnico Adjunto al Director Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Acondicionamiento del entorno del edificio de fangos para su urbanización.
- Instalación de equipos del edificio de fangos: Equipo centrifuga
- Encofrado y armadura de muros y viga del reactor biológico.
- Extracción de tablestacas
- Hormigón de limpieza de la arqueta de salida del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Anclajes de la solera de la arqueta de entrada de reactor biológico.
- Acondicionamiento de nuevo acceso en la zona de la arqueta de salida del reactor biológico.

Trabajos realizados en los días previos:

- Cierre de arquetas
- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Anclajes de la solera de la arqueta de salida del reactor biológico
- Extendido de gravas para la solera de la arqueta de salida del reactor biológico
- Colocación puente y el rebosadero del decantador secundario
- Extracción de tablestacas

OBSERVACIONES

- Finalización del Espesador a falta de tapas.
- Desencofrado fase 2 de la arqueta de conexión- caudalimetro reactor y pintura de impermeabilización.
- Apertura de catas para instalación de tubo de entrada al reactor biológico.

Trabajos previstos para los próximos días:

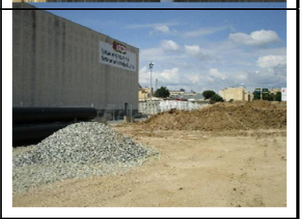
- Urbanización del entorno del edificio de fangos.
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros y viga del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Armadura solera de la arqueta de salida del reactor biológico
- Preparación solera de la arqueta de entrada del reactor biológico
- Extracción de tablestacas
- Hormigonado arqueta de drenantes del espesador
- Trasdós de la arqueta de conexión- caudalímetro reactor

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales del entorno de la obra se encuentran limpios. Se está habilitando un nuevo acceso temporal en la rotonda de Carrer de Ricard Hidalgo con Paseig de Vilatenim y se va a anular el existente en esta última calle.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de metales, plásticos, cartones y maderas se encontraban llenos, por lo que deberán gestionarse a través de un gestor autorizado.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos procedentes del vaciado del punto de lavado de canaletas, así como los de aglomerado que había junto al acopio de tierras de la derecha de la zona de instalaciones han sido retirados, por lo que deberá entregarse la documentación de dicha recogida.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Los dos puntos de lavado de canaletas de los contenedores se encuentran en buen estado. El que está excavado en tierra ha sido vaciado y estaba pendiente de volver a acondicionar en las próximas horas.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra muy lleno por el volumen de envases metálicos contaminados, por lo que se recomienda una retirada. Se han identificado correctamente los contenedores de residuos peligrosos con la nueva fecha de envasado.	
SUELOS/ GESTIÓN DE RESIDUOS	En general, las zonas de trabajo se encuentran ordenadas y limpias, aunque se han observado algunos vertidos de hormigón (en la zona de ubicación de la bomba junto al Carrer Ricard Giralt y otra junto al decantador secundario), así como manchas de vertidos en varios puntos (en la zona frente a los contendores de RCD, en el acceso desde el edificio de fangos a la arqueta de conexión del reactor y en la zona entre el reactor biológico y el espesador). Las primeras deberán retirarse y gestionarse como RCD y las otras como tierras contaminadas. Se ha limpiado el interior del decantador secundario. Hay unas tortas de hormigón junto al	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
	desarenador-desengrasador a la espera de ser retiradas. En los tajos se acopian los residuos en sacas a la espera de ser retirados.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
SUELOS	Las tablestacas extraídas se encuentran acopiadas alrededor del reactor biológico. El tubo de 1000 mm para la entrada al reactor biológico se ha acopiado junto al punto de lavado de canaletas excavado en tierra.	
TIERRAS	Para el trasdós del reactor biológico se están usando las tierras acopiadas frente a él. Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
MATERIAS PRIMAS	Se han traído gravas y zahorras de las canteras habituales de las que ya se tiene documentación.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 13. Juny de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 13

Junio 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 4
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 8
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 8
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 9
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 10

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 10

6.1 Comunicados 11
6.2 No conformidades 11

7 CONCLUSIONES 11

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el décimo segundo emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de junio de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de junio se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Instalación de ventanas y puertas del Edificio de Fangos.
- Puesta en marcha de la centrífuga del Edificio de Fangos.
- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Finalización de los muros del reactor biológico.
- Desencofrado de la viga del reactor biológico
- Arqueta de salida y de entrada del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico

- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Excavación de arqueta del caudalímetro y del resto pendiente de la arqueta de salida del reactor biológico.
- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del reactor biológico
- Edificio de Soplantes
- Montaje de equipos de la Arqueta de Purga del Decantador Secundario.
- Instalación de equipos y conducciones de las diferentes arquetas de servicio del decantador secundario.
- Excavación conducciones de salida del reactor biológico a los decantadores preexistentes, tubo de 800mm.
- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del espesador y el decantador secundario.
- Instalación de tapas del espesador.
- Demolición de viales en el entorno del edificio de soplantes.
- Desmantelamiento centrífuga temporal.
- Instalaciones en edificio de fangos y edificio de soplantes
- Conducciones entre el reactor biológico y los reactores preexistentes.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD.
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de junio las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos.
- Medidas de protección del suelo.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Durante el mes de junio la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 2 Visitas de obra
- 2 Reuniones de medio ambiente

En ellas se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra (Ver Anexo I).

Durante el mes de junio no se han observado emisiones de polvo, ya que el terreno ha estado húmedo algunos días.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por el desencofrado, la demolición y excavación.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV (Ver Anexo I).



Trabajos de demolición para las conducciones.

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

A finales del mes de mayo se desmanteló el sistema de drenaje de la excavación del reactor biológico. Actualmente el agua extraída en algunas excavaciones se vierte al sistema de recogida de pluviales, tal y como se acordó a inicio de obra de FISERSA.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.

- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

Durante el mes de junio se retiraron los contenedores de escombros, plásticos y madera (Ver Anexo I).

Se ha observado en los albaranes que el contenedor de plásticos ha sido depositado como voluminosos con código LER 200307 lo cual no es apropiado ya que el origen de estos residuos es obra cuyo LER seria 170203 (plásticos procedentes de obras de construcción y demolición).

Debido al desencofrado de los muros de reactor biológico, durante el mes de junio se produjo un gran volumen de residuos de madera. Estos fueron transportados en sacas al punto limpio y luego vertidos en los contenedores cuando se disponía de tiempo, aunque a veces se acumulaban gran cantidad de sacas al pie de los contenedores.

Por otro lado, también se produjeron residuos de demolición, de la apertura de zanjas para las conducciones que se acopiaron de forma temporal junto al acopio de tierras de la entrada de las instalaciones auxiliares.



Sacas de madera acopiadas junto a los contenedores.



Residuos de demolición.

En la segunda mitad del mes de junio se retiraron los contenedores habilitados como PLC temporales.

En este mismo periodo se observó que el PLC excavado se encontraba en malas condiciones, aunque se preveía repararlo en los días siguientes.



Estado del PLC a mediados de mes

El contenido del punto de lavado de canaletas ha sido vaciado varias veces a lo largo del mes (Ver Anexo I).

El punto limpio de residuos peligrosos a principios de mes se encontraba muy lleno con envases metálicos contaminados que fueron retirados (Ver Anexo I).



Estado del punto limpio a principio de mes



Punto limpio de RP.

En general en los tajos, los residuos se acopian en sacas, aunque en algunos puntos se han observado residuos dispersos.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Se ha retirado la caseta situada en la parte posterior del punto limpio de residuos peligrosos, aunque se mantienen la cubierta, la solera y el bordillo perimetral por lo que se considera en buen estado.



Punto limpio de RP tras la retirada de la caseta en la que se apoyaba.

Las tablestacas extraídas se han retirado.

El tubo de 1000 mm para la entrada al reactor biológico continúa acopiado junto al punto de lavado de canaletas excavado en tierra.

Y el resto de acopios siguen en buen estado.

No se ha podido hacer seguimiento de las manchas detectadas en mayo debido a las lluvias de los primeros días de junio.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.

- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de junio no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante este mes se ha utilizado parte de la tierra acopiada para el trasdós del reactor biológico. Como se observa que van a sobrar tierras de excavación se están estudiando propuestas de gestión de la misma.

Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.



Acopio de tierra utilizada para el trasdos



Acopio de tierra vegetal unto al extremo del carrer de Ricard Giralt.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante el mes, no se han observado arrastres de tierras fuera de la zona de obra.

Se han traído gravas y zahorras de las canteras habituales de las que ya se tiene documentación.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de junio no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de junio no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de junio se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagës rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÁ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6	8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	1,20	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,52	17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
197	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,72	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,06	20/02/2018	25/04/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215
199	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,86	09/03/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002210
200	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,14	15/05/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002202
201	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,16	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002304
202	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,62	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002301
203	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,86	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002296
204	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6		05/02/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098437
205	MADERA	Limpieza obra	170201	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098435
206	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098436
207	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02		12/06/2018	12/06/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-184294
208	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		25,76	19/06/2018	19/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002769
209	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		30,14	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002824
210	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		21,04	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002820
211	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		29,82	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002827
212	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,48	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002828
213	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,62	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002845
214	RMCD	Demolición hormigón	170107		26,42	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002855
215	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,34	26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098442
216	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098445
217	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098461
218	RMCD	Demolición hormigón	170107		14,28	29/06/2018	29/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002881

CONTENIDORS CURANTA

Paratge les Illes, s/n - 17474 Torroella de Fluvià
Tels. 972 550 053 - 619 383 887 - Fax 972 520 292
e-mail: curanta@grupcuranta.com
www.grupcuranta.com

27764

ALBARÀ DE SERVEI

DATA: 12-6-2018 | Núm: 08244

Observacions

Lliurem a: AQUAMBIENTE - DEPURADORA FIGUERES

Un contenidor de M³ en les condicions estipulades.

Obra RECOLLIR ENVASOS CONTAMINATS

Adreça

Conductor Camió núm.

LLIURAT Contenidor núm. . . . . . .

RETIRAT Contenidor núm. . . . . . .

Total import

Import (IVA inclòs)

Albarà sense valor fiscal

Conforme: He rebut

CONTENIDORS CURANTA, SL - Inscr. en el Reg. Merc. de Girona, Volum 74, Foli 96, Full núm. GI-1304 - Inscripció 1a. - CIF B-17274580

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 184294

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 150110 Perillós / Peligroso ☒ — No perillós / No peligroso ☐ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: / Descripción del residuo: ENVASOS QUE CONTENEN RESTES SUBSTANCIES PERILLOSES

Quantitat estimada(t): / Cantidad estimada(t) — A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t): / Cantidad real (t) — A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: / Vía de gestión:

Descripció: / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències: / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social: / Nombre o razón social: CONTENIDORS CURANTA

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: B17274580 — Codi NIMA: / Código NIMA:

Adreça: / Dirección: LES ILLES, S/N — TORROELLA DE FLUVIÀ

Persona de contacte: / Persona de contacto: MANEL

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE SERVICIS PARA EL SECTOR DEL AGUA

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: A08332575 — Codi NIMA: / Código NIMA:

Adreça: / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social: / Nombre o razón social: SERSALL 95, S.L.

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: T-964 — Codi NIMA / Código NIMA 17000 67001

Adreça: / Dirección: POL. IND. EL PLA, S/N — CASTELLÓ D'EMPÚRIES

Persona de contacte: / Persona de contacto: PERE SALLENAS

Tel.: 972 158742 — Fax: — Adreça electrònica: / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: / Matrícula del vehículo o tractora: 9217 JTK — Matrícula del remolc: / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: / Nombre o razón social: SERSALL 95, S.L.

Codi inscripció registre: / Código inscripción registro: E-9254.11 — Codi NIMA / Código NIMA 17000 67001

Adreça: / Dirección: POL. IND. EL PLA S/N — CASTELLÓ D'EMPÚRIES

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
		SERSALL 95, S.L. NIF. B-17444167 Pol. Ind. El Pla s/n 17486 CASTELLÓ D'EMPÚRIES Tel. 972 15 87 42	
		Data de recollida / Fecha de recogida: 12.6.18	Data de lliurament / Fecha de entrega
		Hora / Hora	Hora / Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014

(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL NOTIFICANT /OPERADOR - MODELO PARA EL NOTIFICANTE/OPERADOR

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

17205310Z

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002824
Data : 22/06/2018 Hora Entr. : 15:07

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 44.520
Tara : 14.380
Kg. Nets : 30.140

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 180,84-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

A CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

6UERES Codi Postal:

NI/CIF: SACS RCDs (1)

ODI DE GESTOR E-:

tracti de recollida en SACS
residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF:

S RODÁ

40

C-

a remolc:

BRES RODÁ, S,L

estor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

17205310Z

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002820
Data : 22/06/2018 Hora Entr. : 12:42

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 35.420
Tara : 14.380
Kg. Nets : 21.040

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 126,24-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

FIGUERES Codi Postal:

NI/CIF: SACS RCDs (1)

DI DE GESTOR E-:

i de recollida en SACS
dus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF:

RODÁ

7 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

17205310Z

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002828
Data : 22/06/2018 Hora Entr. : 17:09

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 38.860
Tara : 14.380
Kg. Nets : 24.480

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 146,88-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

FIGUERES Codi Postal:

DNI/CIF: SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

es tracti de recollida en SACS
de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF:

S RODA, S,L

EO

C-

a remolc:

BRES RODÁ S,L

stor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

cació en cas de ser RESIDU NO APTE

ESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

17205310Z

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002827
Data : 22/06/2018 Hora Entr. : 16:05

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 44.200
Tara : 14.380
Kg. Nets : 29.820

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 178,92-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

IGUERES Codi Postal:

NI/CIF: SACS RCDs (1)

ODI DE GESTOR E-:

gcli de recollida en SACS
sidus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

II/CIF:

RODA S,L

olc:

RES RODÁ S,L

-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

17205402

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002845
Data : 26/06/2018 Hora Entr. : 11:41

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matrícula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 39.000
Tara : 14.380
Kg. Nets : 24.620

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 147,72-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

FIGUERES Codi Postal:

NI/CIF: SACS RCDs (1)

ODI DE GESTOR E-:

tracció de recollida en SACS
residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

ONI/CIF:

ES RODÀ

remolc:

OBRES RODÀ

stor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

17205402

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002855
Data : 26/06/2018 Hora Entr. : 14:20

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ , S.L.
N.I.F. :
Matrícula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.800
Tara : 14.380
Kg. Nets : 26.420

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 158,52-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

FIGUERES Codi Postal: 17600

NI/CIF: SACS RCDs (1)

ODI DE GESTOR E-:

ti de recollida en SACS
dus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF:

S RODÀ

7 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐
26-6-18 11:21

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

17205402

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002881
Data : 29/06/2018 Hora Entr. : 11:04

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 28.660
Tara : 14.380
Kg. Nets : 14.280

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 85,68-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

I/CIF: SACS RCDs (1)

DI DE GESTOR E-:

ció de recollida en SACS
sos de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

I/CIF:

ol/c:

-1157 . 10

Rebut gestor

ESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐
26-6-18

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC) (Signatura i segell) Data i hora recepció (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

177053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002769
Data : 19/06/2018 Hora Entr. : 16:24

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
, S.L.
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.140
Tara : 14.380
Kg. Nets : 25.760

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 154,56-E

Observacions:
Conforme :
- Vorera, asfalt, fil 200

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

cia de
dus de
lunya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra

DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

DE FIGUERES Codi Postal:

DNI/CIF: SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

es traçil·la recollida en SACS
l de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF:

OBRES RODÀ S.L

760

RC-

la remolc:

I OBRES RODÀ

estor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☐ RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell) Data i hora recepció

(Signatura i segell) Data i hora rebuig

(Signatura i segell o DNI) (Signatura, segell i codi TRC)

UTE PERALADA C/ Nàpols, 222-224 08013 BCN

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus ACR. 7717
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie FSP-A-098445
Núm. de serie

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU
Residuo

Codi LER
Código LER

Perillós ☐
Peligroso

No perillós ☒
No peligroso

Característica perillositat[2]
Característica peligrosidad

Descripció del residu: FUSTA
Descripción del residuo

Quantitat estimada(t):
Cantidad estimada(t)
A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t):
Cantidad real (t)
A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: R03
Vía de gestión:

Descripció:
Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social: C. CURANTA SC
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: T3758
Código inscripción registro:

Codi NIMA: 17000 77375
Código NIMA:

Adreça: Tomoella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: A0833975
Código inscripción registro:

Codi NIMA:
Código NIMA:

Adreça: Figueres
Dirección:

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SL
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: T 3758
Código inscripción registro:

Codi NIMA 17000 77375
Código NIMA

Adreça: Torroella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBV
Matrícula del vehículo o tractora:

Matrícula del remolc:
Matrícula del remolque:

DESTÍ
DESTINO

☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ
Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL
Aplicación en el suelo

Nom o raó social: TEVECA
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: E 1316-12
Código inscripción registro:

Codi NIMA 17000 75080
Código NIMA

Adreça: CASTELLO D'EMPURIES
Dirección

Notificant/Operador
Notificante/Operador
Signatura i segell
Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor
Conformidad productor/poseedor
Signatura i segell
Firma y sello

Rebut transportista
Recibo transportista
Signatura i segell
Firma y sello

Rebut Instal.lació de gestió
Recibo instalación de gestión
Signatura i segell
Firma y sello

Data de lliurament
Fecha de entrega

Hora
Hora

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274590
Paratge les Illes, s/n
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274590
Paratge les Illes, s/n
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi, d'acord amb el Reial Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus dins l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuo de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus ACB. 7718
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie FSP-A-098461
Núm. de serie

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo | Codi LER / Código LER | Perillós ☐ / Peligroso | No perillós ☒ / No peligroso | Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: FUSTE.
Descripción del residuo

Quantitat estimada(t): | Quantitat real (t):
Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor | Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor

Via de gestió: R0306 | Descripció:
Vía de gestión: | Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social: C. CURANTA SC
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: T 3758 | Codi NIMA: 17000 77375
Código inscripción registro: | Código NIMA:

Adreça: Tomoella Fluvià.
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.: | Fax: | Adreça electrònica:
Tel.: | Fax: | Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE.
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: A 17843712 | Codi NIMA:
Código inscripción registro: | Código NIMA:

Adreça: Figueres
Dirección:

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SC
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: T 3758 | Codi NIMA 17000 77375
Código inscripción registro: | Código NIMA

Adreça: Tomoella Fluvià
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.: | Fax: | Adreça electrònica:
Tel.: | Fax: | Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: GI 9443 BC | Matrícula del remolc:
Matrícula del vehículo o tractora: | Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO | ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación | ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: TEVECA.
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: E 1316-12 | Codi NIMA 17600 75080
Código inscripción registro: | Código NIMA

Adreça: Costellò D'Empúries
Dirección

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell	Signatura i segell	Signatura i segell	Signatura i segell
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17430 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.L.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17430 TORROELLA DE FLUVIÀ	

Data de lliurament 26.6.18
Fecha de entrega
Hora
Hora

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuo de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus ACB.7717
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie FSP-A-098442
Núm. de serie

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo | Codi LER / Código LER 200307 | Perillós ☐ / Peligroso | No perillós ☒ / No peligroso | Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu: VOLUMINOS
Descripción del residuo

Quantitat estimada(t): | Quantitat real (t):
Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor | Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor 1340 Kgs

Via de gestió: D0502 | Descripció:
Vía de gestión: | Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social: C. CURANTA SC
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: T 3758 | Codi NIMA:
Código inscripción registro: | Código NIMA:

Adreça: Tomoella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.: | Fax: | Adreça electrònica:
Tel.: | Fax: | Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: A 17843712 | Codi NIMA:
Código inscripción registro: | Código NIMA:

Adreça: Figueres
Dirección:

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SC
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: T 3758 | Codi NIMA
Código inscripción registro: | Código NIMA

Adreça: Tomoella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.: | Fax: | Adreça electrònica:
Tel.: | Fax: | Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: GI 9443 BC | Matrícula del remolc:
Matrícula del vehículo o tractora: | Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO | ☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación | ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social: C.C.D.E.
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: E 1242-11 | Codi NIMA 17000 71899
Código inscripción registro: | Código NIMA

Adreça: Cadet i Marca.
Dirección

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell	Signatura i segell	Signatura i segell	Signatura i segell
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17430 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.L.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17430 TORROELLA DE FLUVIÀ	Codi Gestor ABOCADOR COMARCAL

Data de lliurament 26-06-18
Fecha de entrega
Hora 14:58
Hora

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuo de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
05/06/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Gustavo Mármol. Resp. de Seguridad y Salud **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Encofrado y armadura de muros del reactor biológico.
- Arqueta de salida del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Arqueta de entrada de reactor biológico.
- Solera del Edificio de Soplantes
- Tapado del tubo de pluviales tras hacer dos catas

Trabajos realizados en los días previos:

- Instalación de ventanas y puertas del Edificio de Fangos.
- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Solera del Edificio de Soplantes
- Extendido de gravas para la solera del Edificio de Soplantes
- Montaje de equipos de la Arqueta de Purga del Decantador Secundario

Trabajos previstos para los próximos días:

- Armadura, encofrado y hormigonado de muros del reactor biológico.
- Colocación de barandillas en pasarelas del reactor biológico.

OBSERVACIONES

- Pintura de impermeabilización de los muros del reactor biológico.
- Trasdós del reactor biológico
- Ejecución de Edificio de Soplantes

TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- La marcha del Responsable de Seguridad y Salud e interlocutor de medio ambiente, no habiéndose aclarado, por el momento, quien será el sustituto para estos trabajos.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra. En las últimas días ha habido tormentas, por lo que el terreno está embarrado. En los últimos días han caído lluvias y el terreno está embarrado.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales públicos del entorno de la obra se encuentran limpios. Se ha habilitando un nuevo acceso temporal en la rotonda de Carrer de Ricard Hidalgo con Paseig de Vilatenim.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los contenedores de metales, plásticos, cartones y maderas se encuentran vacíos, al haber sido vaciados la semana anterior. Aunque se acumulan gran cantidad de RCD en sacas junto a los contenedores.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos de demolición se acumulan junto al acopio de tierras de la entrada de la zona de instalaciones auxiliares	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Los tres puntos de lavado de canaletas de los contenedores se encuentran en buen estado. Se ha acondicionado del nuevo el PLC grande y se encuentra en buen estado.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra en muy mal estado. Hay envases de aerosoles así como de sellantes fuera de sus contenedores. Además en la saca de envases metálicos se mezclan residuos de distinto tipo.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELOS/ GESTIÓN DE RESIDUOS	Las manchas detectadas la semana pasada no se ven hoy pero puede ser debido a las lluvias. En la visita se han detectado vertidos de hormigón en la zona de la arqueta de salida del reactor biológico.	
SUELOS	Las tablestacas extraídas se han retirado. El tubo de 1000 mm para la entrada al reactor biológico continúa acopiado junto al punto de lavado de canaletas excavado en tierra. Y el resto de acopios siguen en buen estado.	
TIERRAS	Para el trasdós del reactor biológico se están usando las tierras acopiadas frente a él. Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.	
MATERIAS PRIMAS	Se han traído gravas y zahorras de las canteras habituales de las que ya se tiene documentación.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Vaciar y acondicionar adecuadamente el Punto limpio	Gustavo Marmol/ Antonio Teruel	05/06/2018

ELABORADO	**VºBº**	**Conforme**
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	ASISTENTES
20/06/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Alex Planas. Director de Producción **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Trasdós de reactor biológico.
- Encofrado solera de la pasarela de la tarjeta de salida y entrada del reactor biológico.
- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del espesador.
- Demolición viales en el entorno del edificio de soplantes.

Trabajos realizados en los días previos:

- Puesta en marcha de la centrífuga del Edificio de Fangos.
- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Desmantelamiento centrífuga temporal.
- Montaje edificio de soplantes.
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Trasdós y pintura de impermeabilización del reactor biológico.
- Finalización de muros internos del reactor biológico.
- Instalación de tapas del espesador
- Soleras de los armarios de instalaciones eléctricas del espesador y el decantador secundario.
- Instalación de equipos y conducciones de las diferentes arquetas de servicio del decantador

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV038-19/06/2018
		FECHA: 20/06/2018

OBSERVACIONES

secundario.

- Excavación de arqueta del caudalímetro y del resto pendiente de la arqueta de salida del reactor biológico.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Excavación conducciones de salida del reactor biológico a los decantadores preexistentes, tubo de 800mm.
- Montaje edificio de soplantes
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Trasdós y pintura de impermeabilización del reactor biológico.
- Desencofrado de la viga del reactor biológico
- Armadura y hormigonado solera de la pasarela de la tarjeta de salida y entrada del reactor biológico.
- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del reactor biológico
- Instalaciones en edificio de fangos y edificio de soplantes
- Conducciones entre el reactor biológico y los reactores preexistentes.

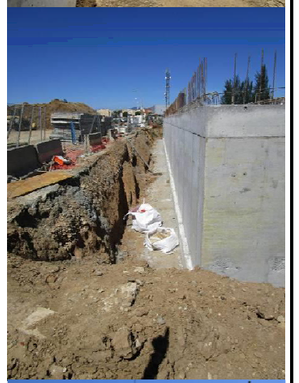
TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- En vista de que el volumen de tierras acopiadas excede las necesidades de la obra, la ATDA ha preguntado sobre el destino final de las mismas, respondiéndome desde la contrata que FISERSA las ha solicitado para algunos trabajos. Se ha indicado que cuando se sepa se nos informe.
- Se ha consultado la fecha de fin de obra y se mantiene el 30 de julio, aunque se prevé que trabajos como el extendido de tierra vegetal y el desmantelamiento de las instalaciones de obra se harán después.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA	No se han observado emisiones de polvo en la zona de obra.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales públicos del entorno de la obra se encuentran limpios.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Debido a la desencofrado y limpiado del reactor biológico realizado en el día de ayer, se ha producido un gran volumen de, principalmente, maderas y hierros. Las sacas de estos residuos se han ubicado frente al contenedor de madera del punto limpio. También hay sacas junto al punto limpio de residuos peligrosos. Se ha pedido su retirada.	 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos procedentes de la demolición de viales para la excavación de las conducciones de salida del reactor biológico se acumulan junto al acopio de tierras de la entrada de la zona de instalaciones auxiliares.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	Se han retirado los contenedores habilitados como puntos de lavado de canaletas. El PLC excavado se encuentra en malas condiciones ya que se han caído las láminas de plásticos de recubrimiento, por lo que pueden producirse filtraciones al terreno natural. Este elemento debe rehabilitarse.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Se ha retirado la caseta situada en la parte posterior del punto limpio de residuos peligrosos, aunque se mantienen la cubierta, la solera y el bordillo perimetral por lo que se considera en buen estado. Se observa que los residuos que había en la anterior visita han sido retirados, por lo que se deberá entregar la documentación.	
SUELO	Se han retirado un par de casetas almacén de la zona de casetas.	
SUELOS	El tubo de 1000 mm para la entrada al reactor biológico continúa acopiado junto al punto de lavado de canaletas excavado en tierra. Y el resto de acopios siguen en buen estado.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
RESIDUOS	En general en los tajos, los residuos se acopian en sacas, aunque en algunos puntos se han observado residuos dispersos.	  

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
TIERRAS	Para el trasdós del reactor biológico se están usando las tierras acopiadas frente a él. Como ya se ha señalado el excedente de tierras será gestionado. Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.	 

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe número 14. Juliol de 2018



INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

Nº 14

Julio 2018

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

INFORME

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME 2

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES 2

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS 3

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS 3

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica 3
5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones 4
5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico 5
5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos 5
5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo 7
5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna 7
5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística 8
5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas. 8

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 9

6.1 Comunicados 9
6.2 No conformidades 9

7 CONCLUSIONES 10

ANEXOS:

ANEXO I: Documentación Contrata

ANEXO II: Actas de visita

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: AQUAMBIENTE

DIRECTOR DE OBRA: Sebastián Cosculluela

DIRECTOR AMBIENTAL: Aniceto Torrano Candel

TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE: Almudena Pérez

2 OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente informe es el décimo cuarto emitido por ATENEA como empresa adjudicataria del contrato DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES, al objeto de realizar el seguimiento ambiental de la presente obra y en él que se recogen los resultados de las visitas de seguimiento ambiental realizadas durante el mes de julio de 2018, así como las reuniones a las que se ha asistido y la documentación de carácter ambiental aportada por la Contrata y la Dirección de Obra.

Además de indicar los objetivos de las diferentes visitas realizadas, en este documento se recogen todas las incidencias detectadas durante el mes de referencia del informe y se destacan aquellos aspectos a los que debe prestarse especial atención, en el caso que los resultados del seguimiento realizado denoten incumplimientos sistemáticos de los requisitos ambientales y de los condicionantes ambientales del proyecto.

3 AVANCE DE LA OBRA EN EL MES

Durante el mes de julio se han realizado los siguientes trabajos de obra:

- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Trasdós y pintura de impermeabilización del reactor biológico.
- Ejecución muro reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del reactor biológico.
- Ejecución conducción a la arqueta de entrada del reactor biológico.

- Ejecución de conducciones de conexión del nuevo reactor con los reactores existentes.
- Excavación conducciones de salida del reactor biológico a los decantadores preexistentes, tubo de 800mm.
- Impermeabilización de la cubierta del edificio de soplantes.
- Instalación de equipos en edificio de soplantes.
- Ejecución del muro del reactor biológico.
- Recogida de materiales.
- Limpieza de las zonas de trabajo.

Durante este mes la contrata ha entregado la siguiente documentación (Ver Anexo I):

- Listado de residuos
- Hoja de seguimiento de las retiradas de RCD.
- Listado de maquinaria

4 PRINCIPALES MEDIDAS AMBIENTALES DE LA OBRA EJECUTADAS

Durante el mes de julio las medidas ambientales realizadas han sido:

- Gestión de residuos.
- Medidas de protección del suelo.
- Medidas de protección ambientales.
- Medidas de gestión de tierra vegetal.

5 OPERACIONES DE CONTROL DESARROLLADAS

Debido a la ampliación del plazo de la obra hasta septiembre de 2018, durante el mes de julio la ATDA ha realizado los siguientes trabajos:

- 1 Visita de obra
- 1 Reuniones de medio ambiente

En ella se realiza seguimiento de los siguientes puntos de acuerdo al PVA:

5.1 Seguimiento de las medidas de protección de la calidad atmosférica

Objetivos:

- Control de la velocidad de circulación en la obra. Comprobación de la realización los riegos periódicos. Control de las actividades de carga y descarga.
- Control de que los vehículos de transporte de materiales pulverulentos vayan cubiertos, así como los contenedores de éstos mismos.
- Evidencia de las revisiones e inspecciones técnicas de la maquinaria y vehículos de obra.
- Estudio de olores.

Seguimiento:

Este mes se ha entregado la información referente a la maquinaria y vehículos de obra (Ver Anexo I).

Durante el mes de julio se han observado emisiones de polvo, habiendo sido necesario el riego de las zonas de paso de maquinaria y vehículos.



Riego de viales.

5.2 Seguimiento de las medidas contra ruido y vibraciones

Objetivos:

- Estudio de ruidos "Campaña 0".
- Control del horario de trabajo.
- Control de maquinaria
- Comprobación de que se posee la autorización municipal para trabajos nocturnos.

Seguimiento:

Los trabajos más ruidosos, durante el mes de referencia del informe, han sido los producidos por el desencofrado, la demolición y excavación.

Aquambiente ha remitido el listado de maquinaria de obra, a final de mes, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV (Ver Anexo I).

5.3 Seguimiento de las medidas de prevención de la calidad del sistema hidrológico

Objetivos:

- Control del emplazamiento de las instalaciones de obra y la instalación de soleras que eviten vertidos al alcantarillado municipal, a menos que se disponga de autorización.
- Control de la ejecución de las balsas de decantación y otros sistemas de desbaste y decantación de sólidos.
- Control de la ejecución de balsas de lavado de canaletas.
- Control de la aplicación de medidas que permitan el correcto funcionamiento de la EDAR.
- Comprobación de la existencia de autorizaciones de vertido y cumplimiento de sus condicionantes.
- Control que no se realizan vertidos no autorizados.

Seguimiento:

Actualmente el agua extraída en algunas excavaciones se vierte al sistema de recogida de pluviales, tal y como se acordó a inicio de obra de FISERSA.

5.4 Seguimiento de las medidas de gestión de residuos

Objetivos:

- Control de la existencia de un punto limpio y su correcto mantenimiento.
- Comprobación de que se ha presentado el proyecto de desamiantado y la aprobación del plan de trabajo.
- Seguimiento de la correcta segregación de los residuos de obra en función de su naturaleza, así como el etiquetado de identificación.
- Comprobación de la correcta gestión de los residuos mediante la documentación de control (aceptación por parte de gestor autorizado y/o transportista autorizado, hojas de seguimiento, avisos previos, etc.)
- Control de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Seguimiento:

Durante el mes de julio se retiraron los contenedores de cartón, madera, 2 veces; y plásticos. También se han retirado escombros en cuatro ocasiones (Ver Anexo I).

Debido a los trabajos de desencofrado y recogida de materiales se habilitaron 2 contenedores de madera y hierro, además de los de plásticos y cartón

Se continúa observando en los albaranes que el contenedor de plásticos, cartón y madera ha sido retirado con código 20 que se asimila a urbano, lo cual no es apropiado

ya que el origen de estos residuos es obra cuyo LER seria 17 que son RCD. Esto ya ocurrió en etapas anteriores de obra y se consiguió que la empresa gestora lo cambiara.

Los residuos procedentes de la demolición de viales para la excavación de las conducciones de salida del reactor biológico se han estado acumulando junto al acopio de tierras de la entrada de la zona de instalaciones auxiliares.

El PLC se encuentra en buenas condiciones ya que ha sido acondicionado recientemente.



Estado del PLC a mediados de mes

Respecto a los residuos peligrosos el punto limpio se encuentra en buen estado, aunque se ha observado una saca con envases fuera del espacio delimitado debido a la falta de espacio.



Estado del punto limpio



Saca de residuos de envases contaminados fuera del punto limpio.

En general en los tajos, los residuos se acopian en sacas, Se observan residuos en el entorno de reactor biológico. Estos están siendo recogidos, pero debido al ritmo de trabajo no puede hacerse de una forma continua.

5.5 Seguimiento de las medidas preventivas para el mantenimiento de la calidad del suelo

Objetivos:

- Control de la superficie total ocupada por la obra y seguimiento del estado del balizamiento y la señalización asociada
- Control de la retirada y acopio de suelos vegetales
- Control de los Accesos. Plan de Rutas.
- Comprobación de la inexistencia de vertidos

Seguimiento:

Se están retirando materiales de obra que previamente se acopian frente a las casetas.



Acopio de materiales frente a las casetas de obra.

5.6 Seguimiento de las medidas preventivas para minimizar la afección a la flora y fauna

Objetivos:

- Seguimiento de las medidas de delimitación de las obras y de protección de la vegetación del recinto de la EDAR.
- Comprobación de la no afección a la vegetación circundante y si se detectase aplicación de medidas de cura del ejemplar.
- Control de las medidas para minimizar la presencia de polvo en la vegetación (riegos, cobertura durante el transporte, etc.)
- Comprobación de que se cumplen los horarios previstos de obra, para reducir el impacto sobre la fauna

Seguimiento:

Durante el mes de julio no ha habido nuevas afecciones a la vegetación o la fauna.

5.7 Seguimiento de las medidas de restauración y protección paisajística.

Objetivos:

- Comprobación de que se redacta y da cumplimiento al Plan de Revegetación.
- Control de la existencia de permisos de tala.
- Seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención de Incendios.
- Control de la restauración de las zonas utilizadas para localizar elementos auxiliares de las obras y recuperación de zonas afectadas.
- Control de las siembras y plantaciones.

Seguimiento:

Durante este mes se ha utilizado parte de la tierra acopiada para el trasdós del reactor biológico. Como se observa que van a sobrar tierras de excavación se están estudiando propuestas de gestión de la misma, aunque la D.O. y la contrata han indicado que se está a la espera de una respuesta por parte del Ayuntamiento, que estaba interesado en ellas.

Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.



Acopio de tierra utilizada para el trasdos



Acopio de tierra vegetal junto al extremo del carrer de Ricard Giralt.

5.8 Seguimiento de otras medidas preventivas.

Objetivos:

- Control sobre los servicios y bienes afectados.
- Protección contra la contaminación lumínica. Control del horario de trabajo
- Seguimiento de la reducción y gestión de los consumos de materias primas.

Seguimiento:

La zona de obras se encuentra correctamente señalizada y delimitada.

Se ha instalado señalización temporal para la reconfiguración del tráfico en la calle Vilasacra, tanto en esta como en Ricard Giralt.

Los servicios de las instalaciones auxiliares están conectados con las de suministro de la EDAR, respecto a la evacuación de aguas residuales también está conectada a un pozo de residuos de la planta, tal y como se ha acordado con FISERSA.

Durante el mes, no se han observado arrastres de tierras fuera de la zona de obra.

Se han traído gravas y zahorras de las canteras habituales de las que ya se tiene documentación.

6 INFORMES DE INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Para asegurar un adecuado control de las desviaciones que se detecten a lo largo de los trabajos de seguimiento ambiental de la obra, esta asistencia, tomando como referente la metodología establecida en los sistemas de gestión medioambiental, procederá a la apertura de incidencias o no conformidades.

Mientras las incidencias implican desviaciones puntuales de un requisito y no suponen daños significativos para el medio ambiente, las No conformidades se considerarán cuando exista una reiteración de incidencias aplicables a un mismo incumplimiento sin que se le dé una solución eficaz, o en aquellos casos en los que el incumplimiento implique un daño significativo al medio ambiente.

Tanto las No conformidades como los Comunicados deben ser contestadas por la constructora, presentando escrito a esta dirección ambiental de obra. Las No conformidades requerirán para su cierre de la aprobación de la Dirección de Obra.

Las NO CONFORMIDADES implican una respuesta por parte de la constructora que establezca las actuaciones a realizar para subsanar las causas que han motivado la desviación y evitar que éstas vuelvan a suceder.

Las No conformidades pueden tener su origen por la aparición reiterada de un comunicado, sin que se le dé la solución que corresponda, o porque la desviación detectada sea de una especial relevancia por sus consecuencias.

Los informes de NO CONFORMIDAD serán presentados a la Dirección de Obra para su conocimiento.

6.1 Comunicados

En el mes de julio no se ha abierto ninguna incidencia.

6.2 No conformidades

Durante el mes de julio no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante el mes de julio se concluye que, en términos generales, se cumplen los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra, aunque se deberá señalar al Gestor de Residuos Curanta que utilice los códigos relativos a RCD en las siguientes recogidas de papel, cartón, plásticos y madera.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias  Técnico Medio Ambiente ATDA	Aniceto Torrano Candel  Director Ambiental ATDA

ANEXO I: Documentación de la contrata

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002999
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003045
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003038
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
4344	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003081
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,78	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003074
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,06	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003061
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003047
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003091
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003069
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003063
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003064
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5265CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195
63	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,94	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003202
64	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,80	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003187
65	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,82	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003191
66	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,14	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003176
67	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,56	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003182
68	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,64	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003164
69	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003170
70	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,50	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003197
71	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003192
72	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,06	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003188
73	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,28	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003183
74	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,54	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003178

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagès rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6	8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	1,20	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,52	17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
197	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,72	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,06	20/02/2018	25/04/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215
199	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,86	09/03/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002210
200	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,14	15/05/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002202
201	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,16	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002304
202	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,62	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002301
203	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,86	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002296
204	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6		05/02/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098437
205	MADERA	Limpieza obra	170201	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098435
206	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098436
207	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02		12/06/2018	12/06/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-184294
208	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		25,76	19/06/2018	19/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002769
209	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		30,14	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002824
210	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		21,04	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002820
211	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		29,82	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002827
212	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,48	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002828
213	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,62	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002845
214	RMCD	Demolición hormigón	170107		26,42	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002855
215	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,34	26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098442
216	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098445
217	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098461
218	RMCD	Demolición hormigón	170107		14,28	29/06/2018	29/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002881
219	RMCD	Demolición hormigón	170107		25,92	02/07/2018	02/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002888
220	RMCD	Demolición hormigón	170107		11,64	05/07/2018	05/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002956
221	RMCD	Demolición hormigón	170107		12,18	11/07/2018	11/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003050
222	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,10	12/07/2018	12/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098493
223	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,98	13/07/2018	13/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098496
224	MADERA	Limpieza obra	170201	6		16/07/2018	16/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098498
225	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,54	25/07/2018	25/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098505
226	RMCD	Demolición hormigón	170107		16,26	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003198
227	RMCD	Demolición hormigón	170107		16,78	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003201

de
1de
lya

Núm.de notificació
d'identificació de l'obra

1-A CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

figueres Codi Postal:

1F: SACS RCDs<t> D-

EGESTORE:

1r;pllida_nSA!:.S
1!!:laCQ!lsirucció eo regestlJ(S 1 deixar en blanc cls espais

1

2 JI

DIPOSIT coROLAT

ALBARA RECEPCIO: 218021i002888
Data: 02/0712018 Hora Entr.: 9"20:

Obra: EXCAVACIONS I OBRES RODA
49026 DEPURADORA fIGUERES
N.I.f.:
Matricula: 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts: 40.300
Tara: 14.380
Kg. Nets: 25.920

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA nitaxes: 155,52-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napcls, num. 222-224, BaiICOS
Clf.: U63894471 Tel.: 934147488.

. 10

UTE PERALADA
C/ Nàpols, 222-224
08021 BARCELONA

ebut gestor

RESIDU NO APTE 0

RESIDU APTE

(Signatt.<a 1 segel)
Data i hora rebuig

Just1f1cació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SIO NOO

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002888
Data : 02/07/2018 Hora Entr. : 9:20:

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 3169JWB
Transportista :

Kg. Bruts : 40.300
Tara : 14.380
Kg. Nets : 25.920

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 155,52-E

Observàcions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Figueres Codi Postal:

CIF: SACS RCDs (1)

DE GESTOR E-:

recollida en SACS
de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

. 10

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

Rebut gestor

(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☐ 2-7-18 9-20 (Signatura i segell) Data i hora recepció	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211002956
Data : 05/07/2018 Hora Entr. : 14:39

Obra : EXCAV. I OBRES RODA',S.L
.
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 25.640
Tara : 14.000
Kg. Nets : 11.640

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 69,84-E

Observàcions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

guerez

DNI/CIF: SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

tracti de recollida en SACS
residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF:

10

emolc:

r E-1157 . 10

Rebut gestor

(Signatura i segell o DNI)	(Signatura, segell i codi TRC)	RESIDU APTE ☑ 5-7-18 19 239 (Signatura i segell) Data i hora recepció	RESIDU NO APTE ☐ (Signatura i segell) Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211003198
Data : 27/07/2018 Hora Entr. : 10:42

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 30.260
Tara : 14.000
Kg. Nets : 16.260

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 97,56-E

Observacions: 49026 DEPORADORA
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Ricard Giralt

20801031F SACS RCDs (1)

GESTOR E-:

08332975

L AGUA, S.A.U.

11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211003201
Data : 27/07/2018 Hora Entr. : 11:48

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 30.780
Tara : 14.000
Kg. Nets : 16.780

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 100,68-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Ricard Giralt

801031F SACS RCDs (1)

STOR E-:

2975

A, S.A.U.

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211003215
Data : 27/07/2018 Hora Entr. : 17:36

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 26.060
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.060

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 72,36-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Ricard Giralt

0801031F SACS RCDs (1)

ESTOR E-:

332975

GUA, S.A.U.

11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211003212
Data : 27/07/2018 Hora Entr. : 16:38

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 23.800
Tara : 14.000
Kg. Nets : 9.800

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 58,80-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d'identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Ricard Giralt

801031F SACS RCDs (1)

STOR E-:

332975

GUA, S.A.U.

11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

17053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211003050
Data : 11/07/2018 Hora Entr. : 17:34

Obra : EXCAV. I OBRES RODA', S.L

N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 26.180
Tara : 14.000
Kg. Nets : 12.180

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 73,08-E

Observacions:
Conforme :

Núm. de notificació d' identificació de l'obra

CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

F: SACS RCDs (1)

DE GESTOR E-:

recollida en SACS
de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

F:

C:

157 . 10

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Rebut gestor

RESIDU APTE ☑

RESIDU NO APTE ☐

(Signatura i segell o DNI) | (Signatura, segell i codi TRC) | (Signatura i segell) Data i hora recepció | (Signatura i segell) Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 Baixos
08013 BARCELONA

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos
DUN. 7804

Núm. de sèrie
Núm. de serie
FSP-A-098505

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU
Residuo

Codi LER
Código LER
200101

Perillós ☐
Peligroso

No perillós ☐
No peligroso

Característica perillositat[2]
Característica peligrosidad

Descripció del residu:
Descripción del residuo
CARTRO

Quantitat estimada(t):
Cantidad estimada(t)
A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t):
Cantidad real (t)
A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor
0,54

Via de gestió:
Vía de gestión:
R03

Descripció:
Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social:
Nombre o razón social
C. CURANTA SL

Codi inscripció registre:
Código inscripción registro:
T 3758

Codi NIMA:
Código NIMA:
170007 7375

Adreça:
Dirección:
Tonella Fluvia

Persona de contacte:
Persona de contacto:
MANEL

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social:
Nombre o razón social:
DQUAMBIENTE.

Codi inscripció registre:
Código inscripción registro:
A OR 33 2975

Codi NIMA:
Código NIMA:

Adreça:
Dirección:
Figueres

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social:
Nombre o razón social:
C. CURANTA SL

Codi inscripció registre:
Código inscripción registro:
T 3758

Codi NIMA
Código NIMA
170007 7375

Adreça:
Dirección:
Tonella Fluvia

Persona de contacte:
Persona de contacto:
MANEL

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora:
Matrícula del vehículo o tractora:
8106 KBV

Matrícula del remolc:
Matrícula del remolque:

DESTÍ
DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ
Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL
Aplicación en el suelo

Nom o raó social:
Nombre o razón social
SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYS

Codi inscripció registre:
Código inscripción registro:
E 1108-09

Codi NIMA
Código NIMA
17000 646-17

Adreça:
Dirección
Castell d'en Pujol

Notificant/Operador
Notificante/Operador
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n.
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Conformitat Productor/posseïdor
Conformidad Productor/poseedor
Signatura i segell
Firma y sello

Rebut transportista
Recibo transportista
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes,s/n.
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Data de lliurament
Fecha de entrega
Hora
Hora

Rebut Instal.lació de gestió
Recibo instalación de gestión
Signatura i segell
Firma y sello

SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYS, S.L.

Data de lliurament
Fecha de entrega
25.7.18
Hora
Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.

(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL TRANSPORTISTA - MODELO PARA EL TRANSPORTISTA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A-098498

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 170938 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☒ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: Fusta

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 1020

Via de gestió / Vía de gestión: R030 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77375

Adreça / Dirección: Tonolla Fluvia

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel. / Tel.: — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77375

Adreça / Dirección: Tonolla Fluvia

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel. / Tel.: — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBV — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: TEVECA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1316-12 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 75080

Adreça / Dirección: CASTELLO D'EMPURIES

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Rebut transportista / Recibo transportista — Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión

Signatura i segell / Firma y sello

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n.
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

TEVECA
N.I.F. A-17846361
C/ Cerdanya, s/n. Pol. Ind. El Pla
Apdo. Correos 83
17486 Castelló d'Empúries (Girona)
Tel. 972 77 16 34 - Fax 972 77 05 79
Codi Productor - P-67799.1
Codi Gestor E-1316.12

Data de lliurament / Fecha de entrega: 16/7/18
Hora / Hora:

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL TRANSPORTISTA - MODELO PARA EL TRANSPORTISTA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus DCB. 7779
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 098496

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☒ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: PLASTICS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 980 Kgs

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77375

Adreça / Dirección: Tonolla FLUVIA

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel. / Tel.: — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 77375

Adreça / Dirección: Tonolla FLUVIA

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel. / Tel.: — Fax / Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 8106 KBV — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242-11 — Codi NIMA / Código NIMA: 17 000 71899

Adreça / Dirección: Pachet i Marco

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Rebut transportista / Recibo transportista — Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión

Signatura i segell / Firma y sello

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n.
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Serveis, S.A.U.
Codi Gestor E-1242.11
ABOCADOR COMARCAL

Data de lliurament / Fecha de entrega: 13.7.18
Hora / Hora: 16:22

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requerida, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos: DUB. 7776

Núm. de sèrie
Núm. de serie: FSP-A-098493

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU
Residuo

Codi LER: 200138
Código LER

Perillós ☐
Peligroso

No perillós ☒
No peligroso

Característica perillositat[2]
Característica peligrosidad

Descripció del residu:
Descripción del residuo: FUSTES

Quantitat estimada(t):
Cantidad estimada(t)
A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor

Quantitat real (t):
Cantidad real (t)
A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 1.100

Via de gestió: R 03 06
Vía de gestión:

Descripció:
Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències:
Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias

NOTIFICANT/OPERADOR
Notificante / operador

Nom o raó social: C. CURANTA SL
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: T 3758
Código inscripción registro:

Codi NIMA: 17000 77375
Código NIMA:

Adreça: Torroella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR
PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social: AQUAMBIENTE
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: A 08332975
Código inscripción registro:

Codi NIMA:
Código NIMA:

Adreça: FLOVERS
Dirección:

TRANSPORTISTA
TRANSPORTISTA

Nom o raó social: C. CURANTA SL
Nombre o razón social:

Codi inscripció registre: T 3758
Código inscripción registro:

Codi NIMA: 17000 77375
Código NIMA

Adreça: Torroella Fluvia
Dirección:

Persona de contacte: MANEL
Persona de contacto:

Tel.:
Tel.:

Fax:
Fax:

Adreça electrònica:
Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora: 8106 KBV
Matrícula del vehículo o tractora:

Matrícula del remolc:
Matrícula del remolque:

DESTÍ
DESTINO

☐ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ
Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL
Aplicación en el suelo

Nom o raó social: TEVECA
Nombre o razón social

Codi inscripció registre: E 1316-12
Código inscripción registro:

Codi NIMA: 17000 75080
Código NIMA

Adreça: CASTELLO D'EMPURIES
Dirección

Notificant/Operador
Notificante/Operador
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Conformitat Productor/posseïdor
Conformidad Productor/poseedor
Signatura i segell
Firma y sello

AQUAMBIENTE
Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

Rebut transportista
Recibí transportista
Signatura i segell
Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L.
N.I.F. B-17274580
Paratge les Illes, s/n
Tel. 972 55 00 53
17474 TORROELLA DE FLUVIÀ

Data de lliurament:
Fecha de entrega:
Hora:
Hora:

Rebut Instal·lació de gestió
Recibo instalación de gestión
Signatura i segell
Firma y sello

TEVECA
N.I.F. A17846361
C/ Cerdanya, Pol. Ind. El Pla
Apartados 93
17486 Castelló d'Empúries (Girona)
Tel. 972 77 04 84 - Fax 972 25 06 25

Data de lliurament: 6/11/15
Fecha de entrega:
Hora: 12:00
Hora:
Codi Productor - P-61799.1
Codi Gestor - E-1316.12

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus en el interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuo de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL TRANSPORTISTA - MODELO PARA EL TRANSPORTISTA

ANEXO II: Actas de Visita

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
10/07/2018	**ACA:** Mercè Revilla **D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. Alex Planas **ATDA: ATENEA** Almudena Pérez. Técnico Ambiental.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Ejecución de conducciones de conexión con los reactores existentes.
- Instalación de equipos en edificio de soplantes.
- Ejecución del muro del reactor biológico.
- Recogida de materiales.
- Limpieza de las zonas de trabajo.

Trabajos realizados en los días previos:

- Instalación de equipos del edificio de fangos.
- Instalación de equipos del edificio de soplantes.
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Instalación de equipos en reactor biológico.
- Trasdós y pintura de impermeabilización del reactor biológico.
- Ejecución muro reactor biológico.
- Ejecución conducción a la arqueta de entrada del reactor biológico.
- Trasdós y pintura de impermeabilización del reactor biológico.
- Desencofrado de la viga del reactor biológico
- Armadura y hormigonado de las arquetas de salida y entrada del reactor biológico.

OBSERVACIONES

- Armarios de instalaciones de cuadro eléctrico del reactor biológico.

Trabajos previstos para los próximos días:

- Excavación conducciones de salida del reactor biológico a los decantadores preexistentes, tubo de 800mm.
- Impermeabilización de la cubierta del edificio de soplantes.
- Montaje equipos de edificio de soplantes, edificio de fangos y reactor biológico
- Instalación de barandillas en pasarela del reactor biológico.
- Conducciones entre el reactor biológico y los reactores preexistentes.
- Puesta en marcha
- Reposición de viales y servicios afectados por las obras.
- Extendido de tierra vegetal.
- Desmantelamiento de instalaciones auxiliares de obra.

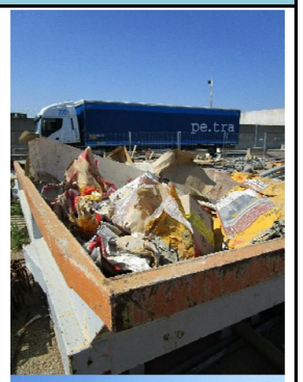
TEMAS TRATADOS EN REUNIÓN MEDIO AMBIENTE

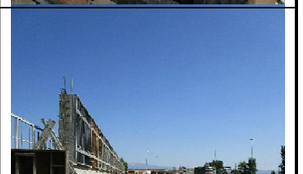
En la reunión mantenida con la contrata y la dirección de obra se han tratado los siguientes temas ambientales:

- Estado ambiental de las obras (Ver apartado de Actuaciones de Seguimiento Ambiental).
- Se ha vuelto a consultar el destino final previsto para el excedente de tierras acopiadas. La D.O. y la contrata han indicado que se está a la espera de una respuesta por parte del Ayuntamiento, que estaba interesadas en ellas.
- Se ha hablado sobre las zonas de extendido de tierra vegetal, las cuales se vieron en planos. Se utilizaran los acopios de este material que se han guardado durante estos meses.
- Se ha vuelto a consultar la fecha de fin de obra y se mantiene el 30 de julio, aunque se prevé que trabajos como el extendido de tierra vegetal y el desmantelamiento de las instalaciones de obra serse harán después.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	OBSERVACIONES	FOTOS
ATMÓSFERA	Debido a las altas temperaturas se producían emisiones de polvo debido al paso de vehículos y maquinaria. Se ha regado la zona de acceso a las casetas y al edificio de fangos, pero se ha recomendado regar la zona de paso hacia el reactor biológico y aumentar la periodicidad.	
MEDIO SOCIOECONOMICO	Los viales públicos del entorno de la obra se encuentran limpios.	
SUELOS	Se están retirando materiales de obra que previamente se acopian frente a las casetas.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Debido a los trabajos de desencofrado y recogida de materiales se están generando gran cantidad de restos de maderas, hierros y escombros, por lo que hay 2 contenedores de cada uno de los residuos. También hay contenedor para plásticos y para papel y cartón.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		 
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos procedentes de la demolición de viales para la excavación de las conducciones de salida del reactor biológico se acumulan junto al acopio de tierras de la entrada de la zona de instalaciones auxiliares.	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El PLC se encuentra en buenas condiciones ya que ha sido acondicionado recientemente.	

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	El punto limpio de residuos peligrosos se encuentra en buen estado, aunque se ha observado una saca con envases fuera del espacio delimitado debido a la falta de espacio.	 
SUELO Y GESTION DE RESIDUOS	Se observan residuos en el entorno de reactor biológico. Estos están siendo recogidos, pero debido al ritmo de trabajo no puede hacerse de una forma continua.	 

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
		
TIERRAS	Para el trasdós del reactor biológico se están usando las tierras acopiadas frente a él. Como ya se ha señalado el excedente de tierras será gestionado. Los acopios de tierra vegetal se encuentran cubiertos de vegetación.	

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**

ELABORADO	VºBº	Conforme
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

Informe final



INFORME FINAL

Agència Catalana de l'Aigua

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES.

ASISTENCIA TÉCNICA:

ATENEA, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.U.

OCTUBRE 2018

ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

INFORME DE DIAGNOSTICO INICIAL

ÍNDICE

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA 2

2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS 3

3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 4

3.1 Objeto 4
3.2 Localización de las obras 4
3.3 Obras de ampliación 4
3.4 Accesos a las obras 4

4 ACCIONES DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL 6

5 Alcance de las medidas correctoras o preventivas, y resultado de las mismas. 7

5.1 Medidas de protección de la calidad del aire atmosférico 7
5.2 Medidas de protección frente al ruido 8
5.3 Medidas de protección del sistema hidrológico 9
5.4 Medidas de Gestión de Residuos 10
5.5 Medidas para el mantenimiento de la calidad del suelo 13
5.6 Medidas de protección de la flora y la fauna 14
5.7 Medidas de recuperación, restauración e integración paisajística 15
5.8 Otras Medidas preventivas 16

6 INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES 17

6.1 Incidencias 17
6.2 No conformidades 17

7 CONCLUSIONES 18

ANEXOS.

ANEXO I: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL.

ANEXO II: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA CONTRATA.

1 DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

OBRA: "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES".

UBICACIÓN DE LA OBRA: La EDAR de Figueres, está situada junto al barrio de la Marca del Ham (antiguo límite de Figueres), en el cruce entre las calles de Vilatenim y del arquitecto Ricard Giralt de la ciudad de Figueres.

SITUACIÓN: FIGUERES (GIRONA).

PROMOTOR: AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATARIA DE LA OBRA: Aquambiente

PLAZO DE OBRA: Julio 2017- Octubre 2018

Agència Catalana de l'Aigua | ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT | ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Este informe tiene como objeto establecer la situación final del contrato de PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES en relación a los aspectos ambientales del mismo. Para ello se recogen los siguientes puntos:

- Trabajos realizados.
- Evaluación de la suficiencia de las medidas correctoras aplicadas en obra.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

3.1 Objeto.

El objeto del proyecto constructivo es la ampliación de la capacidad de eliminación de Nitrógeno de la EDAR de Figueres para conseguir los objetivos de la Directiva Marco de Aguas.

La planta se proyecta para tratar un caudal de 17.000 m^3/día y 146.200 habitantes equivalentes.

3.2 Localización de las obras

Las obras de ampliación de la capacidad de eliminación de Nitrógeno de la EDAR de Figueres se ejecutarán en la parcela que ocupa la planta actual, ubicada entre las calles Ricard Giralt y el camino Vell de Vilatenim de la ciudad de Figueres. Según el catastro corresponde a la parcela urbana de referencia catastral 8098503DG9789N0001QF de 20.578 m^2.

3.3 Obras de ampliación

Las actuaciones previstas en el proyecto constructivo son:

Línea de agua

Construcción de un nuevo reactor biológico de 16.000 m^3 con la siguiente configuración: 3000 m^3 del reactor anóxico, 2000 m^2 de zona facultativa (aeróbico/anóxico según necesidad) 7000 m^3 del reactor aeróbico, 3500 m^3 de reactor post-anóxico y 500 m^3 de reactor post-aeróbico.

Construcción de un nuevo decantador circular de 625 m^2 de superficie. En total la superficie de decantación secundaria será de 1.825 m^2 (existentes: 2 x 600m^2, nuevo: 625 m^2)

Línea de fangos

Construcción de un nuevo espesador de gravedad de 50 m^2 de superficie. La capacidad total de espesador de lodos primarios será de 150 m^2 (existentes: 2 x 50 m^2, nuevo: 50 m^2).

Instalación de dos espesadores mecánicos tipo tambor de 33,5 m^3/h de capacidad unitaria para espesar los lodos del biológico (capacidad total 67 m^3/h).

Construcción de un nuevo depósito de regulación de lodos espesados de 250 m^3 de volumen.

Reconversión de los reactores biológicos existentes en digestores aeróbicos (2 líneas de 1.500 m^3 , en total 6000 m^3).

Construcción de un depósito de regulación de lodos digeridos de 300 m^3 de volumen.

Demolición del edificio existente de deshidratación y construcción de un nuevo edificio, manteniendo las instalaciones de deshidratación existentes. Además se reubicará el silo de lodos deshidratados existentes en el lateral del nuevo edificio de deshidratación.

3.4 Accesos a las obras

Para acceder a la zona de obra se prevé aprovechar los accesos actuales utilizados por los explotadores de la planta.

Se definirá la señalización de los accesos y el periodo en que podrá verse afectado. No será necesario prever rutas alternativas, ya que las obras se desarrollarán dentro del recinto de la propia depuradora y la circulación de vehículos será compatible con el volumen de tránsito actual.

El acceso a la obra se puede realizar desde la carretera C-260 de Figueres a Roses, que entra a la ciudad de Figueres por el este, enlazando con la avenida de Roses, nombre que tiene la carretera a si paso por el interior de la ciudad, hasta la rotonda de la ronda Sur, donde continuará por la calle Arquitecto Ricard Giralt durante unos 300 hasta llegar a los terrenos de la depuradora.

4 ACCIONES DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL.

Para la realización del control de las obras se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- 43 Visitas a las obras. Al principio, dichas visitas tenían una periodicidad mensual pero esta fue ampliada, con la aprobación de la dirección del contrato cuando se ampliaron los plazos de las obras.
- 41 Reuniones de coordinación ambiental

El resultado de estas visitas se ha plasmado en la siguiente documentación:

- Informes de visita. (Actas mes de octubre en Anexo I)
- Informes de seguimiento mensual.

5 Alcance de las medidas correctoras o preventivas, y resultado de las mismas.

5.1 Medidas de protección de la calidad del aire atmosférico

Durante el mes de junio de 2017 se ha realizó la Campaña "0" del Estudio de olores, con el fin de saber la situación inicial de la EDAR. Estos trabajos fueron realizados por los laboratorios certificados DEKRA, subcontratado por ATENEA.





Trabajos de toma de muestras de olores

Los resultados se plasmaron en un informe que se remitió a la Dirección del Contrato en Agosto de 2017.

Esta medición se repetirá en los 3 años siguientes después del fin de obra, de acuerdo al contrato firmado.

Al inicio de los trabajos se acordó que a final de mes se entregaría la documentación relativa a la maquinaria de obra. Aquambiente ha remitido mensualmente el listado de maquinaria de obra, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV. (Ver Anexo II)

Durante el mes de agosto de 2017 se instalaron 2 puntos de riego que se han seguido utilizando a lo largo de las obras



Riego del acceso a la zona de trabajo en verano de 2017.



Riego durante la demolición del edificio de fangos original.



Riego de viales en el verano de 2018.

5.2 Medidas de protección frente al ruido

Durante el mes de junio de 2017 se realizó la Campaña "0" del Estudio de ruidos, es decir las mediciones previas al inicio de los trabajos con el fin de saber la situación inicial de la EDAR. Estos trabajos fueron realizados por los laboratorios certificados DEKRA, subcontratado por ATENEA.





Trabajos de medición de ruidos

Los resultados se plasmaron en un informe que se remitió a la Dirección del Contrato en Agosto de 2017.

Esta medición se repetirá en los 3 años siguientes después del fin de obra, de acuerdo al contrato firmado.

Aquambiente ha remitido mensualmente el listado de maquinaria de obra, en el que se recoge el cumplimiento del marcado CE y las fechas de la ITV. (Ver Anexo II)

A lo largo de las obras no se han presentado reclamaciones por parte de los vecinos del entorno, ya que los trabajos más ruidosos, como el hincado de tablestacas, se han llevado a cabo en horario diurno.

5.3 Medidas de protección del sistema hidrológico

Inicialmente, previo acuerdo con FISERSA se acordó que el agua procedente del freático y que sería bombeado se vertería en las canaletas de recogida de pluviales de la EDAR. La ATDA solicitó que previamente al vertido se realizara la decantación de los sólidos en suspensión. Esta medida ha sido adoptada en los diferentes trabajos realizados.

La caseta de baños y duchas de las casetas de oficina y vestuario se conectó mediante un desagüe a uno de los pozos de la EDAR con autorización de FISERSA.

Durante los trabajos de retirada de la cubierta de fibrocemento del antiguo edificio de fangos se solicitó que el acopio de este residuo se realizase alejado de los desagües de pluviales de la EDAR. Esta media fue llevada a cabo, puesto que las placas e fibrocemento se acopiaron en el propio tejado del edificio de fangos.

Durante los trabajos de excavación del reactor biológico se procedió a aplicar varias medidas. Inicialmente se habilitaron pocetas y un sistema de decantación y recirculación de agua formado por bombas y contenedores de obra como decantadores.



Pocetas de decantación.



Sistema de recirculación de aguas para la ejecución de pozos.

Posteriormente se habilitó un sistema formado por 8 bombas de achique que extraía el agua del freático que trabajaban de forma discontinua y enviaba el agua a un contenedor, donde decantaba y desde ahí se bombeaba a una arqueta de recogida de pluviales.



Sistema de decantación de las aguas del sistema de drenaje.

5.4 Medidas de Gestión de Residuos

Antes de iniciar los trabajos se presento el Plan de Gestión de Residuos que fue modificado hasta su aprobación por la ATDA.

También se presentó el Plan de Trabajo para la retirada de retirada del tejado con contenido de amianto del antiguo edificio de fangos, previamente a su demolición, así como la aprobación de éste por el Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, Serveis Territorials a Girona, Servei de Relacions Laborals.

Estos trabajos especializados fueron realizados por la empresa Malé i Hurtós. Las placas de fibrocemento fueron acopiadas de manera temporal en el tejado del edificio y posteriormente empaquetadas para su posterior traslado al depósito controlado de Castellolí. Además se retiró un tubo de fibrocemento que apareció tras realizar una cata. La documentación de dicha gestión fue entregada por Aquambiente.



Instalaciones para la retirada de placas de fibrocemento.



Trabajos de estabilización.



Trabajos de empaquetado.



Traslado de los residuos de fibrocemento.

En el mes de julio de 2017 se cerraron los contratos con los gestores autorizados y se emitió la versión definitiva del PGR (PGR REv0 31/07/2017) que fue aprobado por la ATDA.

Inicialmente los residuos se iban a gestionar de la siguiente manera:

Empresa	Tipo de residuo
Planta de Valorización de Peralada	Escombro limpio
GRUP CURANTA	Plástico, maderas, hierro, etc
ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL SA.	Residuos peligrosos
SERSALL	Metales
TERRES VEGETAL CASTELLÓ S.A	Restos vegetales

Instalaciones de "Els Olivets"	Tierras excedentarias

Finalmente los metales también fueron gestionados por GRUP CURANTA y parte de las tierras excedentarias fueron transportadas, a petición de FISERSA, a unos terrenos en el Termino Municipal de Llers, para la cobertura de una conducción de suministro de agua.



Zona de extendido de la tierra de excavación en Llers.

En la zona de casetas se instaló un punto limpio para el almacenaje de residuos peligrosos. Este se fue mejorando durante los primeros meses. En general se ha mantenido un buen estado los residuos peligrosos retirados dentro de los 6 meses que marca la legislación. Se ubicaron 2 contenedores para aerosoles y envases plásticos contaminados. Otros envases de mayor tamaño, como el del impermeabilizante o las garrafas de desencofrante se ubicaban en la solera del punto limpio y cuando iban a ser retirados se acopiaban en big-bag. Los contenedores se encontraban correctamente etiquetados.



Punto limpio de residuos peligrosos.

También se habilitó una zona para el almacenaje de residuos no peligroso donde se ubicaron contenedores para cartón y papel, escombros, plásticos., metal y madera.



Contenedores de RCD



Punto de lavado de canaletas.

A lo largo de la obra se observó que los residuos se recogían en las zonas de trabajo en sacas o big-bag que luego eran trasladados al punto limpio, donde se segregaban en los distintos contenedores. En algunas ocasiones, sobre todo en la parte final de obra, debido al volumen de trabajo o de residuos, estos se acumulaban durante días sin segregar en la zona del punto limpio de no peligrosos. Aunque finalmente todos los residuos han sido retirados adecuadamente.

La documentación relativa a la gestión de residuos ha sido entregado mensualmente (Ver Anexo II).

5.5 Medidas para el mantenimiento de la calidad del suelo

La zona de obra e instalaciones auxiliares se balizó mediante cerramiento temporal.

Las casetas de oficinas, almacenes etc fueron instaladas en la calle Vilasacra, con autorización del Consistorio de Figueres.

En esta misma calle se delimitaron las zonas de acopios de tierras de excavación y de la tierra vegetal.

A lo largo de la obra se han habilitado hasta 3 puntos de lavado de canaletas de hormigón. Uno de ellos, de carácter más permanente se ubicaba en el extremo de la calle Vilasacra en su límite con Ricard Giralt. Se trataba de una excavación en el terreno, cubierto de láminas de PET y rodeado por malla naranja. Este punto limpio se reponía en cada vaciado, aunque, algunas veces, se han detectado incidencias al no colocarse bien las láminas y entrar el hormigón en contacto con la tierra natural.

A la hora del hormigonado del reactor biológico se habilitaron 2 más en sendos contenedores de obra que se cubrían con una lámina de PET.

Al inicio de los trabajo y tras observarse algunas manchas de pequeña entidad bajo los aparejos de la maquinaria, la ATDA solicitó que se dispusiesen de plásticos para la contención de los vertidos. Esta medida fue adoptada por Aquambiente.



Punto de lavado de canaletas.



Aparejo de maquinaria sobre lamina de PEAD y vertido sobre el terreno.

Los acopios de tierra se han ido moviendo según las necesidades de la obra, aunque finalmente se realizaron dos acopios de grandes dimensiones en la calle Vilasacra a ambos lados de la zona de casetas, punto limpio y zona de acopio de materiales.



Acopio de tierras de excavación.



Acopio de tierra de excavación frente reactor biológico

5.6 Medidas de protección de la flora y la fauna

Al inicio de los trabajos fue necesaria la tala de varios ejemplares de Álamo (*Populus alba*), así como un ejemplar de mimosa (*Acacia dealbata*). Los residuos fueron gestionados a través de un gestor autorizado.

No se han detectado afecciones a flora y fauna en el entorno cercano (acequia del Malpàs).

5.7 Medidas de recuperación, restauración e integración paisajística

La tierra vegetal fue retirada de forma diferenciada y acopiada en la zona de acopio de tierras. En alguna ocasión se ha visto afectada por los acopios de tierras de excavación, al verterse este material casi encima de ella.



Germinación de herbáceas en los acopios de tierras.



Acopio de tierra vegetal



Acopio de tierra vegetal unto al extremo del carrer de Ricard Giralt.

A final de obra se extendió tierra vegetal en las zonas ajardinadas deterioradas durante las obra. Posteriormente se remitió la información relativa a las semillas usadas en la revegetación de las zonas donde se ha extendido tierra vegetal. Se mando la mezcla a utilizar, así como el pasaporte fitosanitario del proveedor (Ver Anexo II).



Zona sembrada



Zona sembrada.

También se urbanizó los viales de la EDAR y la calle Vilasacra y la zona de afección de la calle Ricard Giralt.



Calle Vilasacra



Viales del interior de la EDAR.



Calle de Ricard Giralt

5.8 Otras Medidas preventivas

Las calles de entorno de la obra fueron señalizadas, para lo que previamente se había obtenido autorización del Ayuntamiento de Figueres.

En alguna ocasión se han observado arrastres de barro a las calles circundantes por lo que se solicitó la limpieza mediante barrido de las mismas.

Los materiales como grava y hormigón provenían de instalaciones auxiliares de los cuales se ha entregado la documentación pertinente.

6 INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

Durante la ejecución de la obra, todas las demandas y apreciaciones realizadas en materia ambiental por la ATDA a la empresa contratista han sido gestionadas y aceptadas, permitiendo un mejor desempeño ambiental durante la ejecución de la obra.

6.1 Incidencias.

A lo largo de la obra no ha sido necesaria la apertura de Incidencias.

6.2 No conformidades

Durante el transcurso de la obra no se han abierto No Conformidades.

7 CONCLUSIONES.

El Programa de Vigilancia Ambiental pretende garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas de proyecto y derivada de la normativa ambiental.

Del seguimiento realizado durante la ejecución de los trabajos de la obra REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FIGUERES se concluye que, en términos generales, se han cumplido los condicionantes establecidos en el proyecto el PMA, el PGR y demás documentación de obra.

Las mediciones de olores y ruidos se repetirán en los 3 años siguientes después del fin de obra, de acuerdo al contrato firmado.

ELABORADO	VºBº
Almudena Pérez Iglesias	**Aniceto Torrano Candel**
Técnico Medio Ambiente ATDA	**Director Ambiental ATDA**

ANEXOS.

ANEXO I: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL.

ANEXO II: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA CONTRATA.

ANEXO I: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL.

INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV043-23/10/2018
	FECHA: 25/10/2018
	Página 1 de 4

OBRA
DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRAS QUE SE DEBEN EJECUTAR PARA LA REMODELACIÓN Y MEJORAS PARA LA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES EN LA EDAR DE FIGUERES

FECHA:	**ASISTENTES**
23/10/2018	**D.O: UTE ABM-A7DI** Sebastià Cosculluela. Director de Obra Florenci Ylla. Vigilante **CONTRATA: AQUAMBIENTE** Rafael Marzo. Jefe de obra. **ATDA: ATENEA** Sergio Hidalgo. Técnico.

OBSERVACIONES

AVANCE DE LOS TRABAJOS

Durante la visita los trabajos en ejecución eran:

- Remates de conducciones e instalaciones
- Urbanización
- Instalación de tapas de arquetas
- Limpieza de tajos

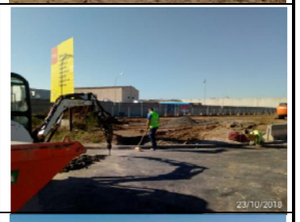
Trabajos previstos para los próximos días:

- Finalización de la urbanización
- Extendido de la tierra vegetal y siembra
- Reposición de viales y servicios afectados por las obras.
- Limpieza de las zonas de trabajo.

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
ATMÓSFERA y MEDIO SOCIOECONOMICO	Se está realizando la reposición y acondicionamiento del vial exterior y aceras. Los viales públicos del entorno de la obra se encuentran limpios. En la reposición de los viales se puede observar arrastres de tierra. Se están retirando estos arrastres.	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV043-23/10/2018
		FECHA: 25/10/2018 Página 2 de 4

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
GESTIÓN DE RESIDUOS	En el punto limpio de residuos no peligrosos queda una pequeña acumulación de residuos en el suelo, que deberá ser gestionado. Actualmente se cuenta con 2 contenedores para la gestión de residuos. El resto de la zona de acopios se encuentra limpia.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	Los residuos procedentes de las demoliciones de viales, otros elementos y acopios de tierras se ha procedido a su retirada, encontrándose la zona limpia de estos acopios.	
GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS	El PLC se ha desmantelado, aunque hay un acopio de vertidos de hormigón en el entorno de donde estaba. Éstos deberán gestionarse adecuadamente.	
GESTIÓN DE RESIDUOS	No hay presencia del punto limpio de residuos peligrosos tras su anterior desmantelamiento	

Agència Catalana de l'Aigua / ATENEA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	INFORME DE VISITA	**CÓDIGO:** AV043-23/10/2018
		FECHA: 25/10/2018 Página 3 de 4

ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
ASPECTOS INSPECCIONADOS	**OBSERVACIONES**	**FOTOS**
SUELO Y GESTION DE RESIDUOS	Las zonas de trabajo se encuentran limpias. Se encuentra extendida la tierra vegetal en las pertinentes áreas de extendido.	 
GESTION DE RESIDUOS	Se ha retirado el baño químico sin haber entregado la documentación solicitado sobre la gestión del mismo.	
TIERRAS / REVEGETACIÓN	La tierra vegetal se ha extendido en las áreas pertinentes para la revegetación. El acopio de tierras que había en la antigua zona de instalaciones auxiliares ha sido retirado y se supone que trasladado al Els Olivets. Se solicitará la documentación que lo acredite.	 

CONCLUSIONES		
TEMAS PENDIENTES	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Documentación referente al baño químico.	Rafael Marzo	04/09/2018

ELABORADO	VºBº	Conforme
Aniceto Torrano Candel	**Almudena Pérez Iglesias**	**Rafael Marzo Rodrigo.**
Director Ambiental ATDA	**Técnico Medio Ambiente ATDA**	**Jefe de obra, Aquambiente**

ANEXO II: DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA CONTRATA.

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
1	RMCD	Demolición rampa	170107		11,70	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002616
2	RMCD	Demolición rampa	170904		12,72	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002623
3	RMCD	Demolición rampa	170904		14,24	24/07/2017	24/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002624
4	RMCD	Demolición rampa	170904		10,04	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002638
5	RMCD	Demolición rampa	170904		11,56	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002641
6	RMCD	Demolición rampa	170904		10,74	25/07/2017	25/07/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002644
7	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		10,08	02/08/2017	02/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002727
8	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		13,44	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002755
9	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,08	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
10	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		5,00	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002752
11	RMCD	Demolición colector excavación edificio fangos	170107		11,04	03/08/2017	03/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002753
12	RMCD	Demolición talud paso junto exc. edificio fangos + aglomerado	170107		13,96	04/08/2017	04/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002764
13	FIBROCEMENTO	Demolición edificio fanfos	170605		5,62	17/08/2017	17/08/2017	EXCAVACIONS MALÉ I HURTÓS, S.L.	T-2654	8438DPB	ENVILAND MEDIOAMBIENTE	E-1494.14	GRANOLLERS	AQ-8857-A
14	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		8,50	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002913
15	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,64	04/08/2017	25/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002910
16	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,84	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002924
17	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002936
18	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,64	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002934
19	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,20	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002921
20	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,38	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002935
21	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,32	25/08/2017	29/08/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211002937
22	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,10	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003043
23	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,08	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003036
24	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		31,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003030
25	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,86	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003025
26	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,98	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003020
27	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		36,60	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003014
28	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		28,58	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003009
29	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		25,84	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003005
30	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003046
31	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003004
32	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,82	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003031
33	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,42	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003039
34	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003026
35	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,24	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003021

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

Pagina 2 de 8

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
36	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,14	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003016
37	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,56	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003010
38	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,34	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003099
39	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003035
40	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	29/08/2017	01/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003098
41	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,72	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003095
42	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,00	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003089
43/44	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,74	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003083
45	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003075
46	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,56	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003092
47	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		24,82	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003067
48	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003055
49	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		20,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003057
50	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,94	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003079
51	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,20	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003080
52	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,28	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003085
53	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,66	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003049
54	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		15,02	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003017
55	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,26	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003048
56	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		11,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003068
57	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		19,80	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	0240CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003076
58	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	0240CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003042
59	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,76	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	0240CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003058
60	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		27,18	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	0240CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003072
61	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		22,64	01/09/2017	04/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	0240CPN	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003056
62	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,52	04/09/2017	13/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169LWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003195

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
75	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,12	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003165
76	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,46	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003173
77	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		13,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003194
78	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,90	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003190
79	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,44	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003169
80	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,98	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003174
81	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,40	04/09/2017	12/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003203
82	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,48	19/09/2017	19/09/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0174-D
83	RMCD	Demolición pavimento zona rotonda	170107		26,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998		UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003333
84	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		33,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	21702110033339
85	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		29,88	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003322
86	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,36	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003326
87	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		32,20	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003342
88	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		30,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003318
89	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		26,44	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003330
90	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		34,95	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5017CYT	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003334
91	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		10,82	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003332
92	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		16,86	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003337
93	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		14,18	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003323
94	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		12,30	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003327
95	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		17,26	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003317
96	RMCD	Demolición edificio fanfos	170107		18,34	12/09/2017	22/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003320
97	RMCD	Desagües rotonda	170107		24,12	22/09/2017	27/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
98	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
99	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
100	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
101	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
102	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
103	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	27/09/2017	28/09/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
104	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003476
105	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003474
106	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,46	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003471
107	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		14,16	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003469
108	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		15,26	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003465
109	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		11,76	28/09/2017	02/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463
110	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,86	19/09/2017	05/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0179-D
111	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,68	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0181-D
112	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,70	05/10/2017	09/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0182-D
113	RMCD	Prismas+ovoide exc. R.B.	170107		12,22	02/10/2017	10/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003463

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
114	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		22,82	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003585
115	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		25,80	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003582
116	RMCD	Desagües rotonda+ovoide centro exc. RB+prisma luz+cimentacion es torre eléctrica	170904		17,74	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003587
117	RMCD	Laberinto cloración	170904		8,48	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8846WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003594
118	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,38	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003597
119	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,92	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003591
120	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,58	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003595
121	RMCD	Laberinto cloración	170107		16,96	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8571CWC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003602
122	RMCD	Laberinto cloración	170107		18,84	10/10/2017	11/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003604
123	RMCD	Laberinto cloración	170107		28,10	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003611
124	RMCD	Laberinto cloración	170904		20,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003623
125	RMCD	Laberinto cloración	170107		25,88	11/10/2017	16/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003613
126	RMCD	Laberinto cloración	170904		9,80	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003661
127	RMCD	Laberinto cloración	170904		11,42	16/10/2017	17/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003656
128	RMCD	Laberinto cloración	170904		13,52	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003691
129	RMCD	Laberinto cloración	170107		14,54	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003695
130	RMCD	Laberinto cloración	170904		12,64	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003676
131	RMCD	Laberinto cloración	170107		17,56	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003698
132	RMCD	Laberinto cloración	170904		10,88	17/10/2017	18/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003671
133	RMCD	Laberinto cloración	170107		13,86	18/10/2017	19/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003754
134	RMCD	Laberinto cloración	170107		29,34	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003852
135	RMCD	Laberinto cloración	170107		31,42	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003832
136	RMCD	Laberinto cloración	170107		26,96	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003816
137	RMCD	Laberinto cloración	170107		35,26	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003870
138	RMCD	Laberinto cloración	170107		15,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003847
139	RMCD	Laberinto cloración	170107		12,02	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003838
140	RMCD	Laberinto cloración	170107		11,46	19/10/2017	23/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003824
141	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		35,26	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003927
142	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,24	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003887
143	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,40	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003879
144	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		24,02	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003945
145	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		15,08	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003938
146	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		23,50	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003930
147	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,00	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003924
148	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		29,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003916
149	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003909

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
150	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		27,56	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003901
151	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,10	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003894
152	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		26,98	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003884
153	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		19,52	23/10/2017	24/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	5084FPC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003875
154	RMCD	Tubo armado D1000+pozo zona sur RB	170107		12,86	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B8346WZ	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004025
155	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
156	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
157	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		28,18	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004030
158	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		29,84	24/10/2017	26/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004036
159	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		30,34	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004039
160	RMCD	Laberinto cloración	170107		24,12	26/10/2017	27/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211003417
161	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		9,86	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004107
162	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		20,42	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004131
163	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,62	27/10/2017	31/10/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004127
164	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,58	09/10/2017	31/10/2017	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0197-D
165	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		22,34	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004138
166	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		17,26	31/10/2017	02/11/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004158
167	RMCD	Espesador	170107		24,84	02/11/2017	19/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004924
168	RMCD	Espesador	170107		12,94	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004937
169	RMCD	Espesador	170107		10,72	19/12/2017	20/12/2017	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2170211004955
170	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,48	31/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0129-D
171	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,92	09/10/2017	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	AR-0167-D
172	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,70	09/01/2018	09/01/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	8831-2180211000079
173	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065297
174	AEROSOLES	Limpieza obra	160504	0,04	0,20	11/01/2018	11/01/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065298
175	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		11,88	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000165
176	RMCD	Acera+bordillo+pavimento zona sur RB	170107		10,78	20/12/2017	12/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	B5915VF	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000160
177	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,46	12/01/2018	15/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000166
178	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,52	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000282
179	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		25,32	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000275
180	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		23,68	15/01/2018	19/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000270
181	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		2,12	19/01/2018	22/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000300
182	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		4,88	22/01/2018	23/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1665BTC	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000372
183	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		12,94	19/01/2018	31/01/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000502
184	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,15	09/01/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0063-D
185	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,86	05/02/2018	05/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	SERVEIS FORESTALS MAÇANET DE CABRENYES	E-1108.09	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	AR-0071-D
186	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		20,16	31/01/2018	09/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000639
187	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,15	11/01/2018	20/02/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065393
188	RMCD	Pavimento zanjas edificio deshidratación	170107		17,90	09/02/2018	26/02/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211000877

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
189	RMCD	Limpieza obra	170904	6	6,38	09/01/2018	27/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08099
190	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,60	05/02/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098376
191	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	0,50	09/01/2018	28/02/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098371
192	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,52	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001034
193	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,38	15/01/2018	09/03/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211001037
194	RMCD	Limpieza obra	170904	6	8,30	27/02/2018	04/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8160KBV	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	08954
195	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6	1,20	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098403
196	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,52	17/04/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098405
197	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,72	28/02/2018	17/04/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098406
198	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02	0,06	20/02/2018	25/04/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964		SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-100215
199	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		14,86	09/03/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002210
200	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,14	15/05/2018	15/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002202
201	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		18,16	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002304
202	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,62	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002301
203	RMCD	Hormigón limpieza lavado de cubas	170107		15,86	15/05/2018	18/05/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002296
204	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6		05/02/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098437
205	MADERA	Limpieza obra	170201	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098435
206	PLÁSTICO	Limpieza obra	170203	6		17/04/2018	24/05/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098436
207	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110	0,02		12/06/2018	12/06/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-184294
208	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		25,76	19/06/2018	19/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002769
209	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		30,14	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002824
210	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		21,04	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002820
211	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		29,82	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002827
212	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,48	22/06/2018	22/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002828
213	RMCD	Demolición acera, asfalto, tubo DN800	170107		24,62	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002845
214	RMCD	Demolición hormigón	170107		26,42	26/06/2018	26/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002855
215	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307	6	1,34	26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098442
216	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098445
217	MADERA	Limpieza obra	170201	6		26/06/2018	26/06/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098461
218	RMCD	Demolición hormigón	170107		14,28	29/06/2018	29/06/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002881
219	RMCD	Demolición hormigón	170107		25,,92	02/07/2018	02/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002888
220	RMCD	Demolición hormigón	170107		11,64	05/07/2018	05/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211002956
221	RMCD	Demolición hormigón	170107		12,18	11/07/2018	11/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003050
222	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,10	12/07/2018	12/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098493
223	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,98	13/07/2018	13/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-098496
224	MADERA	Limpieza obra	170201	6		16/07/2018	16/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098498
225	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101	6	0,54	25/07/2018	25/07/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098505
226	RMCD	Demolición hormigón	170107		16,26	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003198
227	RMCD	Demolición hormigón	170107		16,78	27/07/2018	27/07/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003201
228	PLÁSTICO	Limpieza obra	200307	6	0,22	01/08/2018	01/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188463

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
229	MADERA	Limpieza obra	170201	6	1,06	01/08/2018	01/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188461
230	MADERA	Limpieza obra	170201	6	0,74	03/08/2018	03/08/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-098483
231	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110		0,15	03/08/2018	03/08/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-065392
232	RMCD	Demolición hormigón	170107		27,38	16/08/2018	16/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003355
233	RMCD	Demolición hormigón	170107		22,20	16/08/2018	16/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003358
234	RMCD	Demolición hormigón	170107		29,30	30/08/2018	30/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003440
235	RMCD	Demolición hormigón	170107		20,34	30/08/2018	30/08/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003444
236	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,50	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188475
237	PAPEL Y CARTÓN	Limpieza obra	200101		0,58	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188505
238	MADERA	Limpieza obra	170201		0,80	12/09/2018	12/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188506
239	RMCD	Demolición hormigón	170107		23,68	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003613
240	RMCD	Demolición hormigón	170107		24,54	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003618
241	RMCD	Demolición hormigón	170107		23,28	13/09/2018	13/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	8966FDW	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003623
242	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,56	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188513
243	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,88	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188514
244	MADERA	Limpieza obra	170201		0,80	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188515
245	MADERA	Limpieza obra	170201		1,20	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188516
246	MADERA	Limpieza obra	170201		1,00	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188517
247	MADERA	Limpieza obra	170201		1,30	17/09/2018	17/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	TEVECA	E-1316.12	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-188518
248	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,64	14/09/2018	14/09/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	8106KBV	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188519
249	RMCD	Demolición hormigón	170107		23,44	27/09/2018	27/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003851
250	RMCD	Demolición hormigón	170107		21,20	27/09/2018	27/09/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	3169JWB	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211003853
251	ENVASES CONTAMINADOS	Limpieza obra	150110		0,13	28/09/2018	28/09/2018	SERSALL 95, S.L.	T-964	9217JTK	SERSALL 95, S.L.	E-1254.11	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	FSP-A-232120
252	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,44	01/10/2018	01/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188538
253	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,36	01/10/2018	01/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188503
254	RMCD	Demolición hormigón	170107		17,68	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004109
255	RMCD	Demolición hormigón	170107		20,98	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004110
256	RMCD	Demolición hormigón	170107		21,12	15/10/2018	15/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004114
257	RMCD	Demolición hormigón	170107		15,06	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004119
258	RMCD	Demolición hormigón	170107		18,62	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004121
259	RMCD	Demolición hormigón	170107		18,24	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004122
260	RMCD	Demolición hormigón	170107		20,20	16/10/2018	16/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004124
261	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,72	16/10/2018	16/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188535
262	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,56	16/10/2018	16/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188536
263	RMCD	Demolición hormigón	170107		17,98	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004138
264	RMCD	Demolición hormigón	170107		19,72	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004140
265	RMCD	Demolición hormigón	170107		17,82	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004144
266	RMCD	Demolición hormigón	170107		19,60	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004154
267	RMCD	Demolición hormigón	170107		3,64	17/10/2018	17/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004156

AQUAMBIENTE

REGISTRO DE RESIDUOS

OBRA: REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'EDAR DE FIGUERES

ID.	TIPO DE RESIDUO	ORIGEN	LER	CONTENEDOR (M3)	CANTIDAD (TM)	FECHA ENVASADO	FECHA RECOGIDA	TRANSPORTISTA	CODIGO TRANSPORTISTA	MATRICULA	GESTOR	CODIGO GESTOR	DESTINO	Nº ALBARAN JUSTIFICANTE
268	RMCD	Demolición hormigón	170107		8,20	18/10/2018	18/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004163
269	RMCD	Demolición hormigón	170107		13,98	22/10/2018	22/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004207
270	RMCD	Demolición hormigón	170107		8,58	22/10/2018	22/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	1644FHH	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004214
271	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,80	22/10/2018	22/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188529
272	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,32	23/10/2018	23/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188530
273	BANAL (Voluminoso)	Limpieza obra	200307		0,44	23/10/2018	23/10/2018	CONTENIDORS CURANTA	T-3758	GI9443BC	C.C.A.E.	E-1242.11	PEDRET I MARZÀ	FSP-A-188531
274	RMCD	Demolición hormigón	170107		14,78	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004243
275	RMCD	Demolición hormigón	170107		18,76	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004244
276	RMCD	Demolición hormigón	170107		20,58	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004247
277	RMCD	Demolición hormigón	170107		19,54	24/10/2018	24/10/2018	EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, SL	T-3998	9804DMX	UTE PERALADA	E-1157.10	PERALADA	2180211004250

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 232120

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 150110 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☐

Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad:

Descripció del residu / Descripción del residuo: ENVASOS QUE CONTENIAN RESTOS MATERIAL ABRASIVO

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel productor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 0,130

Via de gestió / Vía de gestión:

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: CONTENIDORS CURANTA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: 17a 2345 80

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: PARATGE LES ILLES — TORRUELLA DE FLUVIÀ

Persona de contacte / Persona de contacto: CARLES

Tel. / Tel.: 93 1550053

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: FIGUERES

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: SERSALL 95 SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T-964

Codi NIMA / Código NIMA: 17000620?

Adreça / Dirección: POL IND EL PLA S/N — CASTELLO D'EMPURIES

Persona de contacte / Persona de contacto: PERE SOLERA

Tel. / Tel.: 972157242

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: 9217 FTK

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☐ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: SERSALL 95 S.L.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: 17Su 21

Codi NIMA / Codig NIMA: 17000620?

Adreça / Dirección: POL IND EL PLA S/N — CASTELLO D'EMPURIES

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	SERSALL 95, S.L. NIF. B-17444167 Pol. Ind. El Pla, s/n. 17486 CASTELLÓ D'EMPÚRIES Tel. 972 15 67 42	SERSALL 95, S.L. NIF. B-17444167 Pol. Ind. El Pla, s/n. 17486 CASTELLÓ D'EMPÚRIES Tel. 972 15 67 42
Data de recollida / Fecha de recogida: 28-9-18			Data de lliurament / Fecha de entrega
Hora / Hora		Hora / Hora	Hora / Hora

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no és requerida la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL TRANSPORTISTA - MODELO PARA EL TRANSPORTISTA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188538

FA/NP/FD núm[1]:

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso X

Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad:

Descripció del residu / Descripción del residuo: PLASTIC VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel productor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 440 kg.

Via de gestió / Vía de gestión: D0502

Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: CARLES

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: A 08332975

Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758

Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torroella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel. / Tel.:

Fax / Fax:

Adreça electrònica / Dirección electrónica:

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC

Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

X INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación

☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: C 1242-11

Codi NIMA / Codig NIMA: 17000 71899

Adreça / Dirección: Pedut i Marca

Notificant/Operador	Conformitat Productor/posseïdor	Rebut transportista	Rebut Instal.lació de gestió
Notificante/Operador	Conformidad Productor/poseedor	Recibo transportista	Recibo instalación de gestión
Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello	Signatura i segell / Firma y sello
CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.	CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n. Tel. 972 55 00 53 17474 TORROELLA DE FLUVIÀ	Codi Gestor E-1242-11 ABOCADOR COMARCAL
Data de recollida / Fecha de recogida:			Data de lliurament / Fecha de entrega: 1-10-18
Hora / Hora		Hora / Hora	Hora / Hora: 13:13

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos 9014

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188503

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER 200307 — Perillós ☐ Peligroso — No perillós ☑ No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 360

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700077375

Adreça / Dirección: Tarodella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 0833975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700077375

Adreça / Dirección: Tarodella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: MANEL

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242.11 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700071899

Adreça / Dirección: Pedret i Marça

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello — Data de recollida / Fecha de recogida — Hora / Hora

Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello — Codi Gestor / Código Gestor E1242.11 — Data de lliurament / Fecha de entrega: 2-10-18 — Hora / Hora

ABOCADOR COMARCAL

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi, d'acord amb el Real Decreto 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos 9038

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188535

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER 200307 — Perillós ☐ Peligroso — No perillós ☐ No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 7204 kg

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700077375

Adreça / Dirección: Tarodella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: CARLES

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 0833975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700077375

Adreça / Dirección: Tarodella Fluvià

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242.11 — Codi NIMA / Código NIMA: 1700071899

Adreça / Dirección: Pedret i Marça

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello — Data de recollida / Fecha de recogida — Hora / Hora

Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello — Codi Gestor / Código Gestor E1242.11 — Data de lliurament / Fecha de entrega: 16-10-18 — Hora / Hora: 14:20h

ABOCADOR COMARCAL

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi, d'acord amb el Real Decreto 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos
9037

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188536

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☐ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 560 kgs

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375
Adreça / Dirección: Torrella Fluvià
Persona de contacte / Persona de contacto: Carles
Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica:

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR
Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:
Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375
Adreça / Dirección: Torrella Fluvià
Persona de contacte / Persona de contacto: Carles
Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica:
Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242-11 — Codi NIMA / Codig NIMA: 17000 71899
Adreça / Dirección: Pedret i Marcà

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello
Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello
Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello
Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n Tel. 972 55 00 53 17474 TORRELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.L.

GBI Serveis, S.A.U. Dipòsit controlat de l'Alt Empordà

Data de lliurament / Fecha de entrega: 16/10/18
Hora: ABOCADOR COMARCAL

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Agència de Residus de Catalunya

Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188530

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo
Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós / Peligroso ☐ — No perillós / No peligroso ☒ — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 320 kg

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375
Adreça / Dirección: Torrella Fluvià
Persona de contacte / Persona de contacto: Carles
Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR
Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:
Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375
Adreça / Dirección: Torrella Fluvià
Persona de contacte / Persona de contacto: Carles
Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica
Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO — ☒ INSTAL.LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo
Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.
Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E 1242-11 — Codi NIMA / Codig NIMA: 17000 71899
Adreça / Dirección: Pedret i Marcà

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello
Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello
Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello
Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello

CONTENIDORS CURANTA, S.L. N.I.F. B-17274580 Paratge les Illes, s/n Tel. 972 55 00 53 17474 TORRELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.L.

GBI Serveis, S.A.U. Dipòsit controlat de l'Alt Empordà

Codi Gestor / E-1242.11

Data de recollida / Fecha de recogida: 16/10/18
Hora: 8:59h
Data de lliurament / Fecha de entrega:
Hora: ABOCADOR COMARCAL

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereix, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
(1) FA - De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188531

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós ☐ / Peligroso — No perillós ☑ / No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 440 kg

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torrella Flovia

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torrella Flovia

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☒ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1242-11 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 71899

Adreça / Dirección: Pedret i Marca

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello — Data de recollida / Fecha de recogida — Hora / Hora

Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello — Data de lliurament / Fecha de entrega — Hora / Hora

Codi Gestor E-1242.11

ABOCADOR COMARCAL

23-10-18

9:43 h

CONTENIDORS CURANTA S.L. N.I.F. B-17274580 Paratges les Illes, s/n Tel. 972 55 00 74 TORRELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no se requereixi, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, per qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori del l'Estat.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

Full de seguiment de residus
Hoja de seguimiento de residuos

9047

Núm. de sèrie / Núm. de serie: FSP-A- 188529

FA/NP/FD núm[1]

RESIDU / Residuo

Codi LER / Código LER: 200307 — Perillós ☐ / Peligroso — No perillós ☐ / No peligroso — Característica perillositat[2] / Característica peligrosidad

Descripció del residu / Descripción del residuo: VOLUMINOS

Quantitat estimada(t) / Cantidad estimada(t) / A emplenar pel produtor /A rellenar por el productor:

Quantitat real (t) / Cantidad real (t) / A emplenar pel gestor/A rellenar por el gestor: 800 kg.

Via de gestió / Vía de gestión: D0502 — Descripció / Descripción:

Precaucions a adoptar per al transport i en cas d'accident/incidències / Precauciones a adoptar para el transporte y en caso de accidente/incidencias:

NOTIFICANT/OPERADOR / Notificante / operador

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torrella Flovia

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

PRODUCTOR/POSSEÏDOR / PRODUCTOR/POSEEDOR

Nom o raó social / Nombre o razón social: AQUAMBIENTE

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: D 08332975 — Codi NIMA / Código NIMA:

Adreça / Dirección: Figueres

TRANSPORTISTA / TRANSPORTISTA

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. CURANTA SL

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: T 3758 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 77375

Adreça / Dirección: Torrella Flovia

Persona de contacte / Persona de contacto: Carles

Tel.: — Fax: — Adreça electrònica / Dirección electrónica

Matrícula del vehicle o tractora / Matrícula del vehículo o tractora: GI 9443 BC — Matrícula del remolc / Matrícula del remolque:

DESTÍ / DESTINO

☒ INSTAL·LACIÓ DE VALORITZACIÓ O D'ELIMINACIÓ / Instalación de valorización o de eliminación — ☐ APLICACIÓ AL SÒL / Aplicación en el suelo

Nom o raó social / Nombre o razón social: C. C. D. E.

Codi inscripció registre / Código inscripción registro: E-1242-11 — Codi NIMA / Código NIMA: 17000 71899

Adreça / Dirección: Pedret i Marca

Notificant/Operador / Notificante/Operador — Signatura i segell / Firma y sello

Conformitat Productor/posseïdor / Conformidad Productor/poseedor — Signatura i segell / Firma y sello

Rebut transportista / Recibo transportista — Signatura i segell / Firma y sello — Data de recollida / Fecha de recogida — Hora / Hora

Rebut Instal.lació de gestió / Recibo instalación de gestión — Signatura i segell / Firma y sello — Data de lliurament / Fecha de entrega — Hora / Hora

Codi Gestor E-1242.11

ABOCADOR COMARCAL

22-10-18

16:20

CONTENIDORS CURANTA S.L. N.I.F. B-17274580 Paratges les Illes, s/n Tel. 972 55 00 74 TORRELLA DE FLUVIÀ

AQUAMBIENTE Servicios para el Sector del Agua, S.A.U.

(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no es requereixi la tramitació d'aquest document per a la gestió del residu d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera la tramitación de este documento para la gestión del residuos de acuerdo con el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
(1) FA - De consignació obligatòria, excepte en els casos en què no se requereixi, d'acord amb el Real Decret 180/2015, de 13 de març, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
NP- De consignación obligatoria, excepto en los casos en que no se requiera, de acuerdo con el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
(2) En cas de residus perillosos indicar les característiques de perillositat d'acord amb el Reglament (UE) 1357/2014
(2) En caso de residuos peligrosos indicar las características de peligrosidad de acuerdo con el Reglamento (UE) 1357/2014

MODEL PER AL PRODUCTOR - MODELO PARA EL PRODUCTOR

5198

18107809

OSIT CONTROLAT

ARA RECEPCIO : 2180211004114
a : 15/10/2018 Hora Entr. : 17.52

a : EXCAVACIONS I OBRES RODA
5137 CRTA. N-II PK 1,5
F. :
ricula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
nsportista :

Bruts : 35.120
Tara : 14.000
Nets : 21.120

IA (RECICLATGE)
CER: 170107

ort sense IVA ni taxes : 126,72-E

ervacions:
forme :

ALADA (PLANTA)
PERALADA
apols, num. 222-224, Baixos
: U63894471 Tel. : 93 414 74 88

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

de
de
nya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 75137

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17771

NI/CIF: A17066598 SACS RCDs (1) ☐
ODI DE GESTOR E-:

alla
tracti de recollida en SACS
residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

ONI/CIF: A58311317

120

C- T-3998
a remolc:
-17878419

stor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE ☑ 15-10-18 12
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

5198

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004109
Data : 15/10/2018 Hora Entr. : 15.47

Obra : EXCAV. I OBRES RODA ,S.L

N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 31.680
Tara : 14.000
Kg. Nets : 17.680

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 106,08-E

Observacions:
Conforme :

1821570

total = 59'78tn

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Servicios

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

te Ricard Giralt

Q0801031F SACS RCDs (1) ☐
GESTOR E-:

ollida en SACS
la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

08332975
AGUA, S.A.U.

. 11

Rebut gestor

RESIDU APTE ☑ 15-10-18 12
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA

5198

18107809

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004110
Data : 15/10/2018 Hora Entr. : 16:32

Obra : EXCAV. I OBRES RODA ,S.L

N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN*TGA-33.350
Transportista :

Kg. Bruts : 34.980
Tara : 14.000
Kg. Nets : 20.980

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 125,88-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

PLA DE GESTIÓ SI ☐ NO ☐

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

te Ricard Giralt

Q0801031F SACS RCDs (1) ☐
GESTOR E-:

ollida en SACS
construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

8332975
GUA, S.A.U.

11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE ☐
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

17053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004119
Data : 16/10/2018 Hora Entr. : 9:12

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA
, 75137 ORTA, N-II PK 1,5

N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAN TGA 33.35
Transportista :

Kg. Bruts : 29.080
Tara : 14.000
Kg. Nets : 15.080

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 90.38-E

Observacions:
Conforme !

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Nàpols, núm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

tecte Ricard Grait

: Q0801031F SACS RCDs (1)

E GESTOR E-:

acollida en SAGS
la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

A08332975

L AGUA, S.A.U.

. 11

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Nàpols, 222-224 baixos

PLA DE GESTIÓ SI NO

17053107

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004122
Data : 16/10/2018 Hora Entr. : 10:26

Obra : EXCAV. I OBRES RODA ,S.L

N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N
Transportista :

Kg. Bruts : 32.440
Tara : 14.200
Kg. Nets : 18.240

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 109.44-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Nàpols, núm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 75137

NSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17771

17066598 SACS RCDs (1)

ESTOR E-:

ollida en SAGS
a construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

A58311317

. 10

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Nàpols, 222-224 baixos

PLA DE GESTIÓ SI NO

17053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004121
Data : 16/10/2018 Hora Entr. : 9:42

Obra : EXCAV. I OBRES RODA ,S.L

N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N
Transportista :

Kg. Bruts : 32.820
Tara : 14.200
Kg. Nets : 18.620

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 111.72-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Nàpols, núm. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 75137

CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17771

F: A17066598 SACS RCDs (1)

DE GESTOR E-:

ccollida en SAGS
de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

: A58311317

. 10

Rebut gestor

U APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004124
Data : 16/10/2018 Hora Entr. : 11:10

Obra : EXCAV. I OBRES RODA ,S.L

N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N
Transportista :

Kg. Bruts : 34.400
Tara : 14.200
Kg. Nets : 20.200

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 121,20-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 89

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 89804

NSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17730

13377673 SACS RCDs (1)

GESTOR E-:

olida en SACS
ts construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

13377673

D

57 . 10

UTE PERALADA C/ Nàpols 222-224 baixos

Rebut gestor

RESIDU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004154
Data : 17/10/2018 Hora Entr. : 17:02

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N
Transportista :

Kg. Bruts : 33.800
Tara : 14.200
Kg. Nets : 19.600

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 117,60-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 89

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

NSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

Ricard Giralt

0801031F SACS RCDs (1)

ESTOR E-:

ollida en SACS
construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

08332975

AGUA, S.A.U.

. 11

UTE PERALADA C/ Nàpols 222-224 baixos

Rebut gestor

APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

17205310?

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004156
Data : 17/10/2018 Hora Entr. : 17:51

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N
Transportista :

Kg. Bruts : 17.840
Tara : 14.200
Kg. Nets : 3.640

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 21,84-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 89

ia de
us de
unya

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

E LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

C/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

s lliurats de recollida en SACS
de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

ECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LONA

790

C- 00414

a remolc:

stor E-1242 . 11

Rebut gestor

RESIDU APTE 17-10-18 17:51

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora recepció

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053107

POSIT CONTROLAT

BARA RECEPCIO : 2180211004144
ata : 17/10/2018 Hora Entr. : 12:17

bra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
9026 DEPURADORA FIGUERES
.I.F. :
atricula : 9804DMX M.A.N.
ransportista :

g. Bruts : 32.020
Tara : 14.200
Kg. Nets : 17.820

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 106,92-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

de
de
ya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

A CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

uitecte Ricard Giralt

IF: Q0801031F SACS RCDs (1)

DE GESTOR E-:

recollida en SACS
de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

F: A08332975

DEL AGUA, S.A.U.

. 11

Rebut gestor

APTE RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053107

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004149
Data : 17/10/2018 Hora Entr. : 15:58

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 33.920
Tara : 14.200
Kg. Nets : 19.720

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 118,32-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

de
de
ya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

A CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

quitecte Ricard Giralt

UCIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

DI DE GESTOR E-:

di de recollida en SACS
uidus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

UCIF: A08332975

TOR DEL AGUA, S.A.U.

NA

220

- 00414

remolc:

tor E-1242 . 11

Rebut gestor

RESIDU APTE RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004138
Data : 17/10/2018 Hora Entr. : 10:30

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
49026 DEPURADORA FIGUERES
N.I.F. :
Matricula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 32.180
Tara : 14.200
Kg. Nets : 17.980

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 107,88-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 49026

TRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

icard Giralt

01031F SACS RCDs (1)

STOR E-:

a en SACS
nstrucció entre gestors i deixar en blanc els espais

332975

GUA, S.A.U.

. 11

Rebut gestor

APTE RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

PLA DE GESTIÓ SI NO

ncia de
idus de
alunya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra 75137

S DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17771

DNI/CIF: A17005039 SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

9 Vilamalla

s dins el límit de recollida en SACS
ació de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A58311317

8200

xid TRC.- T-3646

atrícula remolc:

S.L. / B-17978489

odi Gestor E-1157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

PLA DE GESTIÓ SI NO

5198

17205310 2

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 218021100416
Data : 22/10/2018 Hora Entr. : 16:10

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
- 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAR. TGA.33.360
Transportista :

Kg. Bruts : 22.480
Tara : 14.200
Kg. Nets : 8.280

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 49,20 €

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 99

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

a de
s de
nya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra

5198

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

I/CIF: SACS RCDs (1)

DI DE GESTOR E-:

i de recollida en SACS
tus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF:

O

c:

157 . 10

Rebut gestor

RESIDU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI)

(Signatura, segell i codi TRC)

16-10-18

(Signatura i segell)
Data i hora recepció

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

UTE PERALADA
C/ Napols, 222-224 baixos
08013 Barcelona

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

5198

17205310 2

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 218021100417
Data : 22/10/2018 Hora Entr. : 17:33

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODÀ
- 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 1644FHH MAR. TGA.33.360
Transportista :

Kg. Bruts : 22.580
Tara : 14.000
Kg. Nets : 8.580

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 51,48 €

Observacions:
Conforme :

1821607

total: 221'56 tn

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 99

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

a de
s de
nya

Núm. de notificació
d' identificació de l'obra

5198

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal:

I/CIF: SACS RCDs (1)

DI DE GESTOR E-:

i de recollida en SACS
tus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

CIF:

)

:

157 . 10

Rebut gestor

DU APTE

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell o DNI)

(Signatura, segell i codi TRC)

17-10-18
17-33
(Signatura i segell)
Data i hora recepció

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004243
Data : 24/10/2018 Hora Entr. : 11:01

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 26.980
Tara : 14.200
Kg. Nets : 14.780

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 88,68-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

ONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

e Ricard Giralt

0801031F SACS RCDs (1)

ESTOR E-:

lida en SACS
construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

8332975

AGUA, S.A.U.

Rebut gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053102

5198

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004247
Data : 24/10/2018 Hora Entr. : 14:26

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 34.780
Tara : 14.200
Kg. Nets : 20.580

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 123,48-E

Observacions:
Conforme :

1821616 Total: 73'66 Tn

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

RUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

d Giralt

IF SACS RCDs (1)

E-:

S
entre gestors i deixar en blanc els espais

.U.

t gestor

RESIDU NO APTE

(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004244
Data : 24/10/2018 Hora Entr. : 12:20

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 32.960
Tara : 14.200
Kg. Nets : 18.760

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 112,56-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

s tracti de recollida en SACS
e residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

ECTOR DEL AGUA, S.A.U.

LONA

760

C- 00414

la remolc:

estor E-1242 . 11

Rebut gestor

RESIDU APTE
24-10-18
12-20
(Signatura i segell)
Data i hora recepció

RESIDU NO APTE
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

PLA DE GESTIÓ SI NO

172053102

DIPOSIT CONTROLAT

ALBARA RECEPCIO : 2180211004250
Data : 24/10/2018 Hora Entr. : 15:15

Obra : EXCAVACIONS I OBRES RODA - 75137 CRTA. N-II PK 1,5
N.I.F. :
Matrícula : 9804DMX M.A.N.
Transportista :

Kg. Bruts : 33.740
Tara : 14.200
Kg. Nets : 19.540

RUNA (RECICLATGE)
Codi CER: 170107

Import sense IVA ni taxes : 117,24-E

Observacions:
Conforme :

PERALADA (PLANTA)
UTE PERALADA
C/ Napols, num. 222-224, Baixos
CIF. : U63894471 Tel. : 93 414 74 88

cia de
us de
lunya

Núm. de notificació d' identificació de l'obra 49026

DE LA CONSTRUCCIÓ (Document d'identificació)

Codi Postal: 17600

i C/ Arquitecte Ricard Giralt

DNI/CIF: Q0801031F SACS RCDs (1)

CODI DE GESTOR E-:

e es tracti de recollida en SACS
rt de residus de la construcció entre gestors i deixar en blanc els espais

DNI/CIF: A08332975

SECTOR DEL AGUA, S.A.U.

CELONA

540

TRC- 00414

cula remolc:

Gestor E-1242 . 11

5

Rebut gestor

RESIDU APTE
24-10-18
12-20
(Signatura i segell)
Data i hora recepció

RESIDU NO APTE
(Signatura i segell)
Data i hora rebuig

Justificació en cas de ser RESIDU NO APTE

PLA DE GESTIÓ SI NO

AQUAMBIENTE

Empresa	Maquinaria/Vehículo
Empresa	Maquinaria/Vehículo
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Compactadoras/Lebrero X4/0181400094
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/KOMATSU PC-210/PC-210
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/KOMATSU PC-210/PC-210B
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/KOMATSU PC-88/PC-88
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Compactadoras/Bomag BW-100/78380515
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Komatsu PW-200/PW-200
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Komatsu WA320/WA320
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Otros/Komatsu SK 714/SK 714
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Otros/GRUA MOBIL DEMAG AC 45 TN/E2647BDJ
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Otros/GRUA MOBIL DEMAG AC-70 AC-70/E5869BCY
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Otros/GRUA MOBIL MARCA DEMAG 120 TN/E5066BGT
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/CAMION GRUA IVECO E2NTP1/6730GMK
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/CAMION GRUA IVECO F3TOS0/GI33870VE
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/IVECO E2NUSO/6023CHB
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Yanmar B25VCR/CE 41D 38043
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Bobcat 325/11706
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/IVECO AC200/4912BMT
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Otros/IVECO CAMION GRUA /9297DSC
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/DEMAG AC60/E4575BCB
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Dúmpers/Ausa D 201 RHGS/E2506BGW
GRUES PADROSA, S.L.U. - B17780974	Plumas autocargantes/iveco CAMION GRUA /6183BRB
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Hitachi ZX19U-5A/ZX19U-5A
EXCAVACIONS I OBRES RODÀ, S.L. - B17878489	Excavadoras/Hitachi ZX85/ZX85
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/VÖGELE 1900/5
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/WIRTGEN W1000F/4
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/HAMM HD110/3
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/HAMM GRW18/2
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/CATERPILLAR 262/1
CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. - A17013863	Otros/IVECO MH190E27YK/6
VIVERS ITTXART EMPORDÀ, SL - B17528308	Otros/IVECO CAMIÓN HIDROSIEMBRA/4657-DNZ

1110

SERVICENTRE GUITART, S.L.
CRA. FIGUERES A ROSES, KM. 29,8
17485 - VILA-SACRA
Girona

Barcelona, 19 de Octubre de 2018

CERTIFICADO DE GERMINACION Y PUREZA

SEMILLAS FITO, S.A. garantiza la pureza y la germinación de las semillas que componen la mezcla "Continental" suministradas a la empresa SERVICENTRE GUITART, S.L. y que abajo se detalla.

FÓRMULA "CONTINENTAL" - LOTE MEZCLA 6/ 522221-000-00

%	ARTICULO	LOTE	% GERM.	% PUR.
20	LOLIUM PERENNE	6/513944-001-00	91	97.25
20	FESTUCA ARUNDINACEA	6/511549-005-00	93	99.40
15	AGROPYRUM CRISTATUM	6/518241-001-00	87	99.14
10	DACTYLIS GLOMERATA	6/514714-003-00	88	97.34
15	FESTUCA RUBRA RUBRA	6/514363-001-00	93	98.00
05	LOTUS CORNICULATUS	6/513836-000-00	85	98.38
05	TRIFOLIUM SUBTERRANEUM	6/512497-000-00	82	100.00
05	MELILOTUS OFFICINALIS	6/506137-000-00	87	98.62
05	ONOBRYCHIS VICIAEFOLIA	6/515022-000-00	83	99.50

Atentamente,

SEMILLAS FITÓ, S.A.

P.O.

Josep Cirera
Turf grass Director

SEMILLAS Fitó, S. A
Selva de Mar, 111
Teléfono 93 303 03 60
08019 BARCELONA

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia; Pesca i Alimentació
Serveis territorials a Girona

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació
Unitat de Sanitat Vegetal
Aiguamolls de l'Empordà

Data Hora
egistre de sortida

VIVERS ITXART EMPORDÁ, SL
CTRA. LLAN<;A, KM. 26,8 / LES CLOSES
17780 GARRIGUELLA

Assumpte: Autorització per a l'expedició de Passaport Fitosanitari CE

L'empresa VIVERS ITXART EMPORDA, SL inscrita al Registre oficial d'empreses prove'idores de material vegetal anib el núm. ES-09-17-0107 queda autoritzada a expedir passaports fitosanitaris CE, per als vegetals o productes vegetals que ho requereixin i que consten a la declaració anual 2018 de producció i/o comercialització presentada per !'empresa.

Aquesta autorització resta, en tot cas, condicionada al compliment de les obligacions acceptades per !'empresa prove'idora i deis requisits fitosanitaris establerts al Reial Decret 58/2005 pel qual s'adopten mesures de protecció contra la introducció i difusió en el territori nacional i de la Comunitat Europea ' d'organismes nocius per als vegetals o productes vegetals, les Decisions de mesures d'emergencia de la Comissió Europea i el Decret 131/2012, per·la qual es regula el Registre oficial d'empreses prove·dores de material vegetal a Catalunya

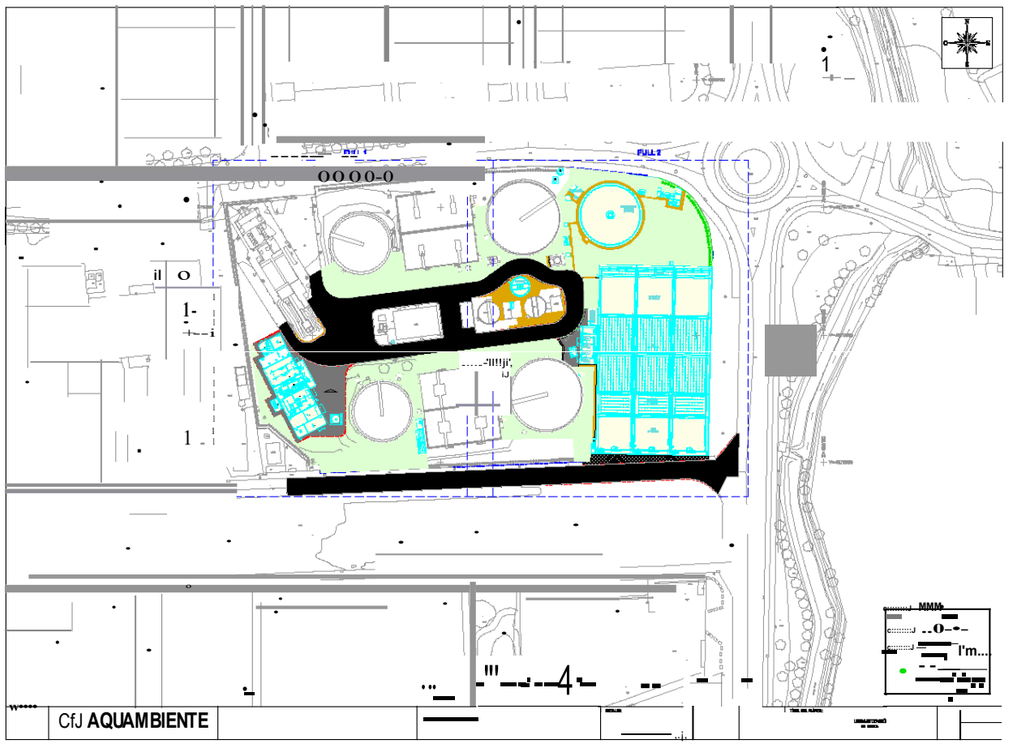
La no presentació de les preceptives declaracions anuals de producció i/o comercialització en els terminis contemplats al Decret 131/2012, o les preceptives actualitzacions (declaracions complementaries), en el seu cas suposara la suspensió de l'autorització d'emissió de passaports fitosanitaris, la .qual és imprescindible per a la posada en circulació dins el territori de la Unió Europea deis vegetals o productes vegetals que requereixin de passaport fitosanitari.

Atentament,

Jordi Serra Coma
Cap de Secció d'Agricultura i Sanitat Vegetal

Castelló d'Empúries, 24 de setembre de 2018

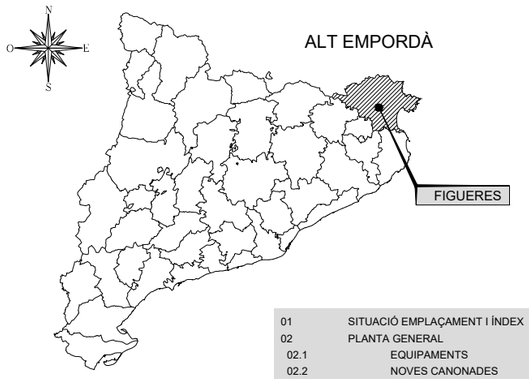
Pare Natural deis Aiguamolls de l'Emporda
17486 Castelló d'Empúries
Telf. 972.45.43.10
jserracoma@genca t.cat



1M11a11-

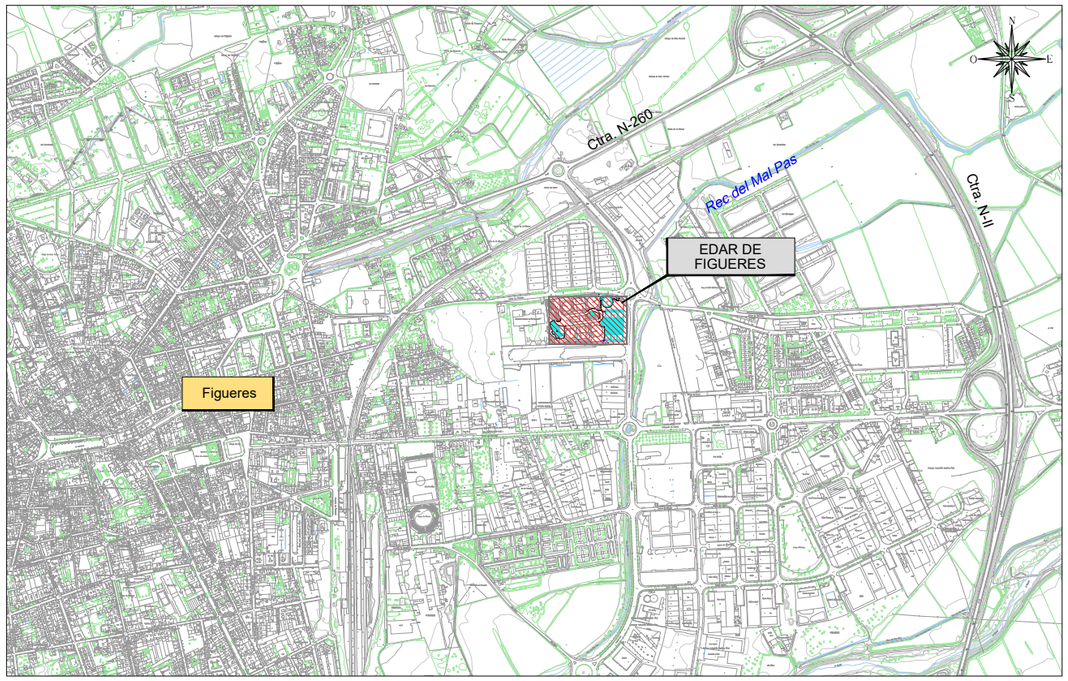
-.U..

DOCUMENT NÚM. 2 PLÀNOLS

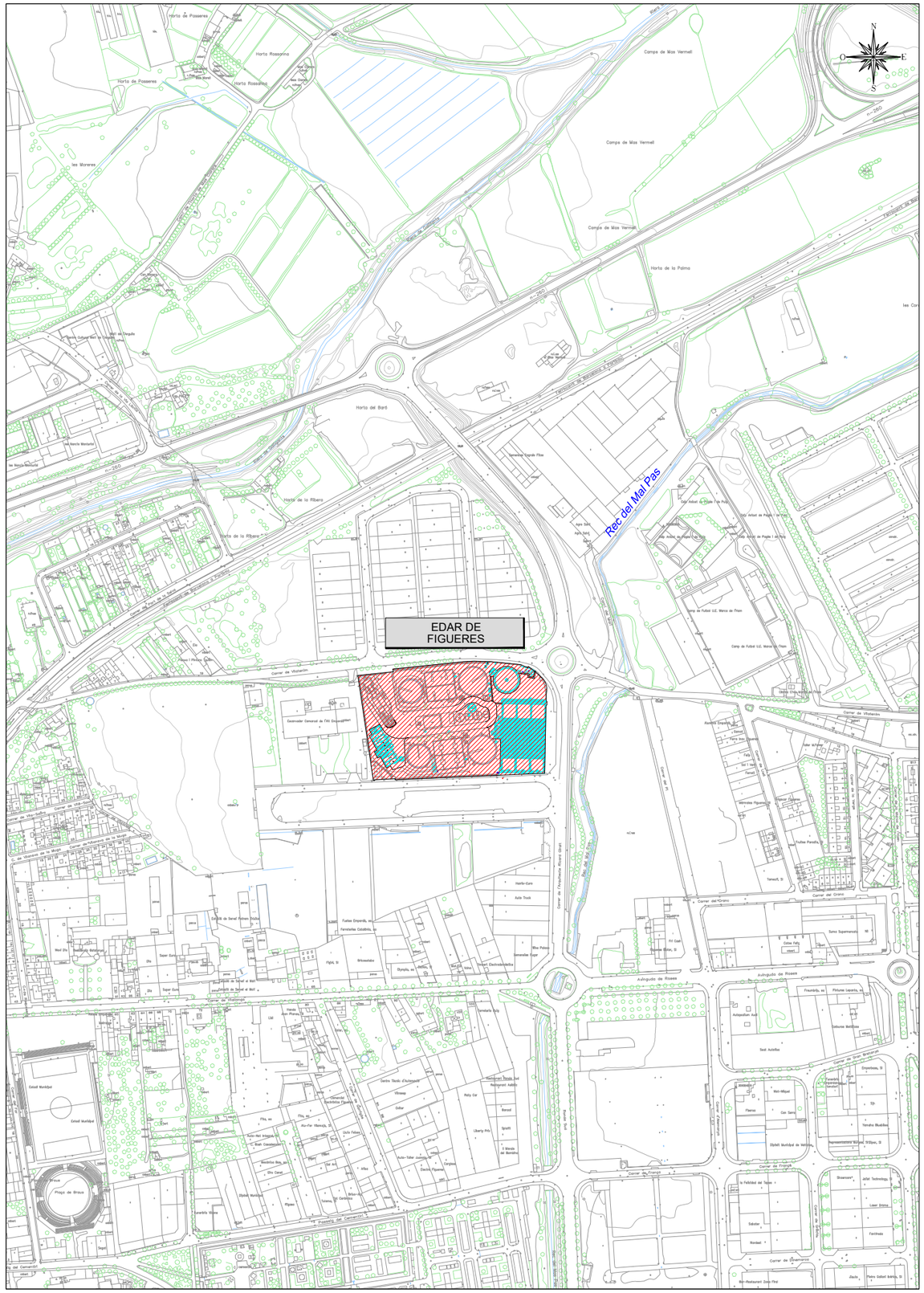


ÍNDEX DE PLÀNOLS

01	SITUACIÓ EMPLAÇAMENT I ÍNDEX
02	PLANTA GENERAL
02.1	EQUIPAMENTS
02.2	NOVES CANONADES
03	ESQUEMA DE FUNCIONAMENT
04	LÍNIA PIEZOMÈTRICA
05	ARQUETA CONNEXIÓ I CABALIMETRE ENTRADA
05.A i B	OBRA CIVIL i EQUIPS MECÀNICS
05.C	ESTRUCTURA
06	REACTOR BIOLÒGIC
06.A	OBRA CIVIL
06.B	EQUIPS MECÀNICS
06.C	ESTRUCTURA
06.D	EQUIPAMENT ELÈCTRIC
07	NOU DECANTADOR SECUNDARI
07.A i B	OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS
07.C	ESTRUCTURA
07.D	EQUIPAMENT ELÈCTRIC
08	CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
08.A i B	OBRA CIVIL i EQUIPS MECÀNICS
08.C	ESTRUCTURA
09	CONNEXIÓ DECANTADORS SECUNDARIS EXISTENTS
09.A i B	OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS
10	NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA
10.A i B	OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS
10.C	ESTRUCTURA
11	NOU ESPESSIDOR FANGS
11.A	OBRA CIVIL
11.B	EQUIPS MECÀNICS
11.C	ESTRUCTURA
11.D	EQUIPAMENT ELÈCTRIC
12	EDIFICI DE FANGS
12.A	OBRA CIVIL
12.B	EQUIPS MECÀNICS
12.C	ESTRUCTURA
12.D	EQUIPAMENT ELÈCTRIC
13	EDIFICI DE BUFANTS
13.A i B	OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS
13.C	ESTRUCTURA
13.D	EQUIPAMENT ELÈCTRIC
14	ALUMINA
15	DETALLS GENERALS
16	URBANITZACIÓ
16.1	PLANTA
16.2	DETALLS
17	XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
17.1	PLANTA
17.2	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL
18	XARXA ENLLUMENAT
18.1	PLANTA
18.2	DETALLS
19	XARXA DRENATGE
19.1	PLANTA
19.2	DETALLS



ESCALA: 1/20000



ESCALA: 1/5000

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: VÀRIES — 0 — **Escala original DinA-3**

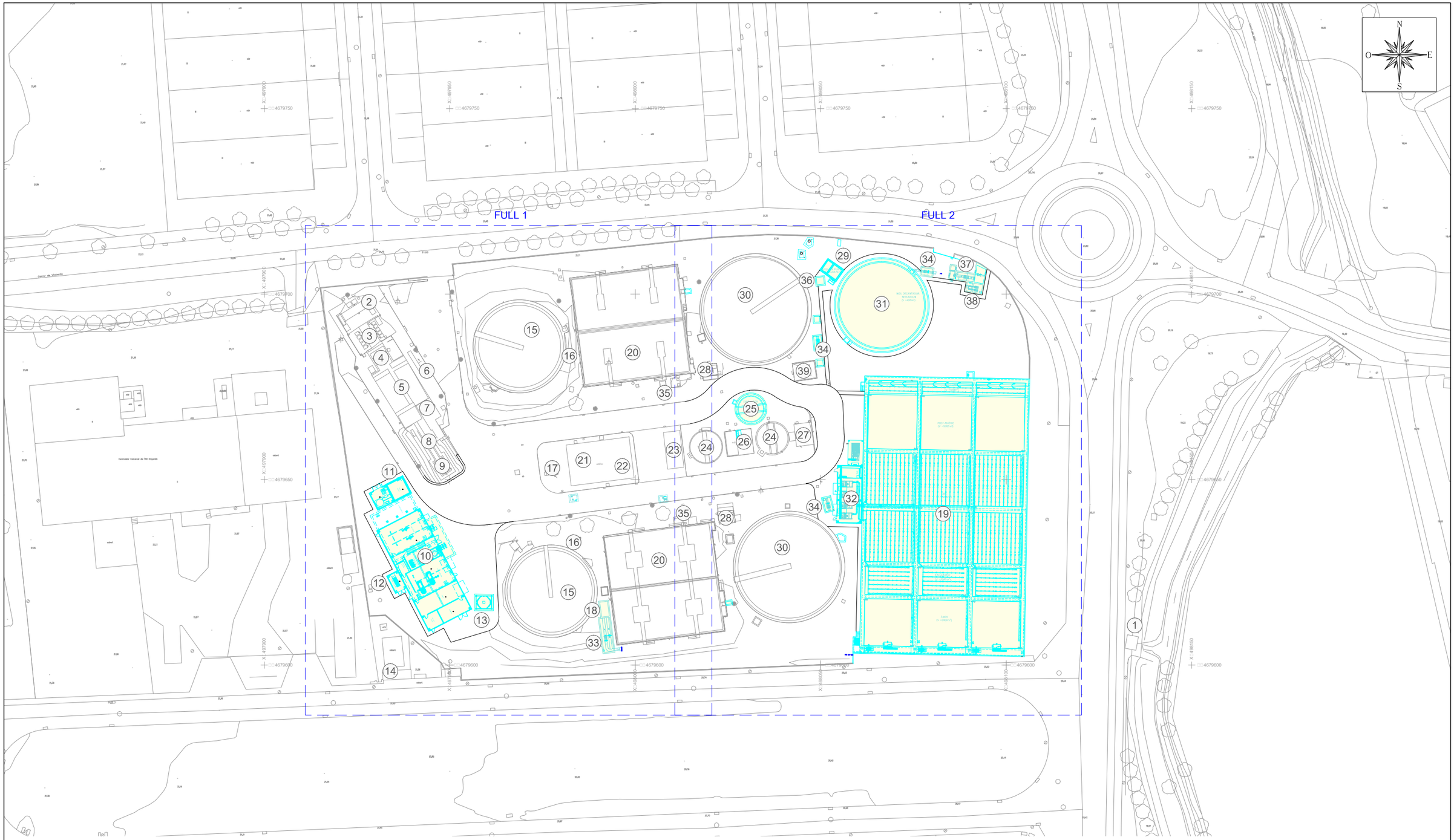
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÍNDEX

PLÀNOL NÚM.: 1

FULL: 1 DE 1



1) OBRA D'ENTRADA I SOBREEIXIDOR DEL COL·LECTOR MAL PAS
2) POU I REIXA DE GRUIXOS
3) BOMBAMENT ALIMENTACIÓ AIGUA BRUTA
4) REIXA DE FINS, BUFANTS I QUADRES ELÈCTRICS
5) DESSORRADOR
6) CLASSIFICADOR DE SORRES
7) DESNATADOR
8) MESURA DE CABAL PARSHALL
9) ARQUETA REPARTIMENT DE CABAL A DECANTACIÓ I BY-PASS GENERAL
10) EDIFICI DE FANGS
11) DIPÒSIT AIGUA INDUSTRIAL
12) GRUP ELECTRÒGEN
13) SITJA EMMAGATZEMATGE DE FANGS
14) EDIFICI DE TRANSFORMACIÓ
15) DECANTADOR PRIMARI
16) ARQUETA BOMBAMENT FANGS PRIMARIS
17) ARQUETA REPARTIMENT A REACTOR BIOLÒGIC
18) NOVA ARQUETA DE CONNEXIÓ
19) NOU REACTOR BIOLÒGIC
20) DIGESTOR AERÒBIC
21) EDIFICI SERVEIS GENERALS I PERSONAL
22) EDIFICI DE CONTROL
23) MARQUESINA APARCAMENT VEHICLES
24) ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
25) NOU ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
26) CASETA BOMBAMENT FANGS ESPESSEÏTS
27) CASETA FANGS EXTERIORS
28) ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
29) NOVA ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
30) DECANTADOR SECUNDÀRI
31) NOU DECANTADOR SECUNDÀRI
32) EDIFICI DE BUFANTS
33) ARQUETA CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
34) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA DECANTADOR SECUNDÀRI
35) ARQUETA CABALÍMETRES PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
36) NOVA ARQUETA CABAL. PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
37) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI
38) ARQUETA BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
39) ALUMINA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/1000 — 0 — 30 — **Escala original DinA-3**

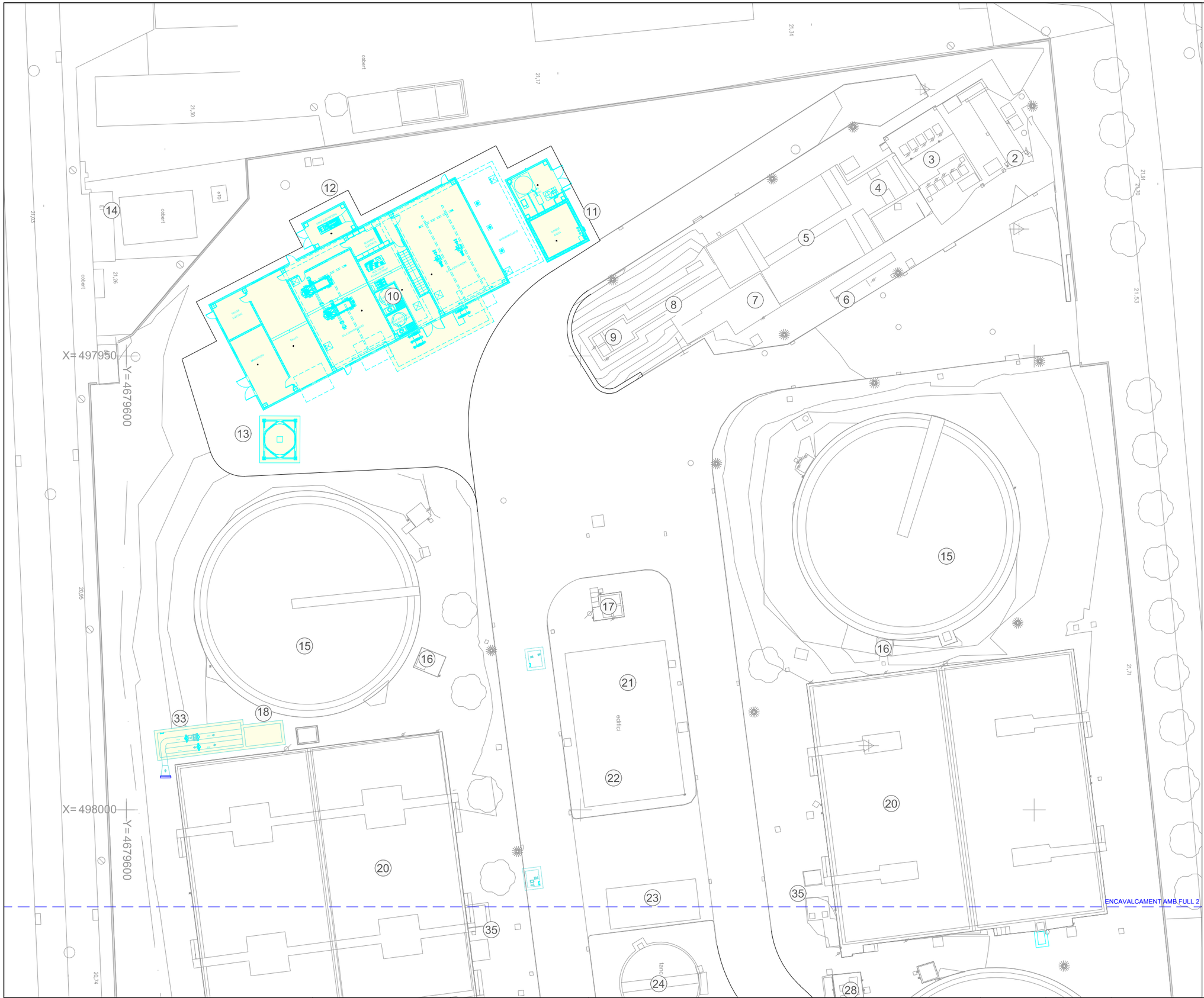
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

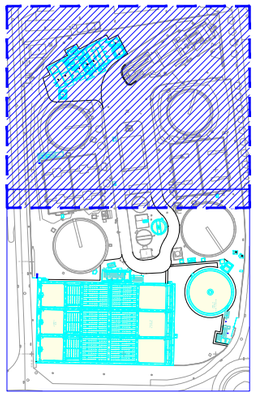
TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL EQUIPAMENTS

PLÀNOL NÚM.: 2.1

FULL: 0 DE 0







FULL 1

1) OBRA D'ENTRADA I SOBREEIXIDOR DEL COL·LECTOR MAL PAS
2) POU I REIXA DE GRUIXOS
3) BOMBAMENT ALIMENTACIÓ AIGUA BRUTA
4) REIXA DE FINS, BUFANTS I QUADRES ELÈCTRICS
5) DESSORRADOR
6) CLASSIFICADOR DE SORRES
7) DESNATADOR
8) MESURA DE CABAL PARSHALL
9) ARQUETA REPARTIMENT DE CABAL A DECANTACIÓ I BY-PASS GENERAL
10) EDIFICI DE FANGS
11) DIPÒSIT AIGUA INDUSTRIAL
12) GRUP ELECTRÒGEN
13) SITJA EMMAGATZEMATGE DE FANGS
14) EDIFICI DE TRANSFORMACIÓ
15) DECANTADOR PRIMARI
16) ARQUETA BOMBAMENT FANGS PRIMARIS
17) ARQUETA REPARTIMENT A REACTOR BIOLÒGIC
18) NOVA ARQUETA DE CONNEXIÓ
19) NOU REACTOR BIOLÒGIC
20) DIGESTOR AERÒBIC
21) EDIFICI SERVEIS GENERALS I PERSONAL
22) EDIFICI DE CONTROL
23) MARQUESINA APARCAMENT VEHICLES
24) ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
25) NOU ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
26) CASETA BOMBAMENT FANGS ESPESSEÏTS
27) CASETA FANGS EXTERIORS
28) ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
29) NOVA ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
30) DECANTADOR SECUNDÀRI
31) NOU DECANTADOR SECUNDÀRI
32) EDIFICI DE BUFANTS
33) ARQUETA CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
34) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA DECANTADOR SECUNDÀRI
35) ARQUETA CABALÍMETRES PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
36) NOVA ARQUETA CABAL. PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
37) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI
38) ARQUETA BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
39) ALUMINA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 12
Escala original DinA-3

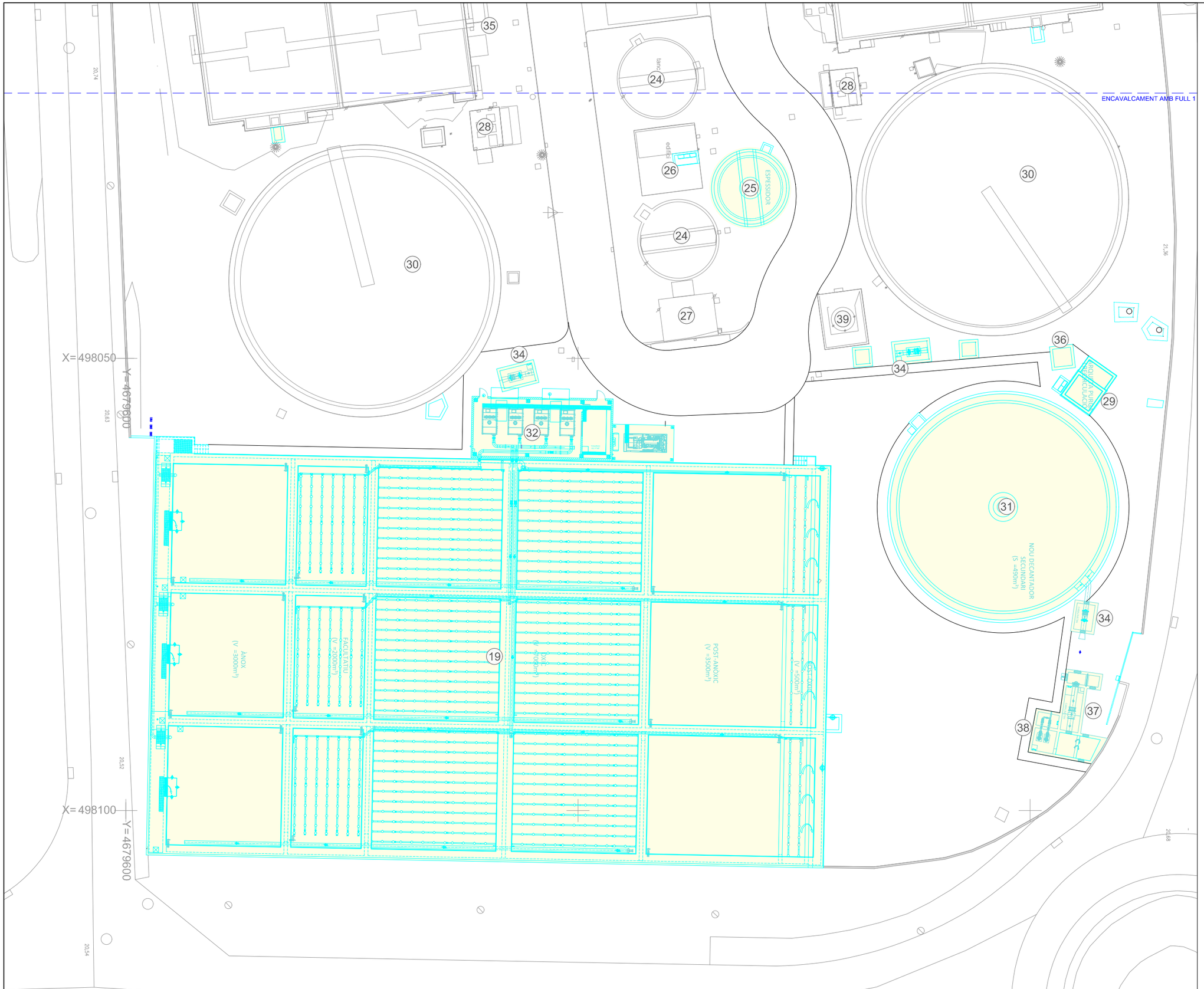
CLAU:
LSA.01428/01.O

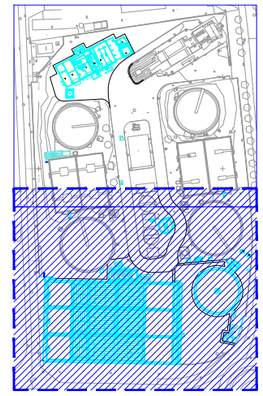
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL EQUIPAMENTS

PLÀNOL NÚM.:
2.1

FULL:
1 DE 2





1) OBRA D'ENTRADA I SOBREEIXIDOR DEL COL·LECTOR MAL PAS
2) POU I REIXA DE GRUIXOS
3) BOMBAMENT ALIMENTACIÓ AIGUA BRUTA
4) REIXA DE FINS, BUFANTS I QUADRES ELÈCTRICS
5) DESSORRADOR
6) CLASSIFICADOR DE SORRES
7) DESNATADOR
8) MESURA DE CABAL PARSHALL
9) ARQUETA REPARTIMENT DE CABAL A DECANTACIÓ I BY-PASS GENERAL
10) EDIFICI DE FANGS
11) DIPÒSIT AIGUA INDUSTRIAL
12) GRUP ELECTRÒGEN
13) SITJA EMMAGATZEMATGE DE FANGS
14) EDIFICI DE TRANSFORMACIÓ
15) DECANTADOR PRIMARI
16) ARQUETA BOMBAMENT FANGS PRIMARIS
17) ARQUETA REPARTIMENT A REACTOR BIOLÒGIC
18) NOVA ARQUETA DE CONNEXIÓ
19) NOU REACTOR BIOLÒGIC
20) DIGESTOR AERÒBIC
21) EDIFICI SERVEIS GENERALS I PERSONAL
22) EDIFICI DE CONTROL
23) MARQUESINA APARCAMENT VEHICLES
24) ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
25) NOU ESPESSIDOR FANGS PRIMARIS
26) CASETA BOMBAMENT FANGS ESPESSEÏTS
27) CASETA FANGS EXTERIORS
28) ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
29) NOVA ARQUETA DE FANGS EN RECIRCULACIÓ I EXCÉS
30) DECANTADOR SECUNDÀRI
31) NOU DECANTADOR SECUNDÀRI
32) EDIFICI DE BUFANTS
33) ARQUETA CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
34) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA DECANTADOR SECUNDÀRI
35) ARQUETA CABALÍMETRES PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
36) NOVA ARQUETA CABAL. PURGA I REC. EXTERNA DE FANGS
37) ARQUETA CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI
38) ARQUETA BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
39) ALUMINA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400 — 0 — 12 — **Escala original DinA-3**

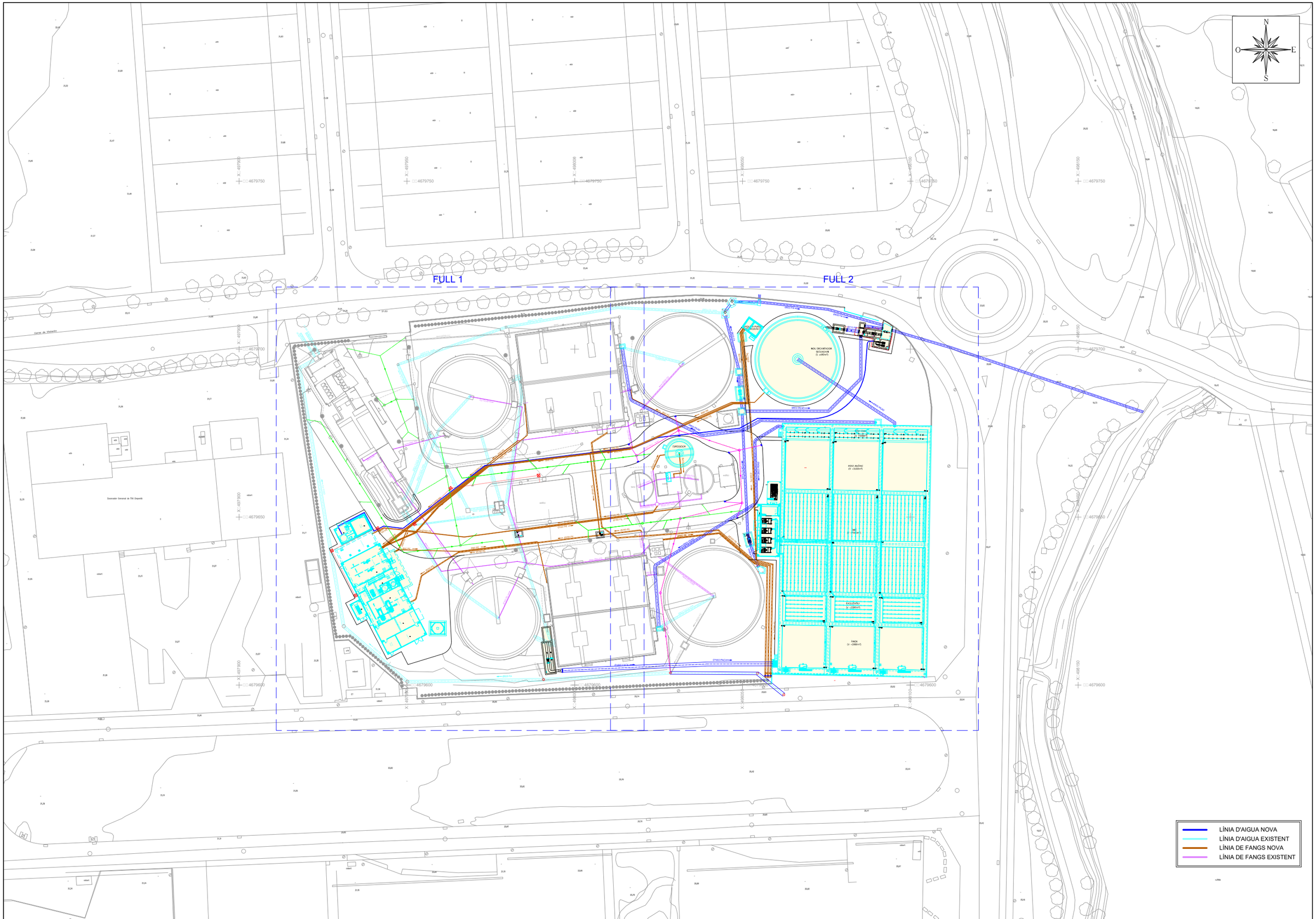
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

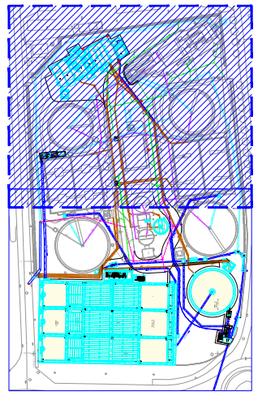
TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL EQUIPAMENTS

PLÀNOL NÚM.: 2.1

FULL: 2 DE 2


N
O
E
S
FULL 1
FULL 2
X: 497950
4679750
X: 498009
4679750
X: 498050
4679750
X: 498100
4679750
X: 498150
4679750
X: 497900
4679700
X: 497900
4679650
X: 497900
4679600
X: 498000
4679600
X: 498050
4679600
X: 498100
4679600
X: 498150
4679600
Carrer de Vilamalla
Governador Generalat de l'Alt Empordà
NOU DECANTADOR SECUNDARI (Ø =49m²)
DIGESTIÓ
POST ANÒXIC (V =1100m³)
ANÒXIC (V =300m³)
ESPESSIDOR
DIGESTIÓ
DIGESTIÓ
DIGESTIÓ





FULL 1

1) CANONADA ENTRADA REACTOR BIOLÒGIC FACX DN1000
2) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒGIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 1
3) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒGIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 2
4) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒTIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 3
5) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 1
6) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 2
7) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 3
8) CANONADA DE SORTIDA PEAD DN800. LÍNIA 1 i LÍNIA 2
9) CANONADA ENTRADA CABALÍMETRE DE SORTIDA PEAD DN600. LÍNIA 3
10) CANONADA B□-PASS GENERAL FA DN600
11) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 1
12) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 2
13) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 3
14) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 1
15) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 2
16) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 3
17) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERITS PE DN160. LÍNIA 2
18) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERIST PE DN 250. LÍNIA 1
19) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERITS PE DN250. LÍNES 1 i 2
20) CANONADA DE ESPESSIDORS A DIPÒSIT DE FANGS MIXTES PE DN160
21) CANONADA DE DIPÒSIT DE FANGS MIXTES A DIGESTOR AEROBI PE DN90. LÍNIA 1
22) CANONADA DE DIPÒSIT DE FANGS MIXTES A DIGESTOR AEROBI PE DN90. LÍNIA 2
23) CANONADA DE BOMBAMENT FANGS PRIMARIS A ESPESSIDORS PE DN250
24) CANONADA ENTRADA NOU ESPESSIDOR PE DN160
25) CANONADA SORTIDA NOU ESPESSIDOR PE DN200
26) CANONADA SOBREDRENANTS DECANTADOR SECUNDARI A DIGESTOR PE DN90
27) CANONADA BUIDAT NOU ESPESSIDOR PE DN160
28) CANONADA BUIDAT DIGESTOR/REACTOR PE DN250
29) CANONADA BUIDAT CENTRÍFUGUES PE DN160
30) CANONADA BUIDAT ESPESSIDORS MECÀNICS PE DN300
31) CANONADA BUIDAT FILTRE SORRES PE DN160
32) CANONADA BUIDAT SITJA PE DN160
33) CANONADA AIGUA DE SERVEI PLANTA PE DN125

- LÍNIA D'AIGUA NOVA
- LÍNIA D'AIGUA EXISTENT
- LÍNIA DE FANGS NOVA
- LÍNIA DE FANGS EXISTENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 — 12
Escala original DinA-3

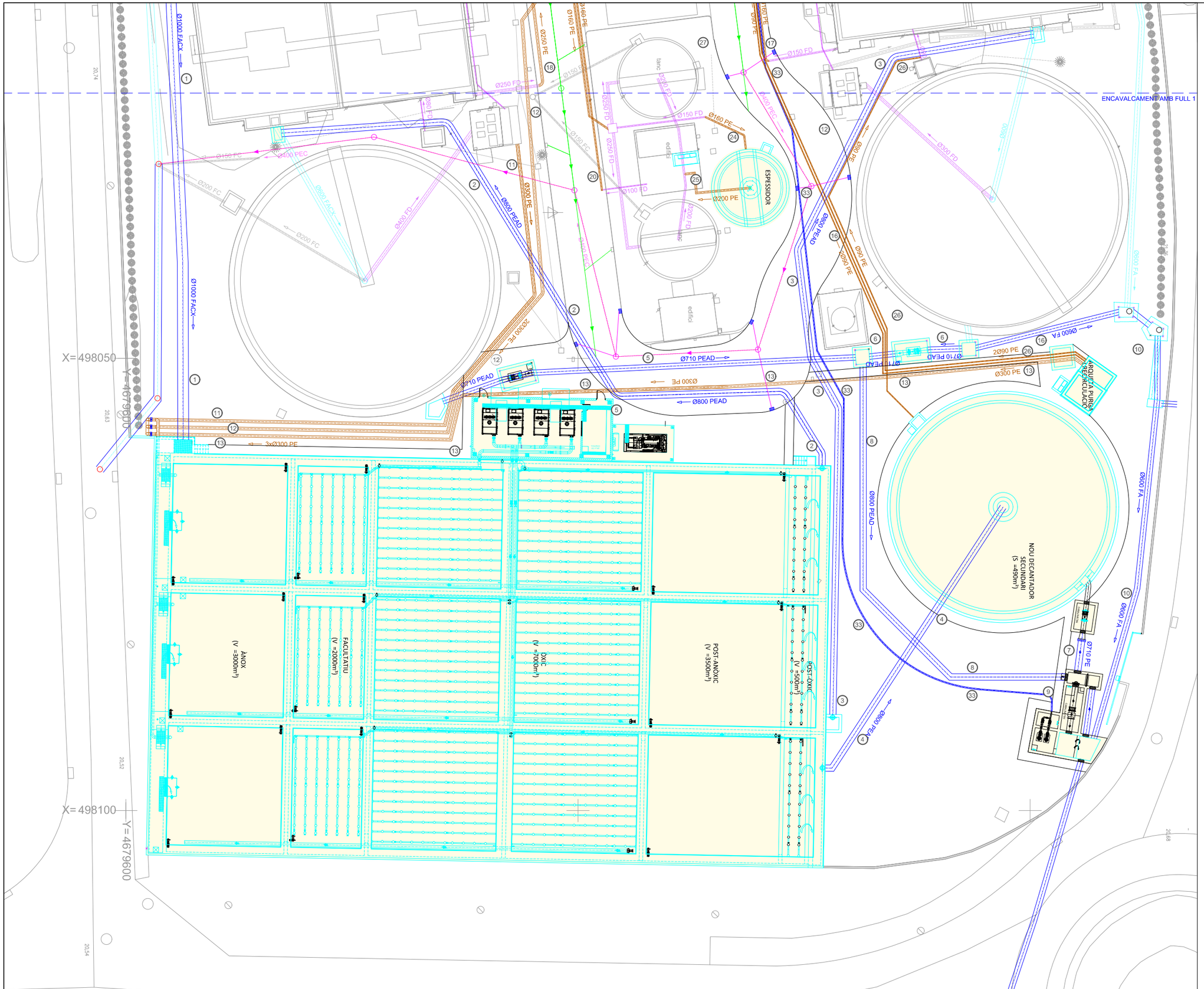
CLAU:
LSA.01428/01.O

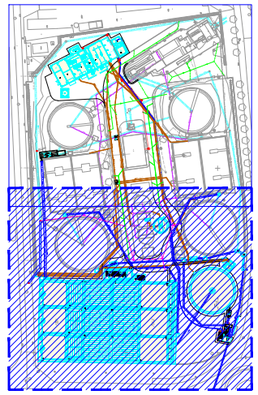
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL
CANONADES - LÍNIES AIGUA I FANG

PLÀNOL NÚM.:
2.2

FULL:
1 DE 2





FULL 2

1) CANONADA ENTRADA REACTOR BIOLÒGIC FACX DN1000
2) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒGIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 1
3) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒGIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 2
4) CANONADA SORTIDA REACTOR BIOLÒTIC A DECANTADOR PEAD DN800. LÍNIA 3
5) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 1
6) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 2
7) CANONADA SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI PEAD DN710. LÍNIA 3
8) CANONADA DE SORTIDA PEAD DN800. LÍNIA 1 i LÍNIA 2
9) CANONADA ENTRADA CABALÍMETRE DE SORTIDA PEAD DN600. LÍNIA 3
10) CANONADA B□-PASS GENERAL FA DN600
11) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 1
12) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 2
13) CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA FANGS PE DN300. LÍNIA 3
14) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 1
15) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 2
16) CANONADA PURGA FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC PE DN90. LÍNIA 3
17) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERITS PE DN160. LÍNIA 2
18) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERIST PE DN 250. LÍNIA 1
19) CANONADA DE DIGESTOR AEROBI A DIPÒSIT FANGS DIGERITS PE DN250. LÍNES 1 i 2
20) CANONADA DE ESPESSIDORS A DIPÒSIT DE FANGS MIXTES PE DN160
21) CANONADA DE DIPÒSIT DE FANGS MIXTES A DIGESTOR AEROBI PE DN90. LÍNIA 1
22) CANONADA DE DIPÒSIT DE FANGS MIXTES A DIGESTOR AEROBI PE DN90. LÍNIA 2
23) CANONADA DE BOMBAMENT FANGS PRIMARIS A ESPESSIDORS PE DN250
24) CANONADA ENTRADA NOU ESPESSIDOR PE DN160
25) CANONADA SORTIDA NOU ESPESSIDOR PE DN200
26) CANONADA SOBREDRENANTS DECANTADOR SECUNDARI A DIGESTOR PE DN90
27) CANONADA BUIDAT NOU ESPESSIDOR PE DN160
28) CANONADA BUIDAT DIGESTOR/REACTOR PE DN250
29) CANONADA BUIDAT CENTRÍFUGUES PE DN160
30) CANONADA BUIDAT ESPESSIDORS MECÀNICS PE DN300
31) CANONADA BUIDAT FILTRE SORRES PE DN160
32) CANONADA BUIDAT SITJA PE DN160
33) CANONADA AIGUA DE SERVEI PLANTA PE DN125

LÍNIA D'AIGUA NOVA
LÍNIA D'AIGUA EXISTENT
LÍNIA DE FANGS NOVA
LÍNIA DE FANGS EXISTENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400
0 12
Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

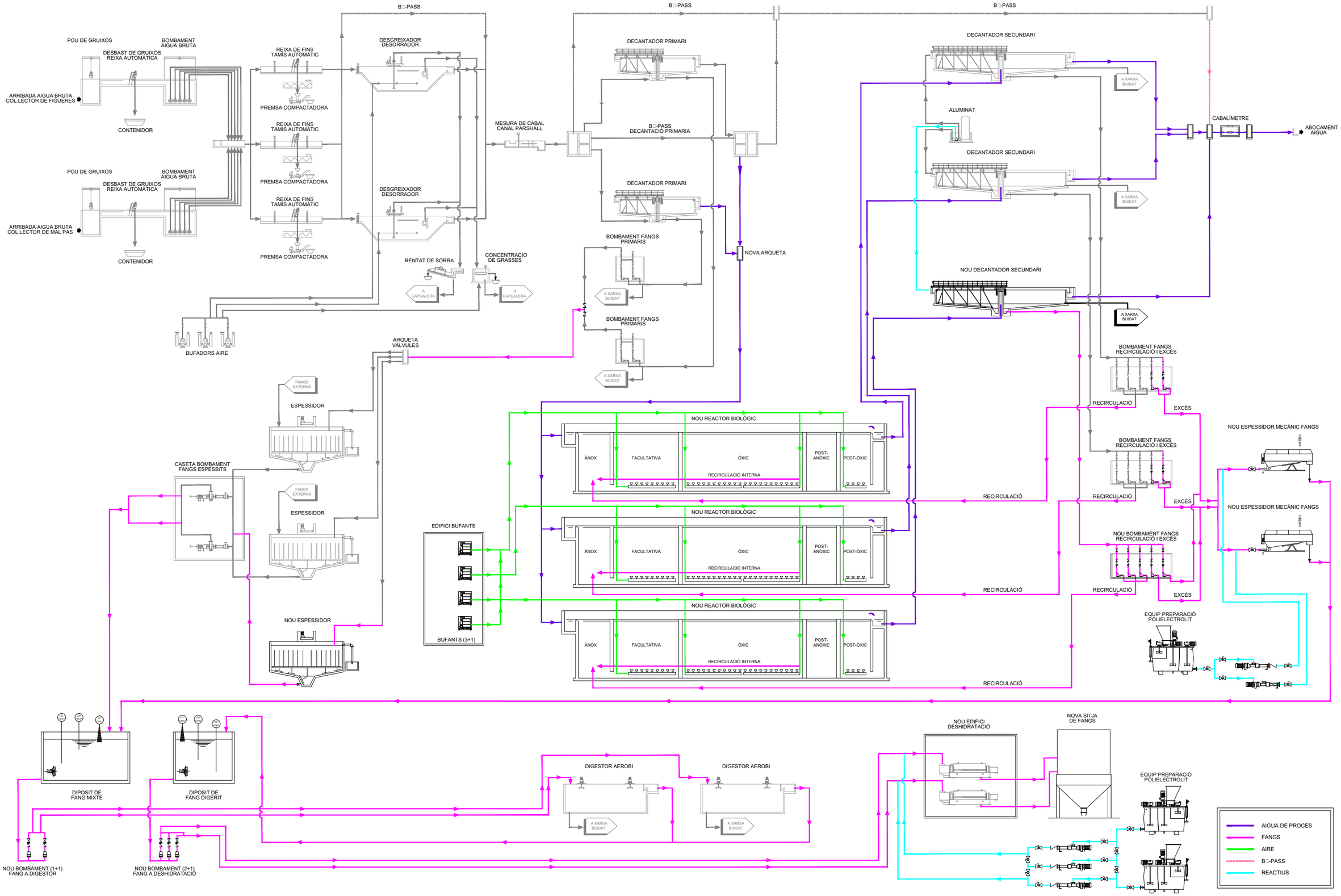
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL
CANONADES - LÍNIES AIGUA I FANG

PLÀNOL NÚM.: 2.2

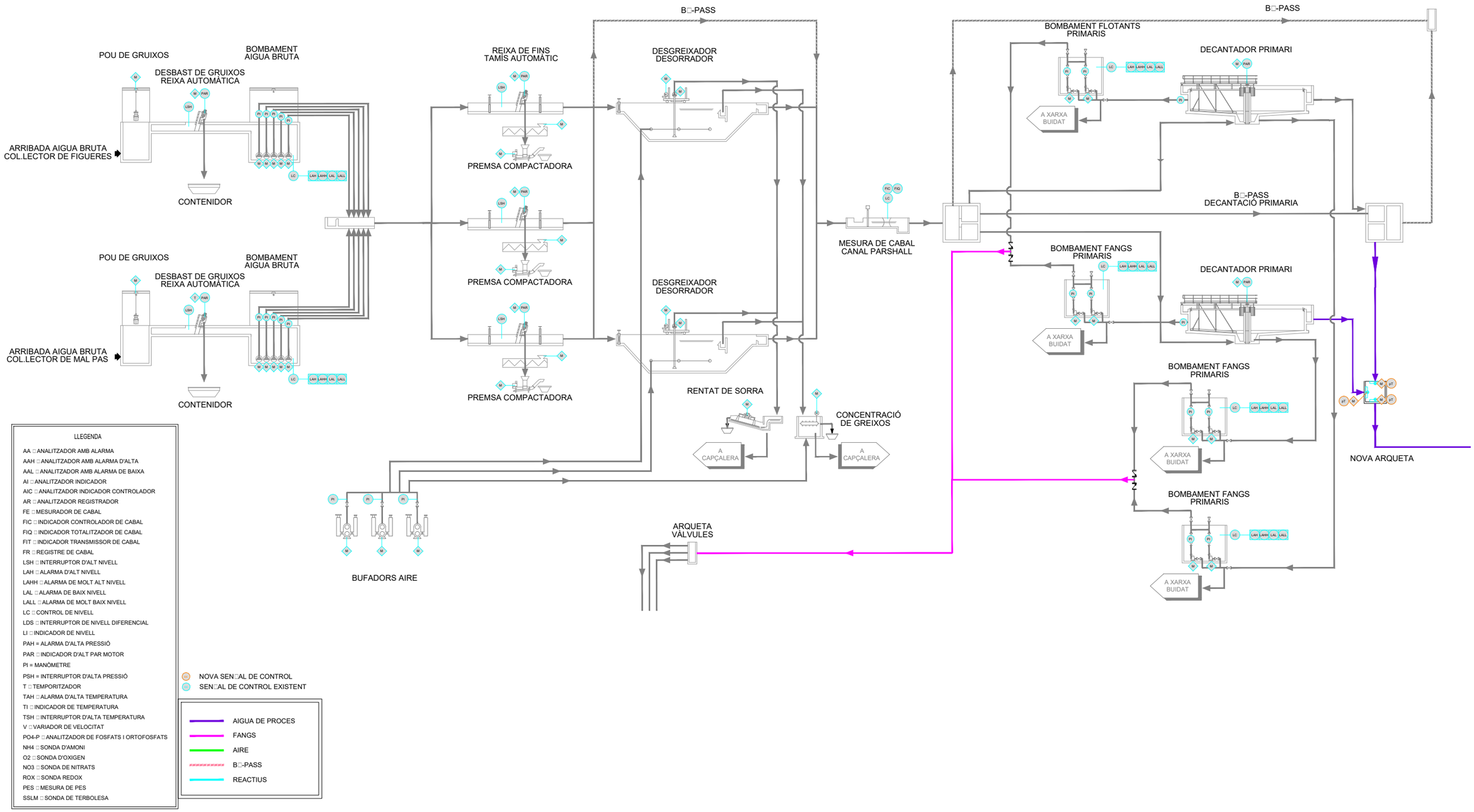
FULL: 2 DE 2

ESQUEMA FUNCIONAMENT



Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: ESQUEMA DE FUNCIONAMENT	PLÀNOL NÚM.: 3 — FULL: 1 DE 5

ESQUEMA FUNCIONAMENT



LLEGENDA

AA □ ANALITZADOR AMB ALARMA
AAH □ ANALITZADOR AMB ALARMA D'ALTA
AAL □ ANALITZADOR AMB ALARMA DE BAIXA
AI □ ANALITZADOR INDICADOR
AIC □ ANALITZADOR INDICADOR CONTROLADOR
AR □ ANALITZADOR REGISTRADOR
FE □ MESURADOR DE CABAL
FIC □ INDICADOR CONTROLADOR DE CABAL
FIQ □ INDICADOR TOTALITZADOR DE CABAL
FIT □ INDICADOR TRANSMISSOR DE CABAL
FR □ REGISTRE DE CABAL
LSH □ INTERRUPTOR D'ALT NIVELL
LAH □ ALARMA D'ALT NIVELL
LAHH □ ALARMA DE MOLT ALT NIVELL
LAL □ ALARMA DE BAIX NIVELL
LALL □ ALARMA DE MOLT BAIX NIVELL
LC □ CONTROL DE NIVELL
LDS □ INTERRUPTOR DE NIVELL DIFERENCIAL
LI □ INDICADOR DE NIVELL
PAH = ALARMA D'ALTA PRESSIÓ
PAR □ INDICADOR D'ALT PAR MOTOR
PI = MANÒMETRE
PSH = INTERRUPTOR D'ALTA PRESSIÓ
T □ TEMPORITZADOR
TAH □ ALARMA D'ALTA TEMPERATURA
TI □ INDICADOR DE TEMPERATURA
TSH □ INTERRUPTOR D'ALTA TEMPERATURA
V □ VARIADOR DE VELOCITAT
PO4-P □ ANALITZADOR DE FOSFATS I ORTOFOSFATS
NH4 □ SONDA D'AMONI
O2 □ SONDA D'OXIGEN
NO3 □ SONDA DE NITRATS
ROX □ SONDA REDOX
PES □ MESURA DE PES
SSLM □ SONDA DE TERBOLESA

NOVA SEN□AL DE CONTROL
SEN□AL DE CONTROL EXISTENT

AIGUA DE PROCES
FANGS
AIRE
B□-PASS
REACTIUS

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — - — **Escala original DinA-3**

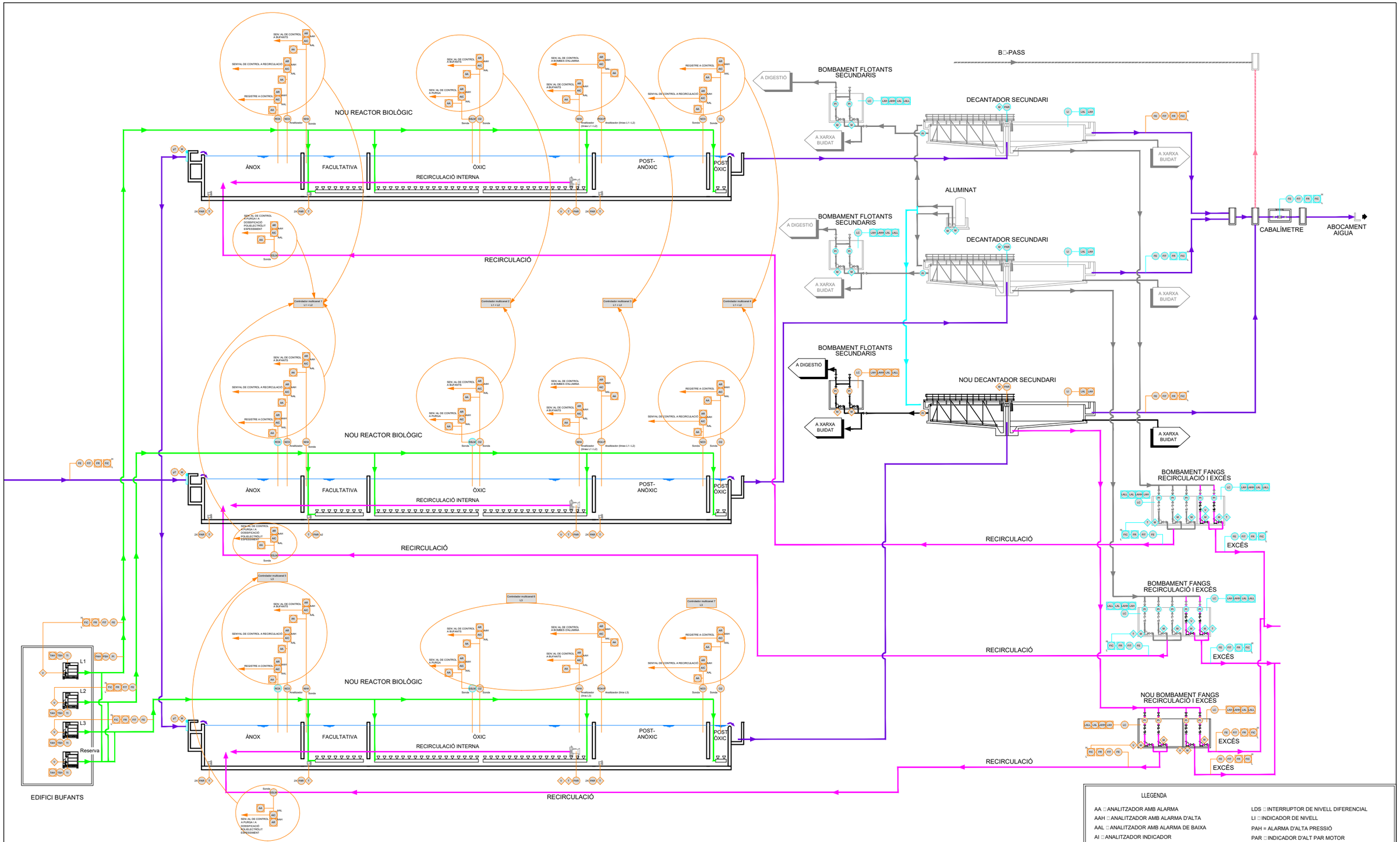
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: ESQUEMA DE FUNCIONAMENT — ESTAT FUTUR - ESQUEMA CONTROL

PLÀNOL NÚM.: 3

FULL: 2 DE 5



NOVA SEN□AL DE CONTROL

SEN□AL DE CONTROL EXISTENT

AIGUA DE PROCES

FANGS

AIRE

B□-PASS

REACTIUS

LLEGENDA

AA □ ANALITZADOR AMB ALARMA
AAH □ ANALITZADOR AMB ALARMA D'ALTA
AAL □ ANALITZADOR AMB ALARMA DE BAIXA
AI □ ANALITZADOR INDICADOR
AIC □ ANALITZADOR INDICADOR CONTROLADOR
AR □ ANALITZADOR REGISTRADOR
FE □ MESURADOR DE CABAL
FIC □ INDICADOR CONTROLADOR DE CABAL
FIQ □ INDICADOR TOTALITZADOR DE CABAL
FIT □ INDICADOR TRANSMISSOR DE CABAL
FR □ REGISTRE DE CABAL
LSH □ INTERRUPTOR D'ALT NIVELL
LAH □ ALARMA D'ALT NIVELL
LAHH □ ALARMA DE MOLT ALT NIVELL
LAL □ ALARMA DE BAIX NIVELL
LALL □ ALARMA DE MOLT BAIX NIVELL
LC □ CONTROL DE NIVELL
LDS □ INTERRUPTOR DE NIVELL DIFERENCIAL
LI □ INDICADOR DE NIVELL
PAH = ALARMA D'ALTA PRESSIÓ
PAR □ INDICADOR D'ALT PAR MOTOR
PI = MANÒMETRE
PSH = INTERRUPTOR D'ALTA PRESSIÓ
T □ TEMPORITZADOR
TAH □ ALARMA D'ALTA TEMPERATURA
TI □ INDICADOR DE TEMPERATURA
TSH □ INTERRUPTOR D'ALTA TEMPERATURA
V □ VARIADOR DE VELOCITAT
PO4-P □ ANALITZADOR DE FOSFATS I ORTOFOSFATS
NH4 □ SONDA D'AMONI
O2 □ SONDA D'OXIGEN
NO3 □ SONDA DE NITRATS
ROX □ SONDA REDOX
PES □ MESURA DE PES
SSLM □ SONDA DE TERBOLESA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — - — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: ESQUEMA DE FUNCIONAMENT
ESQUEMA CONTROL

PLÀNOL NÚM.: 3

FULL: 3 DE 5

NOU ESPESSIDOR FANG BIOLOGIC

NOU ESPESSIDOR FANG BIOLOGIC

FANGS EXTERNS

ESPESSIDOR

ARQUETA VÀLVULES

CASETA BOMBAMENT FANGS ESPESSITS

FANGS EXTERNS

ESPESSIDOR

ESPESSIDOR

DIGESTOR AEROBI

A XARXA BUIDAT

DIGESTOR AEROBI

A XARXA BUIDAT

DIPOSIT DE FANG MIXTE

DIPOSIT DE FANG DIGERIT

NOU BOMBAMENT (1+1) FANG A DIGESTOR

NOU BOMBAMENT (2+1) FANG A DESHIDRATACIÓ

NOU EDIFICI DESHIDRATACIÓ

NOVA SITJA DE FANGS

EQUIP PREPARACIÓ POLIELECTROLIT

SEN□AL DE CONTROL A DOSIFICACIÓ POLIELECTROLIT DESHIDRATACIÓ

LLEGENDA

AA □ ANALITZADOR AMB ALARMA
AAH □ ANALITZADOR AMB ALARMA D'ALTA
AAL □ ANALITZADOR AMB ALARMA DE BAIXA
AI □ ANALITZADOR INDICADOR
AIC □ ANALITZADOR INDICADOR CONTROLADOR
AR □ ANALITZADOR REGISTRADOR
FE □ MESURADOR DE CABAL
FIC □ INDICADOR CONTROLADOR DE CABAL
FIQ □ INDICADOR TOTALITZADOR DE CABAL
FIT □ INDICADOR TRANSMISSOR DE CABAL
FR □ REGISTRE DE CABAL
LSH □ INTERRUPTOR D'ALT NIVELL
LAH □ ALARMA D'ALT NIVELL
LAHH □ ALARMA DE MOLT ALT NIVELL
LAL □ ALARMA DE BAIX NIVELL
LALL □ ALARMA DE MOLT BAIX NIVELL
LC □ CONTROL DE NIVELL
LDS □ INTERRUPTOR DE NIVELL DIFERENCIAL
LI □ INDICADOR DE NIVELL
PAH = ALARMA D'ALTA PRESSIÓ
PAR □ INDICADOR D'ALT PAR MOTOR
PI = MANÒMETRE
PSH = INTERRUPTOR D'ALTA PRESSIÓ
T □ TEMPORITZADOR
TAH □ ALARMA D'ALTA TEMPERATURA
TI □ INDICADOR DE TEMPERATURA
TSH □ INTERRUPTOR D'ALTA TEMPERATURA
V □ VARIADOR DE VELOCITAT
PO4-P □ ANALITZADOR DE FOSFATS I ORTOFOSFATS
NH4 □ SONDA D'AMONI
O2 □ SONDA D'OXIGEN
NO3 □ SONDA DE NITRATS
ROX □ SONDA REDOX
PES □ MESURA DE PES
SSLM □ SONDA DE TERBOLESA

NOVA SEN□AL DE CONTROL
SEN□AL DE CONTROL EXISTENT

AIGUA DE PROCES
FANGS
AIRE
B□-PASS
REACTIUS

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3** — -

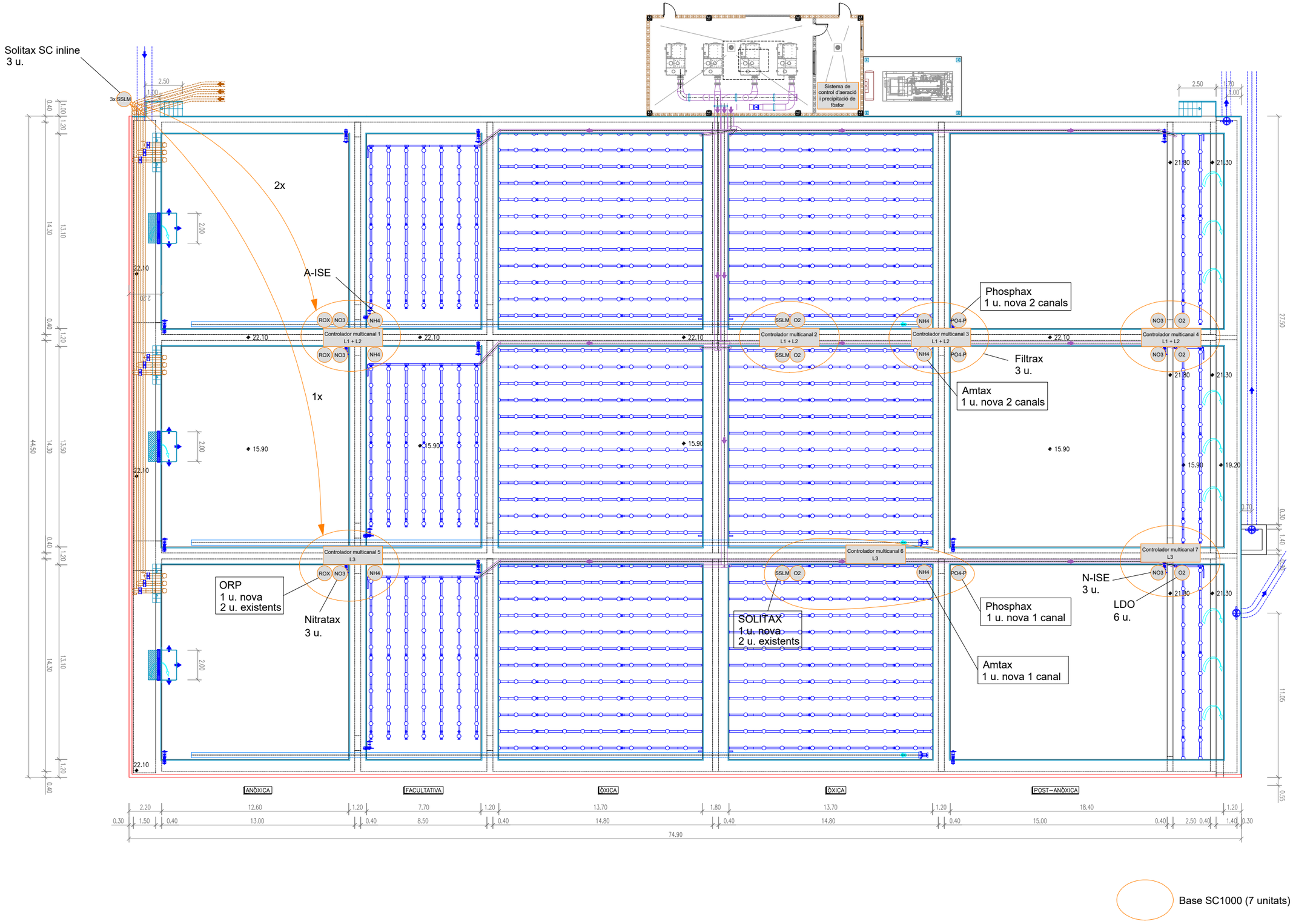
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: ESQUEMA DE FUNCIONAMENT ESQUEMA CONTROL

PLÀNOL NÚM.: 3

FULL: 4 DE 5



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E
0 - Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

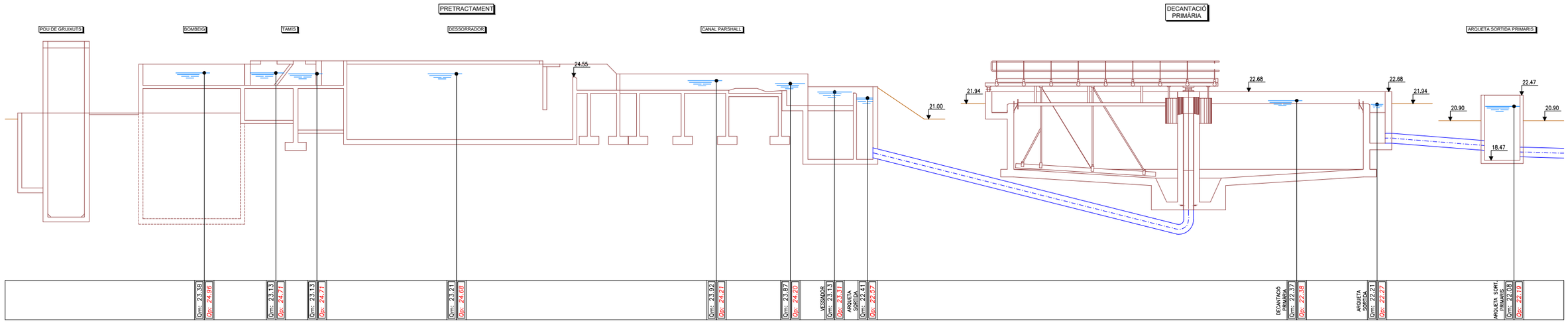
DATA: NOVEMBRE 2018

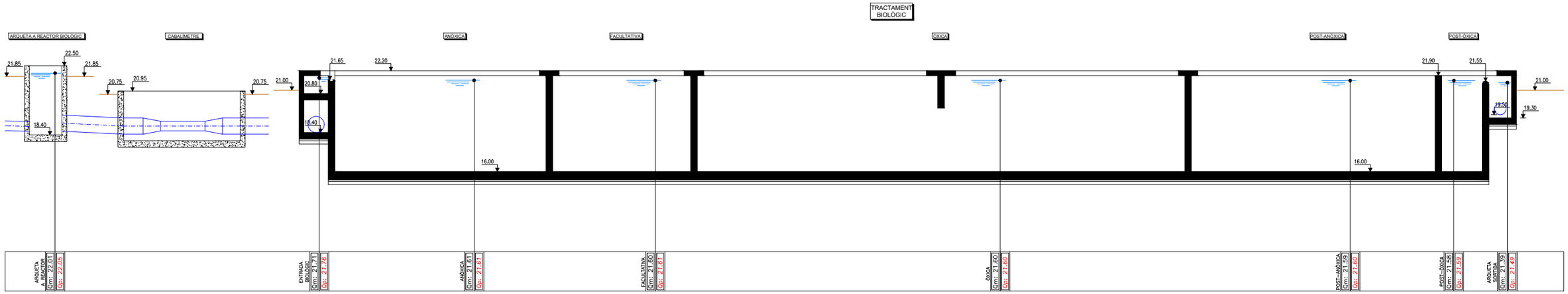
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESQUEMA DE FUNCIONAMENT
ESQUEMA CONTROL

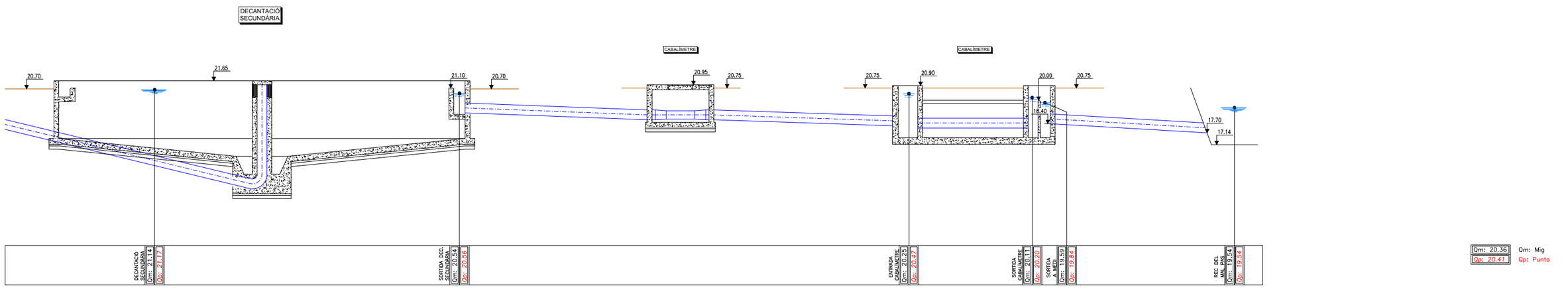
PLÀNOL NÚM.: 3

FULL: 5 DE 5

LÍNIA D'AIGUA







Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

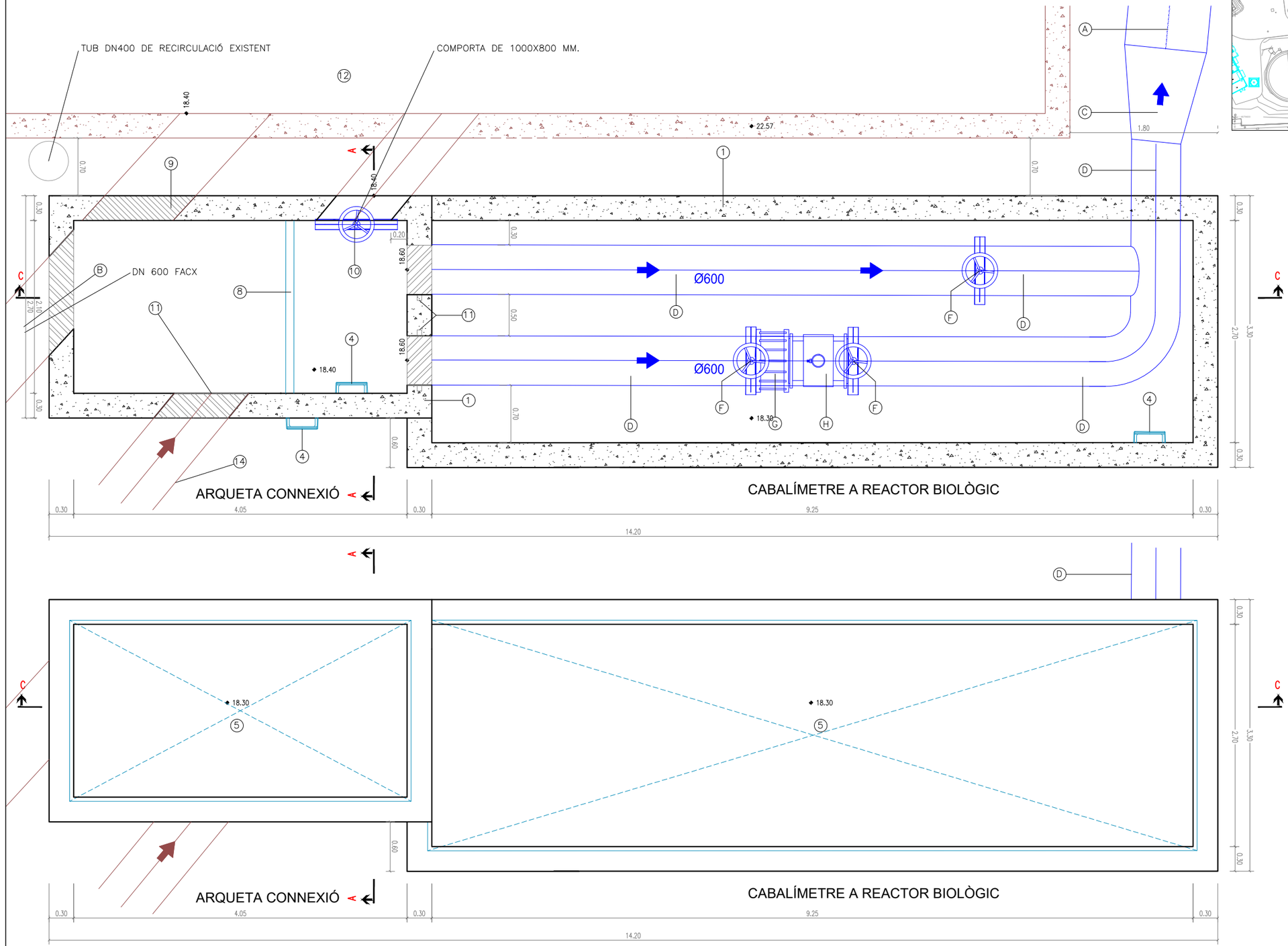
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: LÍNIA PIZOMÈTRICA

PLÀNOL NÚM.: 4

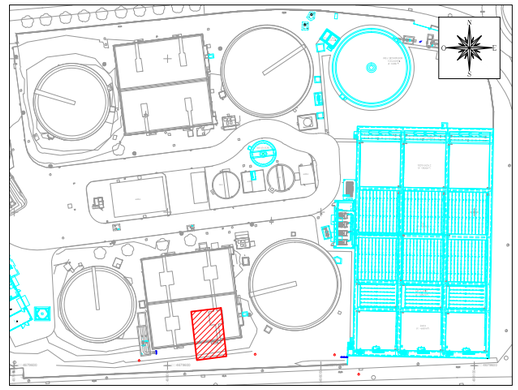
FULL: 1 DE 1

ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA TRAMEX
6. SUPORT CABALÍMETRE
7. REIXA DE PRFV
8. PERFIL HEB-100
9. TAPIAT D'OBERTURA
10. COMPORTA MURAL 100X80 CM.
11. PASSAMUR DN600
12. REACTOR BIOLÒGIC EXISTENT
13. CANONADA D'ARQUETA DE REPARTIMENT DN600
14. CANONADA DE DECANTADOR PRIMARI FACX700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA FACX Ø600
C. CON DE REDUCCIÓ INOX. Ø1000-600
D. CANONADA INOX Ø600
F. VÀLVULA DE GUILLOTINA Ø600
G. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
H. CABALÍMETRE DN600

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

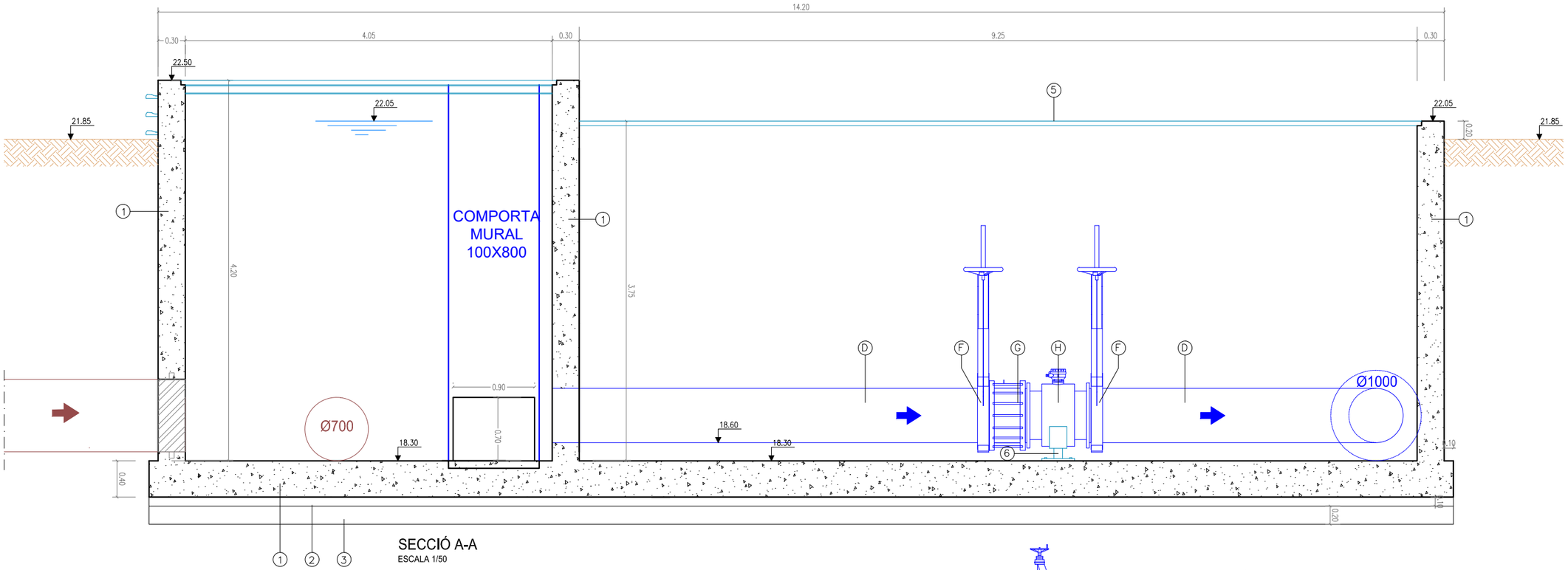
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ I CABALIMETRE ENTRADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 5.A i B

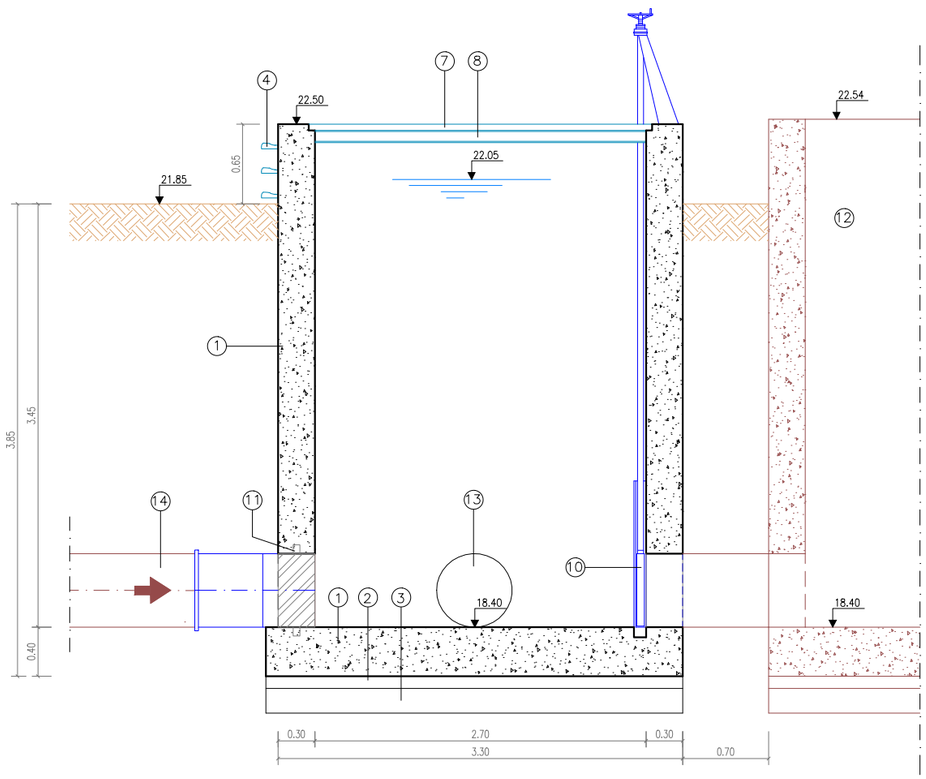
FULL: 1 DE 2

ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC

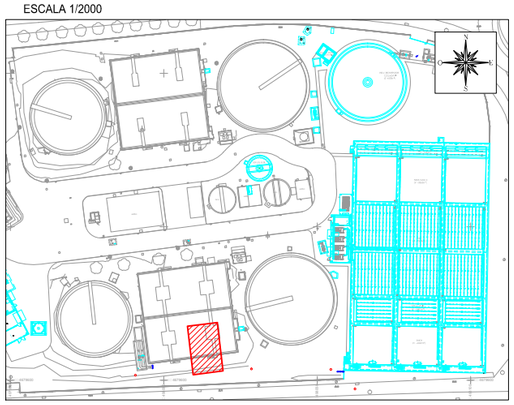
SECCIÓ C-C ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
ESCALA 1/50



SECCIÓ A-A
ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA TRAMEX
6. SUPORT CABALÍMETRE
7. REIXA DE PRFV
8. PERFIL HEB-100
9. TAPIAT D'OBERTURA
10. COMPORTA MURAL 100X80 CM.
11. PASSAMUR DN600
12. REACTOR BIOLÒGIC EXISTENT
13. CANONADA D'ARQUETA DE REPARTIMENT DN600
14. CANONADA DE DECANTADOR PRIMARI FACX700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA FACX Ø600
C. CON DE REDUCCIÓ INOX. Ø1000-600
D. CANONADA INOX Ø600
F. VÀLVULA DE GUILLOTINA Ø600
G. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
H. CABALÍMETRE DN600

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

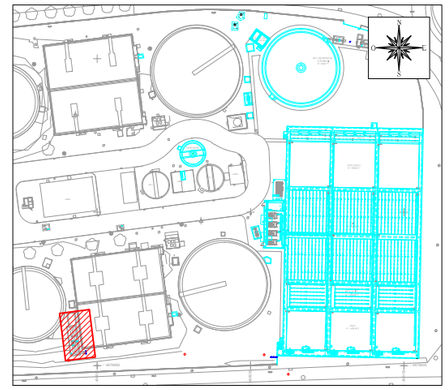
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ I CABALIMETRE ENTRADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 5.A i B

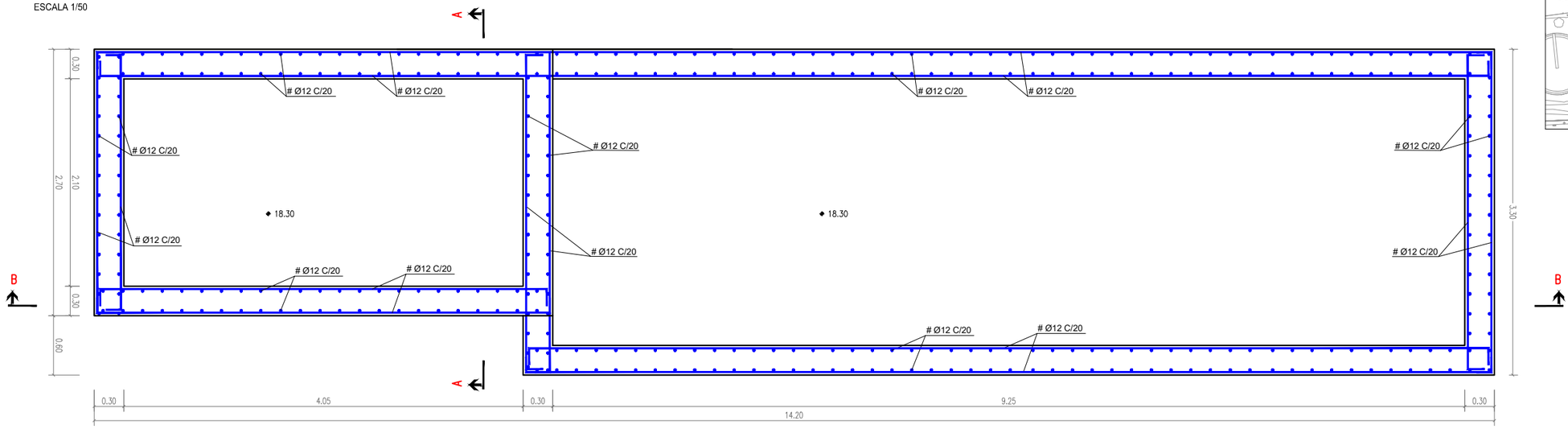
FULL: 2 DE 2

ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC

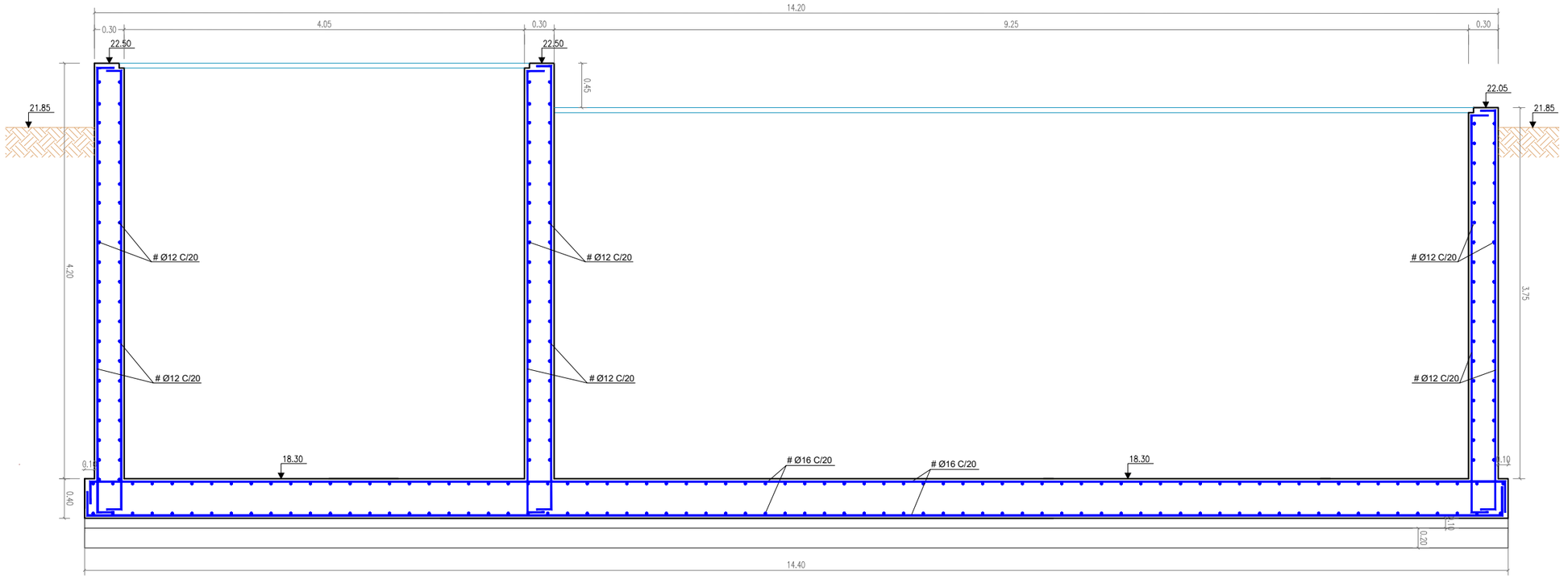
PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



PLANTA-SECCIÓ A.A ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ B.B ARQUETA CONNEXIÓ - CABALÍMETRE A REACTOR BIOLÒGIC
ESCALA 1/50

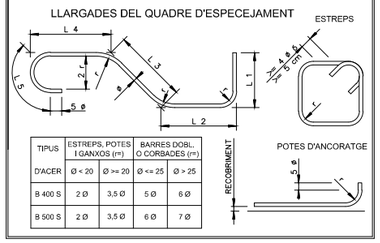


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (rⁱⁿ) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (rⁱⁿ) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (rⁱⁿ) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (rⁱⁿ) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

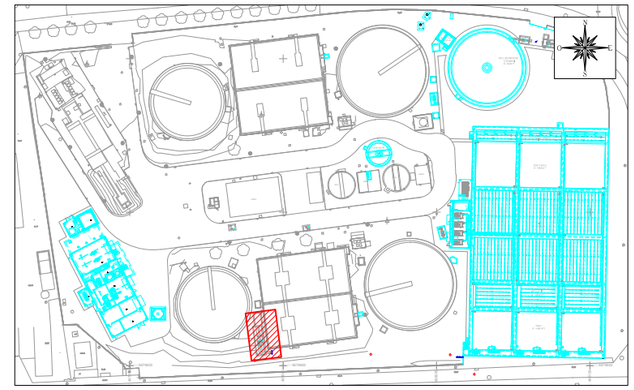
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ I CABALIMETRE ENTRADA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 5.C

FULL: 1 DE 2

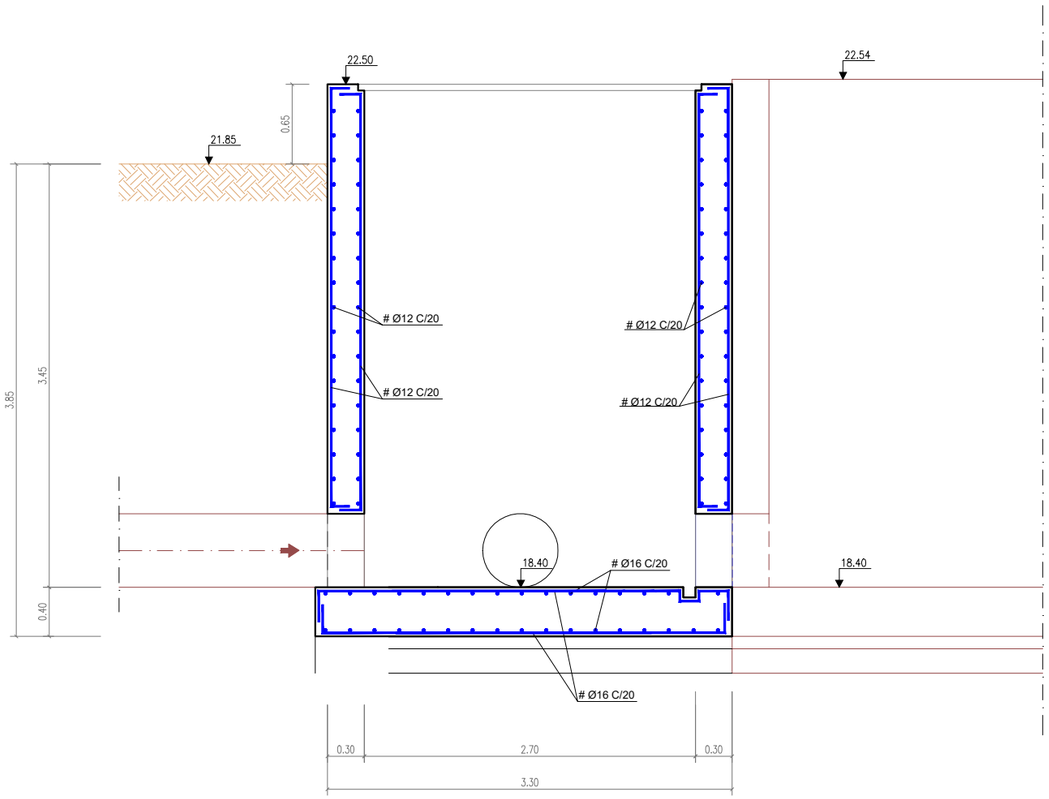
PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



SECCIÓ A-A

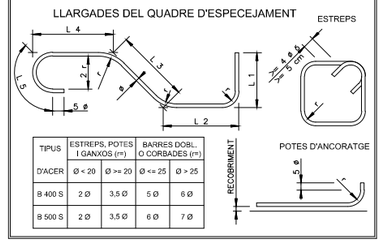
ESCALA 1/50



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (m)		BARRES DOBL. O CORBADES (m)	
	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

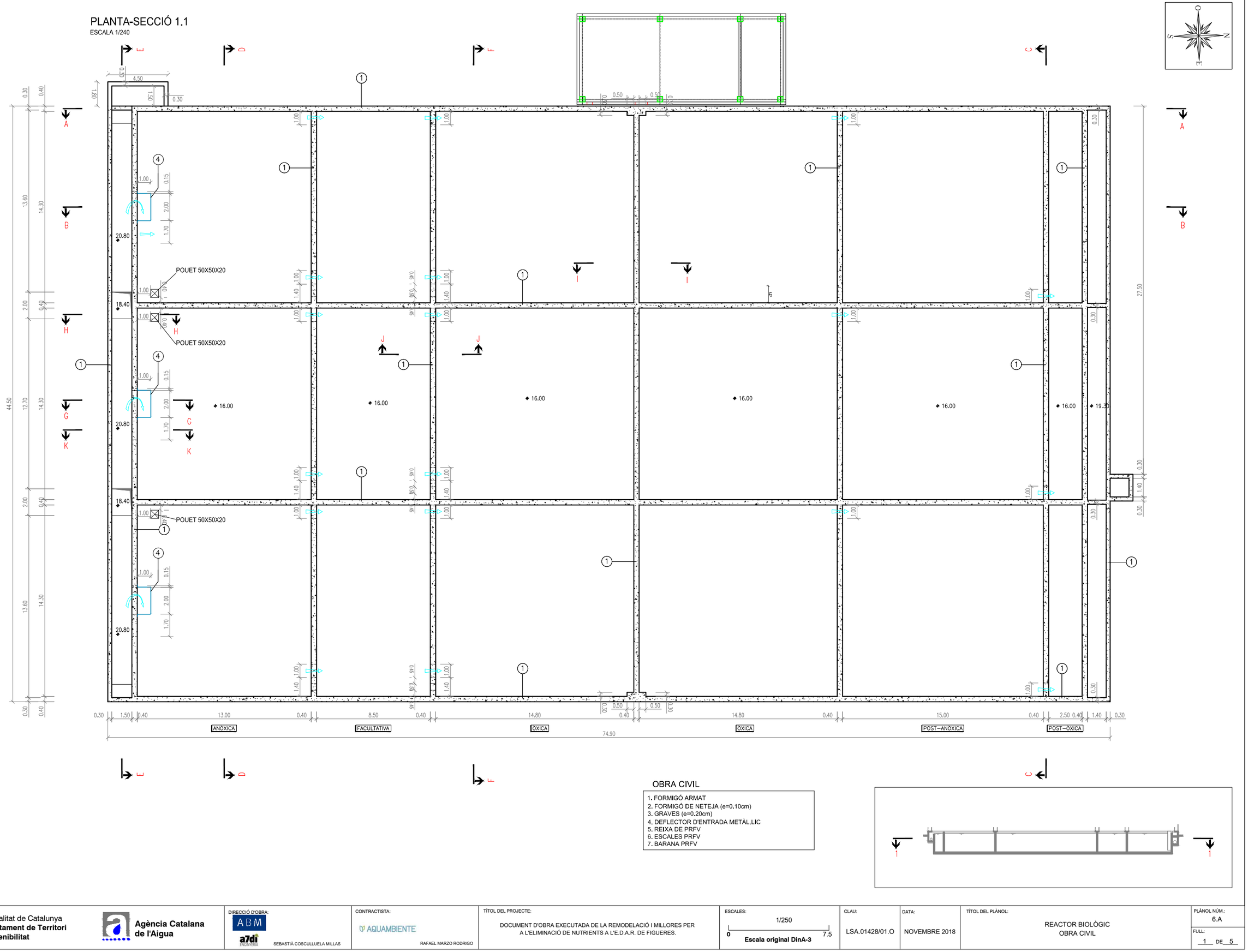
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ I CABALIMETRE ENTRADA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 5.C

FULL: 2 DE 2

PLANTA-SECCIÓ 1.1

ESCALA 1/240



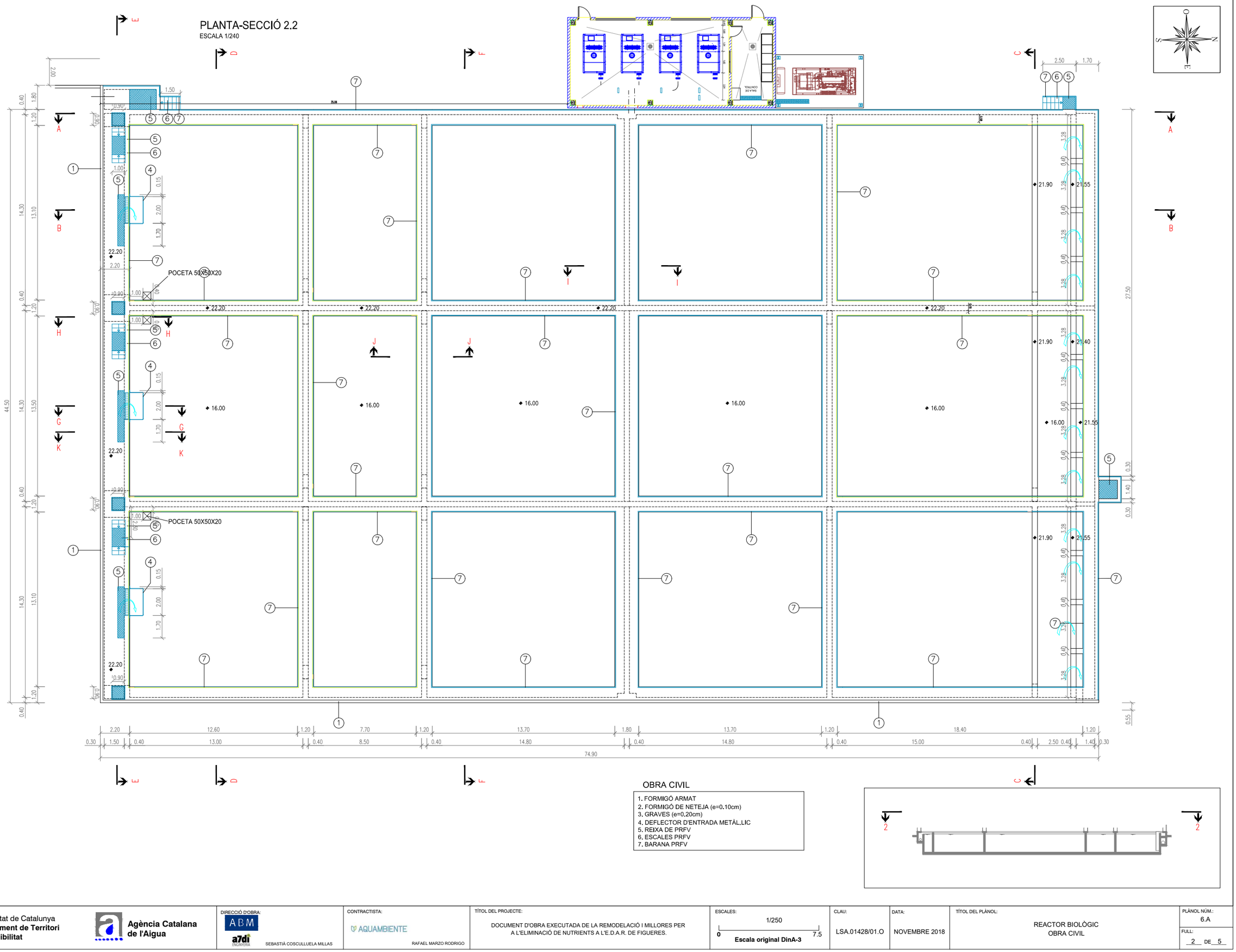
OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. DEFLECTOR D'ENTRADA METÀL.LIC
5. REIXA DE PRFV
6. ESCALES PRFV
7. BARANA PRFV

Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — Agència Catalana de l'Aigua	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/250 (0 — 7.5) Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC OBRA CIVIL	PLÀNOL NÚM.: 6.A — FULL: 1 DE 5

PLANTA-SECCIÓ 2.2

ESCALA 1/240



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. DEFLECTOR D'ENTRADA METÀL.LIC
5. REIXA DE PRFV
6. ESCALES PRFV
7. BARANA PRFV

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

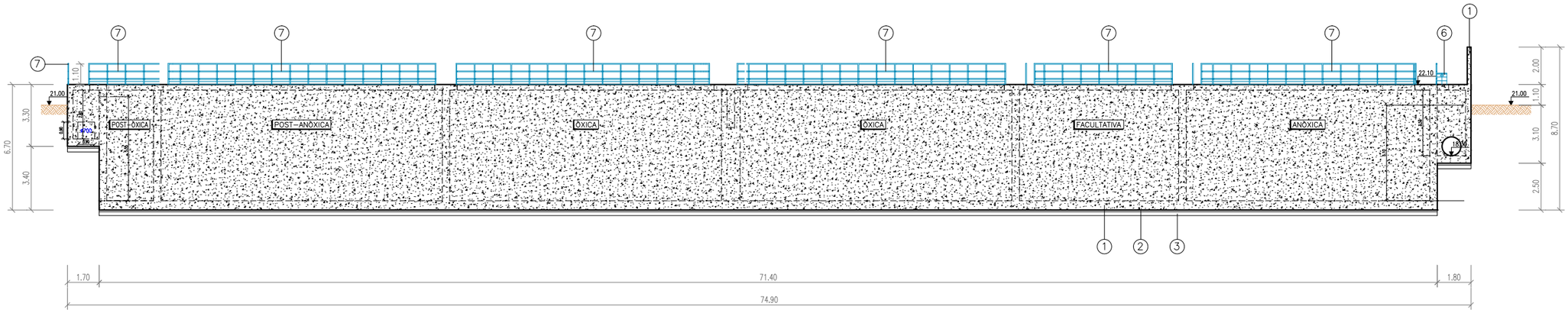
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC OBRA CIVIL

PLÀNOL NÚM.: 6.A

FULL: 2 DE 5

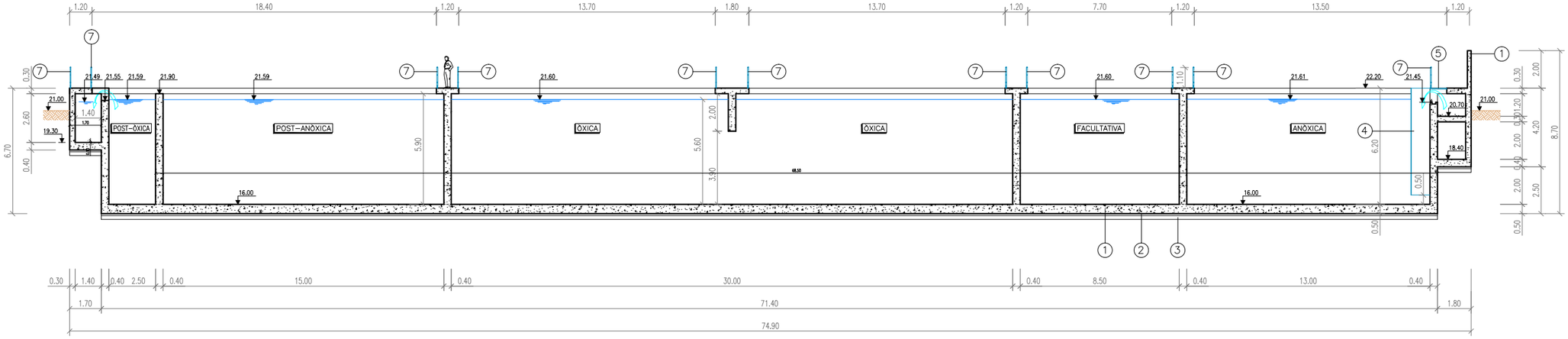
SECCIÓ A-A

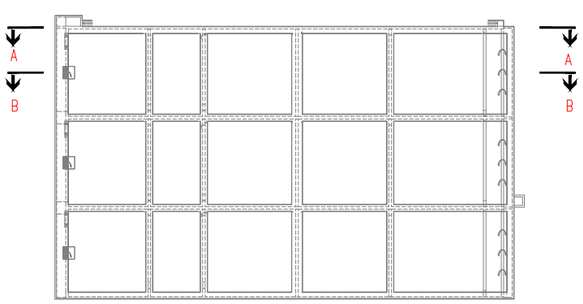
ESCALA 1/240



SECCIÓ B-B

ESCALA 1/240





OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0,10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. DEFLECTOR D'ENTRADA METÀL.LIC
5. REIXA DE PRFV
6. ESCALES PRFV
7. BARANA PRFV

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

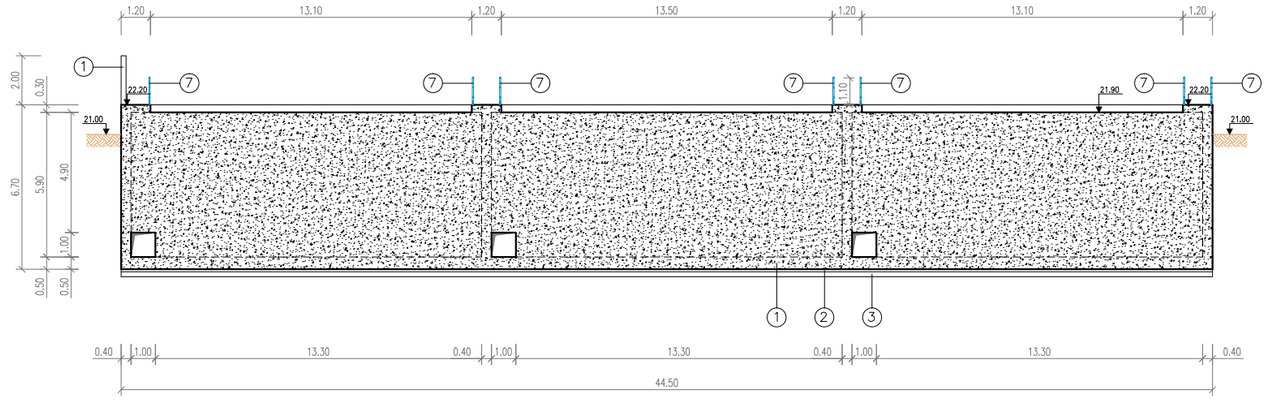
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC OBRA CIVIL

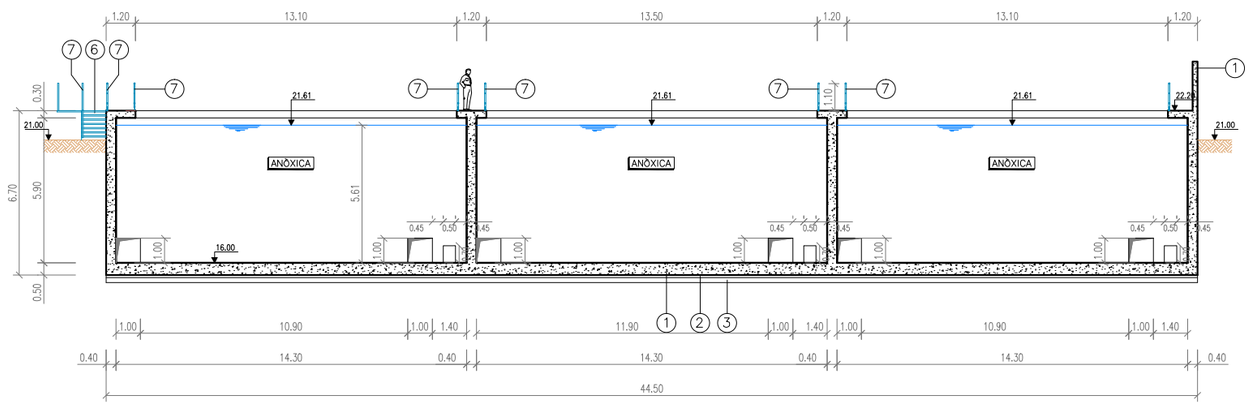
PLÀNOL NÚM.: 6.A

FULL: 3 DE 5

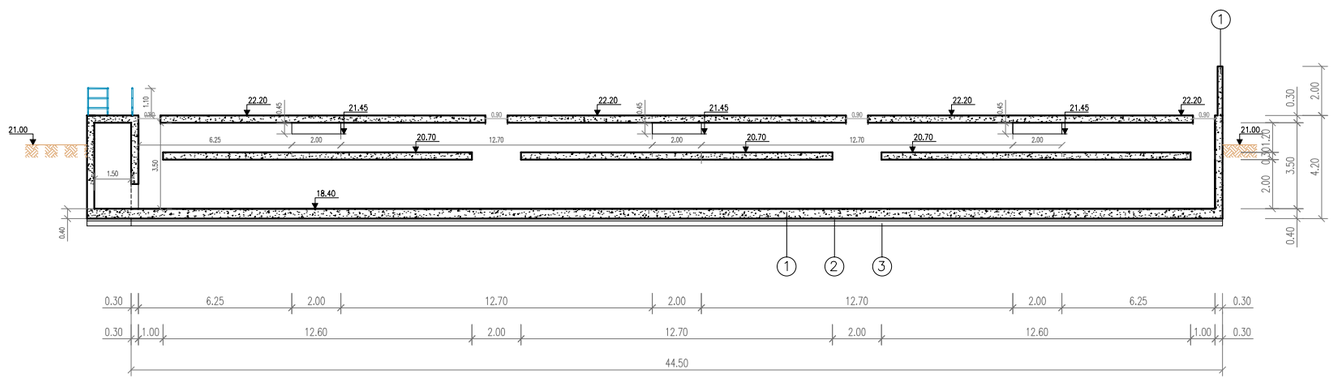
SECCIÓ C-C
ESCALA 1/240

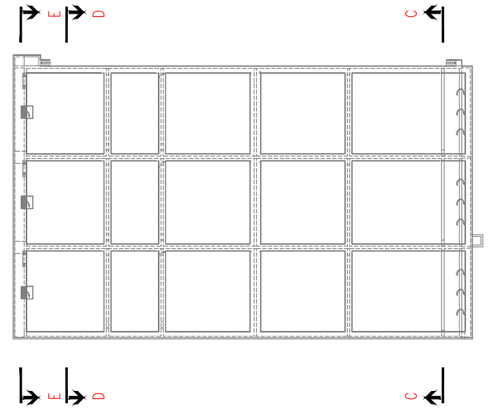


SECCIÓ D-D
ESCALA 1/240

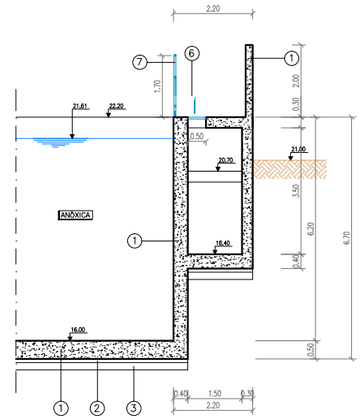


SECCIÓ E-E
ESCALA 1/240

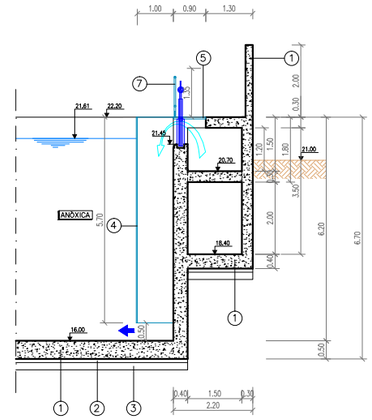




SECCIÓ K-K
ESCALA 1/124



SECCIÓ G-G
ESCALA 1/124



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0,10cm)
3. GRAVES (e=0,20cm)
4. DEFLECTOR D'ENTRADA METÀL.LIC
5. REIXA DE PRFV
6. ESCALES PRFV
7. BARANA PRFV

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

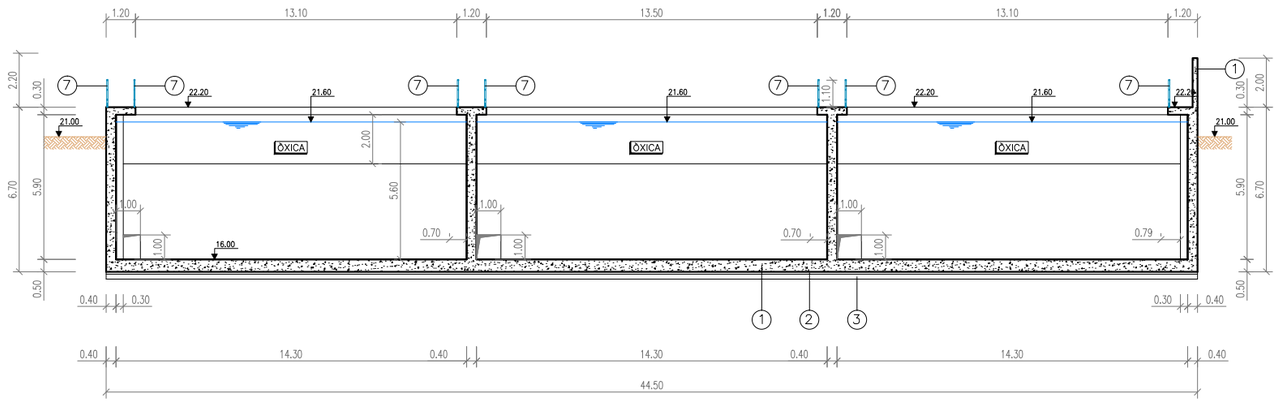
DATA: NOVEMBRE 2018

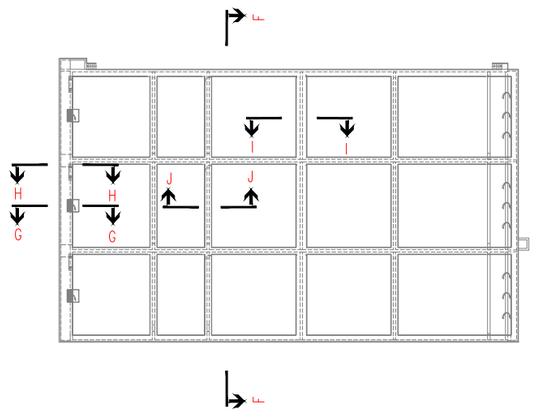
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC OBRA CIVIL

PLÀNOL NÚM.: 6.A

FULL: 4 DE 5

SECCIÓ F-F
ESCALA 1/240

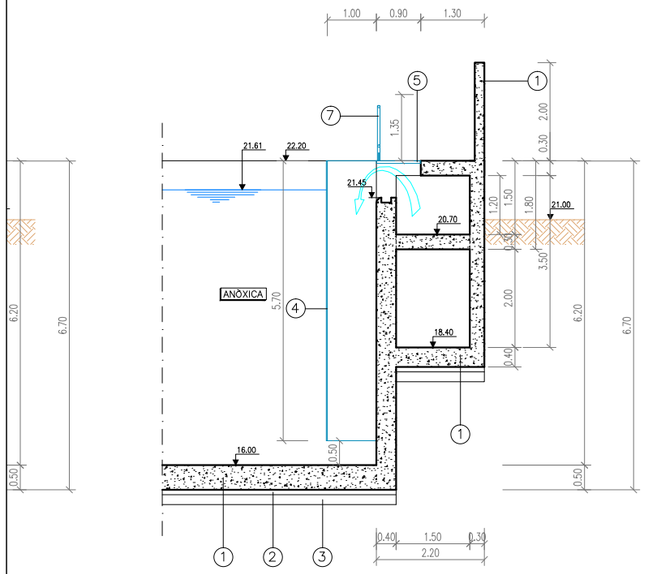




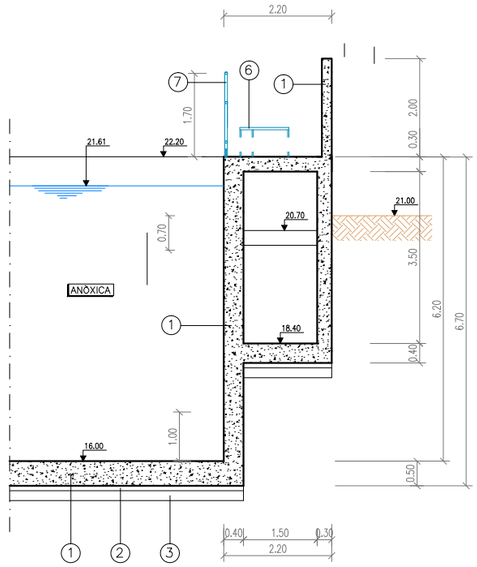
OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. DEFLECTOR D'ENTRADA METÀL.LIC
5. REIXA DE PRFV
6. ESCALES PRFV
7. BARANA PRFV

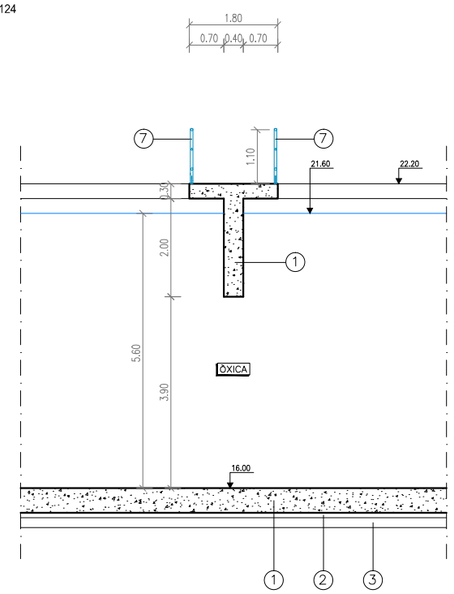
SECCIÓ G-G
ESCALA 1/124



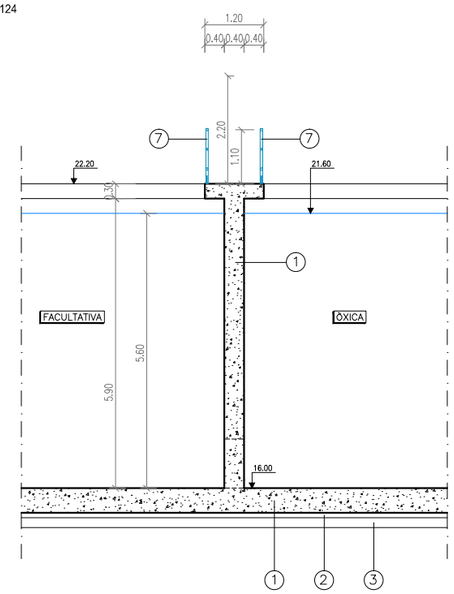
SECCIÓ H-H
ESCALA 1/124



SECCIÓ I-I
ESCALA 1/124



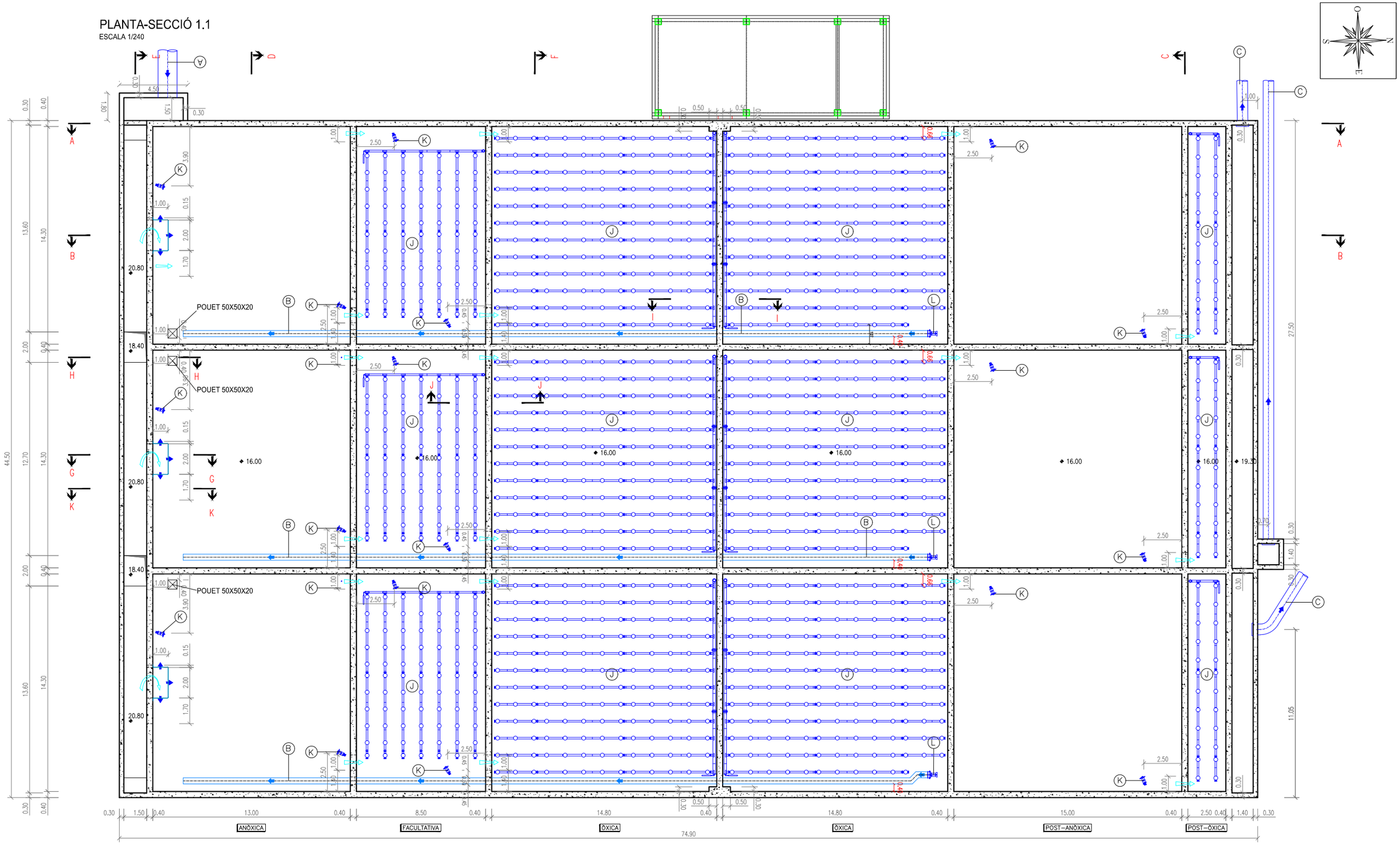
SECCIÓ J-J
ESCALA 1/124



Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: VÀRIES — 0 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC OBRA CIVIL	PLÀNOL NÚM.: 6.A — FULL: 5 DE 5

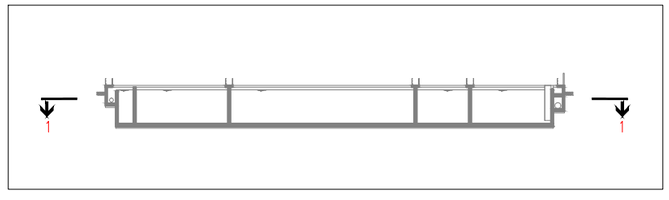
PLANTA-SECCIÓ 1.1

ESCALA 1/240



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA RECIRCULACIÓ INTERNA INOX Ø400
C. CANONADA FACX Ø600
D. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA PEAD Ø300
E. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA INOX Ø300
F. CANONADA AIRE INOX Ø300
G. CANONADA AIRE INOX Ø200
H. CANONADA AIRE INOX Ø150
I. CANONADA AIRE INOX Ø110
J. DIFUSORS
K. VEHICULADOR
L. BOMBA DE RECIRCULACIÓ INTERNA
M. EQUIP D'ELEVACIÓ
N. SONDA DE SÒLIDS
O. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø300
P. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø200
Q. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø150
R. COMPORTA CANAL L □2 m
S. CARRET DE DESMUNTATGE Ø240
T. CABALÍMETRE Ø240
U. COMPORTA MURAL 600x600



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

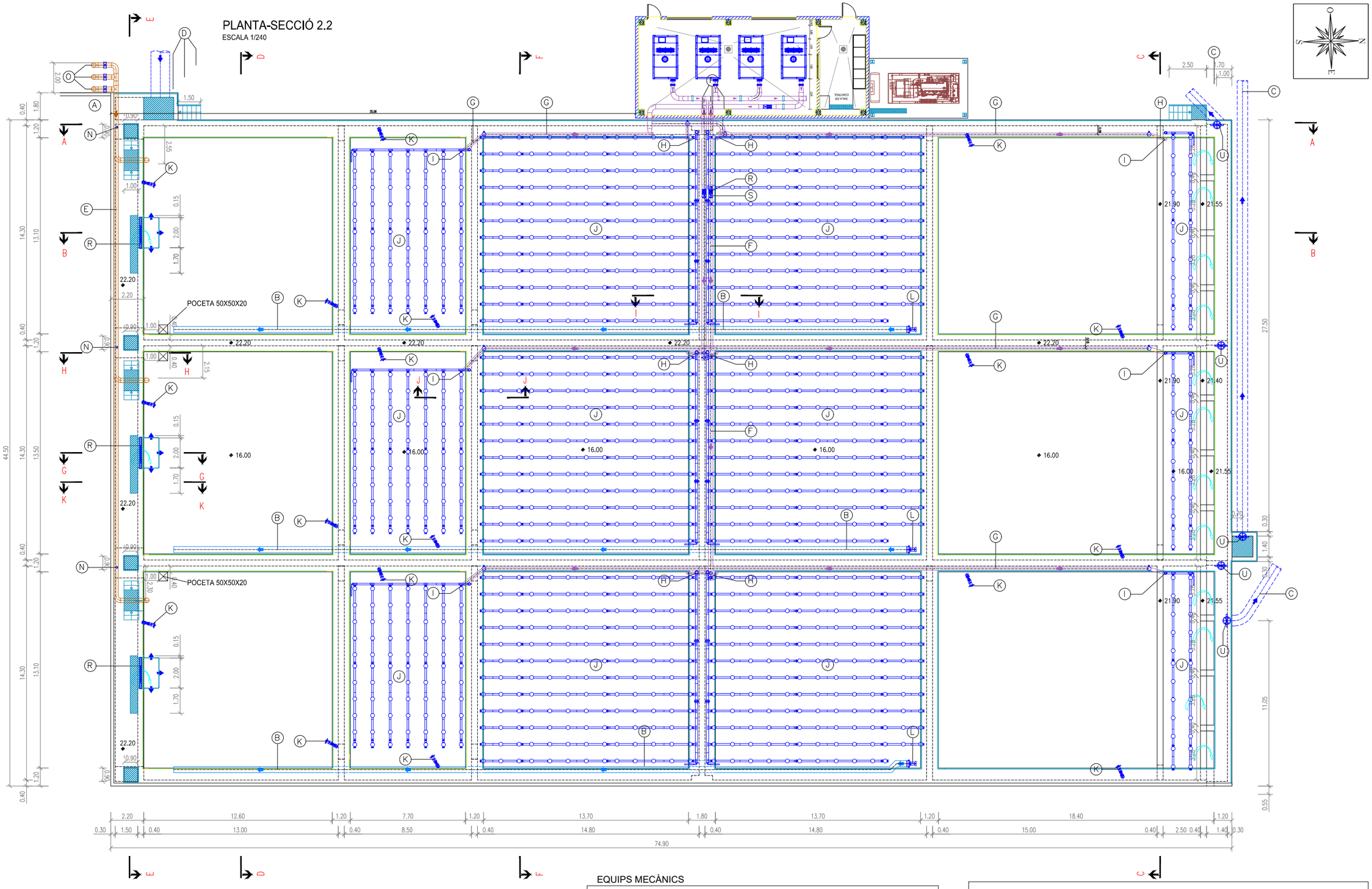
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 6.B

FULL: 1 DE 5

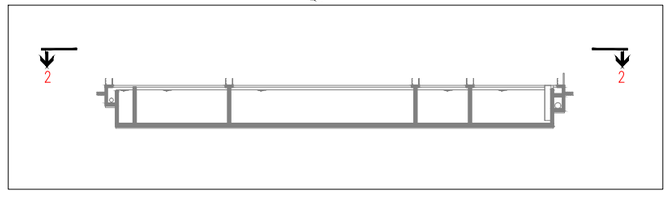
PLANTA-SECCIÓ 2.2

ESCALA 1/240



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000	L. BOMBA DE RECIRCULACIÓ INTERNA
B. CANONADA RECIRCULACIÓ INTERNA INOX Ø400	M. EQUIP D'ELEVACIÓ
C. CANONADA FACX Ø600	N. SONDA DE SÒLIDS
D. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA PEAD Ø300	O. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø300
E. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA INOX Ø300	P. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø200
F. CANONADA AIRE INOX Ø300	Q. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø150
G. CANONADA AIRE INOX Ø200	R. COMPORTA CANAL L □2 m
H. CANONADA AIRE INOX Ø150	S. CARRET DE DESMUNTATGE Ø240
I. CANONADA AIRE INOX Ø110	T. CABALÍMETRE Ø240
J. DIFUSORS	U. COMPORTA MURAL Ø600
K. VEHICULADOR	



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

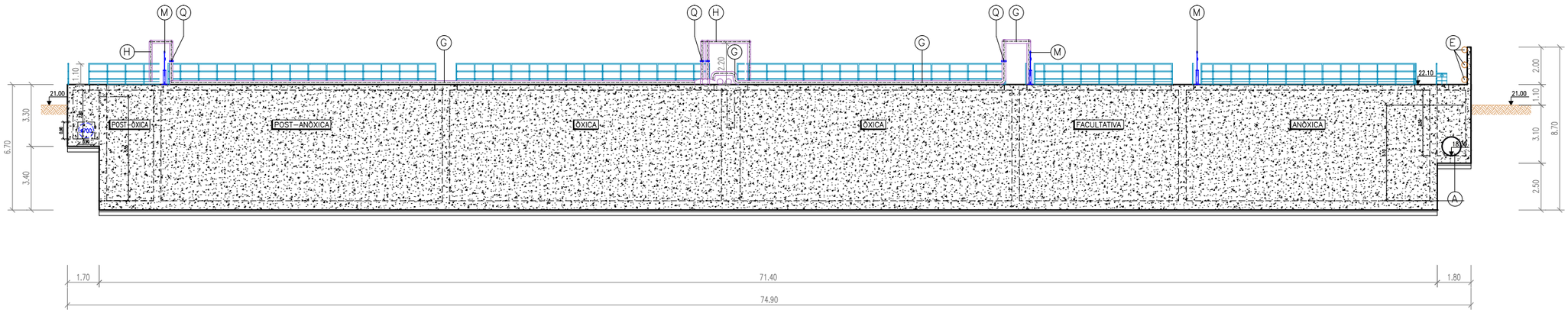
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 6.B

FULL: 2 DE 5

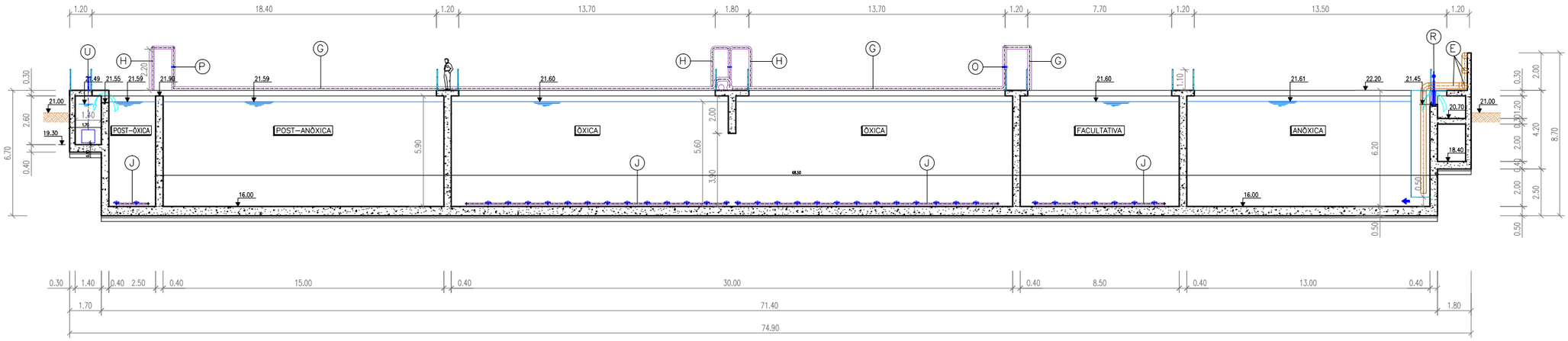
SECCIÓ A-A

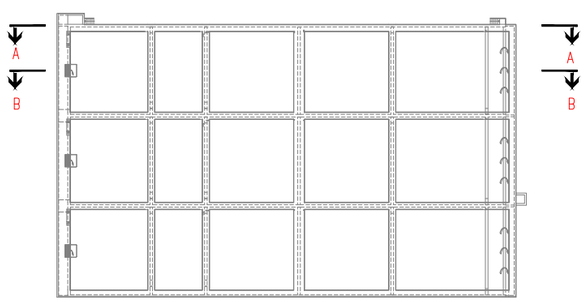
ESCALA 1/240



SECCIÓ B-B

ESCALA 1/240





EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA RECIRCULACIÓ INTERNA INOX Ø400
C. CANONADA FACX Ø700
D. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA PEAD Ø300
E. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA INOX Ø300
F. CANONADA AIRE INOX Ø300
G. CANONADA AIRE INOX Ø200
H. CANONADA AIRE INOX Ø160
I. CANONADA AIRE INOX Ø110
J. DIFUSORS
K. VEHICULADOR
L. BOMBA DE RECIRCULACIÓ INTERNA
M. EQUIP D'ELEVACIÓ
N. SONDA DE SÒLIDS
O. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø300
P. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø200
Q. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø160
R. COMPORTA CANAL L = 2,00 m
S. CARRET DE DESMUNTATGE Ø250
T. CABALÍMETRE Ø250
U. COMPORTA MURAL 700x700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

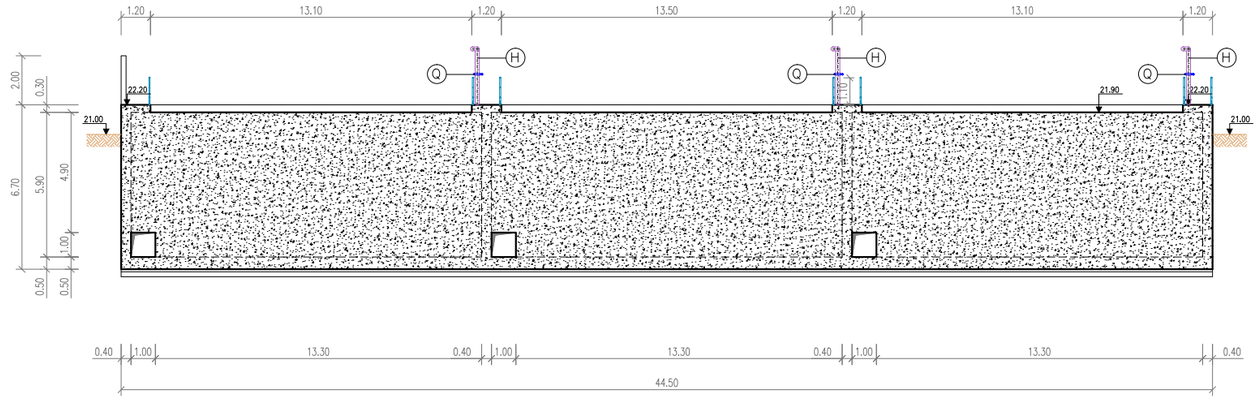
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC EQUIPS MECÀNICS

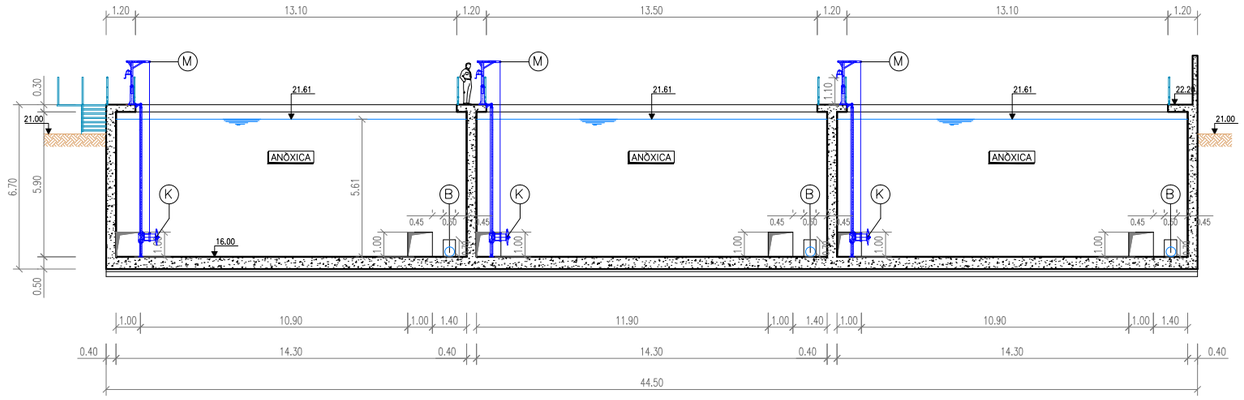
PLÀNOL NÚM.: 6.B

FULL: 3 DE 5

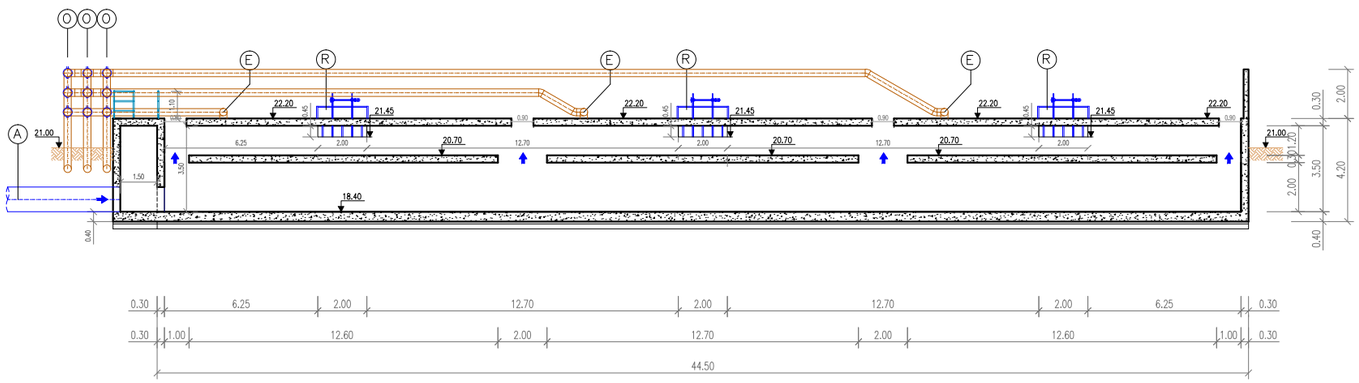
SECCIÓ C-C
ESCALA 1/240

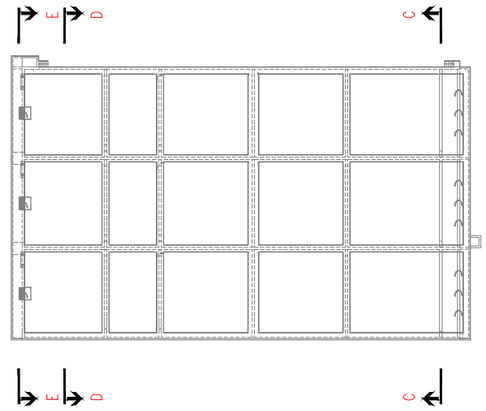


SECCIÓ D-D
ESCALA 1/240

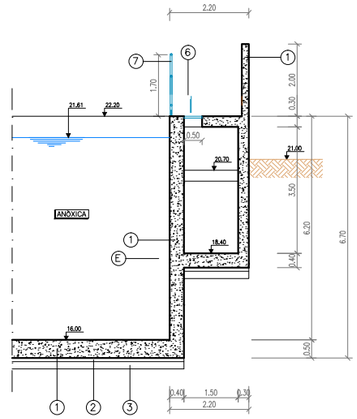


SECCIÓ E-E
ESCALA 1/240

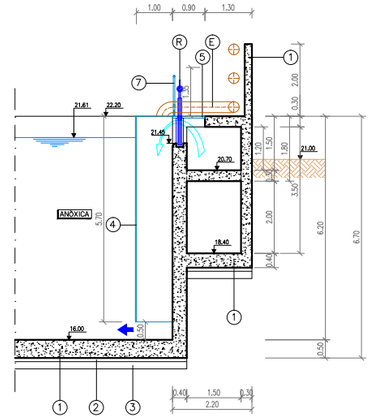




SECCIÓ K-K
ESCALA 1/124



SECCIÓ G-G
ESCALA 1/124



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA RECIRCULACIÓ INTERNA INOX Ø400
C. CANONADA FACX Ø700
D. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA PEAD Ø300
E. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA INOX Ø300
F. CANONADA AIRE INOX Ø300
G. CANONADA AIRE INOX Ø200
H. CANONADA AIRE INOX Ø160
I. CANONADA AIRE INOX Ø110
J. DIFUSORS
K. VEHICULADOR
L. BOMBA DE RECIRCULACIÓ INTERNA
M. EQUIP D'ELEVACIÓ
N. SONDA DE SÒLIDS
O. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø300
P. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø200
Q. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø160
R. COMPORTA CANAL L = 2,00 m
S. CARRET DE DESMUNTATGE Ø250
T. CABALÍMETRE Ø250
U. COMPORTA MURAL 700x700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

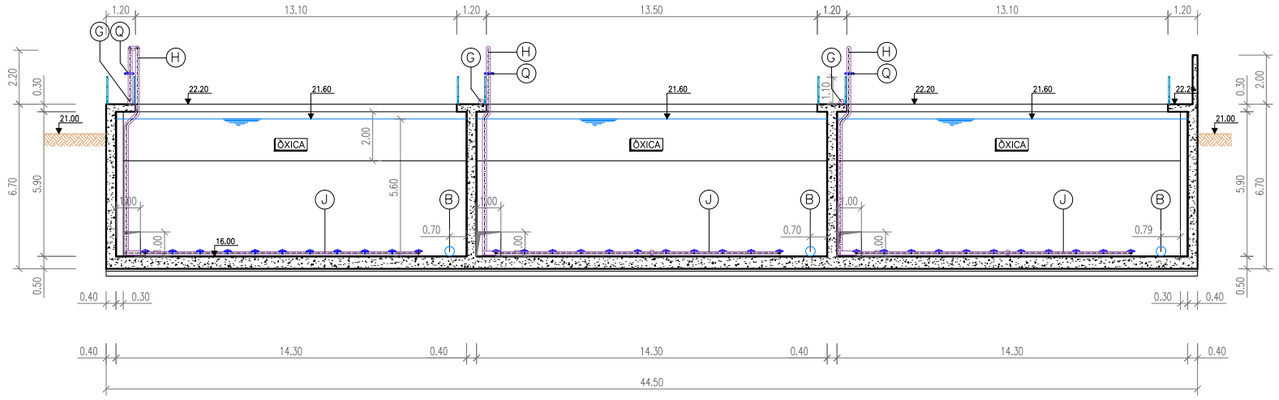
DATA: NOVEMBRE 2018

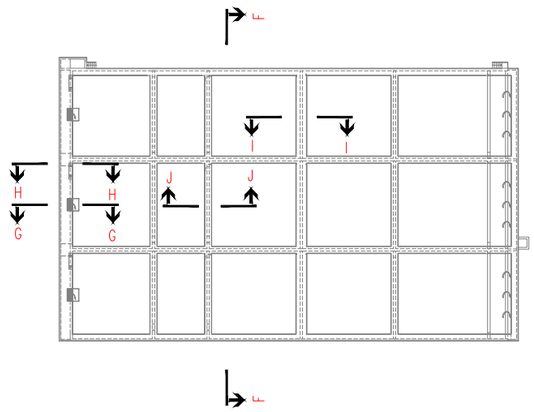
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 6.B

FULL: 4 DE 5

SECCIÓ F-F
ESCALA 1/240

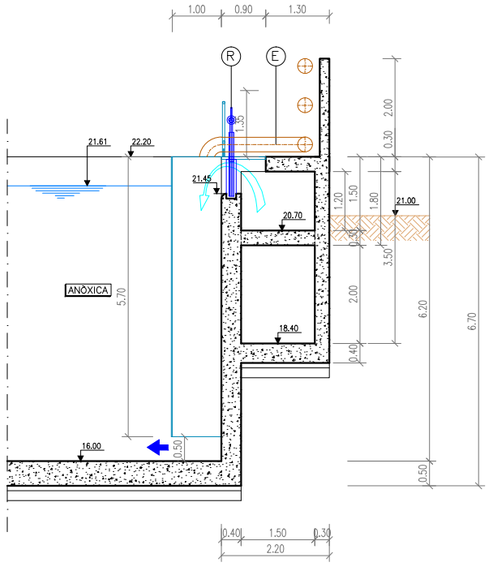




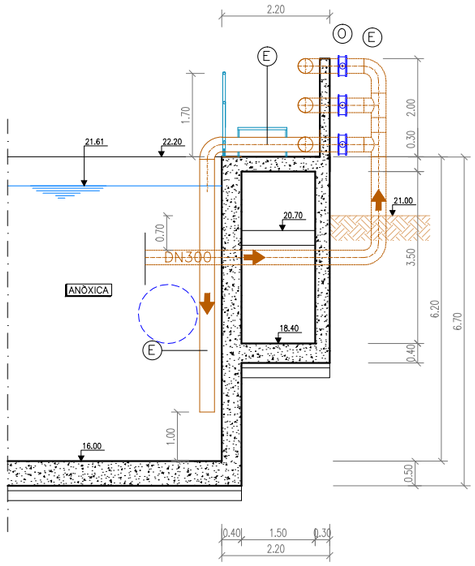
EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA FACX Ø1000
B. CANONADA RECIRCULACIÓ INTERNA INOX Ø400
C. CANONADA FACX Ø700
D. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA PEAD Ø300
E. CANONADA RECIRCULACIÓ EXTERNA INOX Ø300
F. CANONADA AIRE INOX Ø300
G. CANONADA AIRE INOX Ø200
H. CANONADA AIRE INOX Ø160
I. CANONADA AIRE INOX Ø110
J. DIFUSORS
K. VEHICULADOR
L. BOMBA DE RECIRCULACIÓ INTERNA
M. EQUIP D'ELEVACIÓ
N. SONDA DE SÒLIDS
O. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø300
P. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø200
Q. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø160
R. COMPORTA CANAL L = 2,00 m
S. CARRET DE DESMUNTATGE Ø250
T. CABALÍMETRE Ø250
U. COMPORTA MURAL 700x700

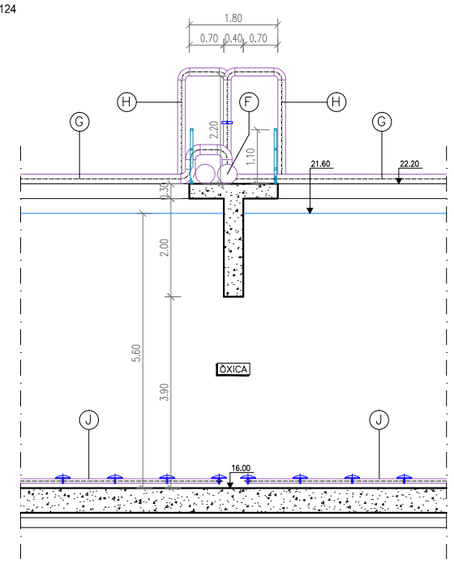
SECCIÓ G-G
ESCALA 1/124



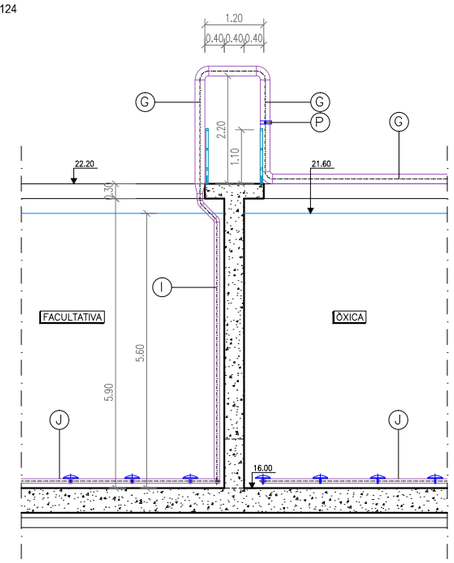
SECCIÓ H-H
ESCALA 1/124



SECCIÓ I-I
ESCALA 1/124



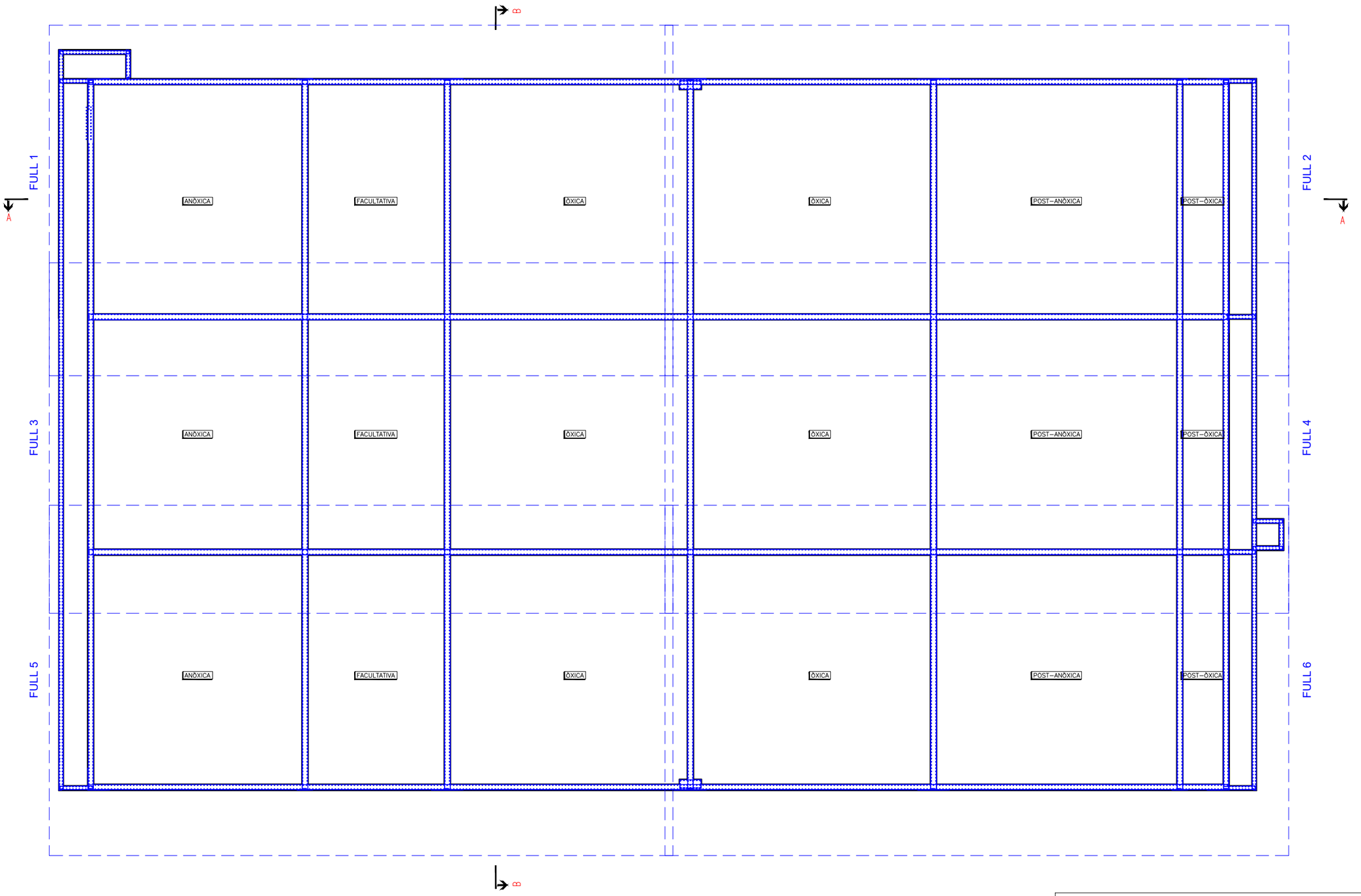
SECCIÓ J-J
ESCALA 1/124

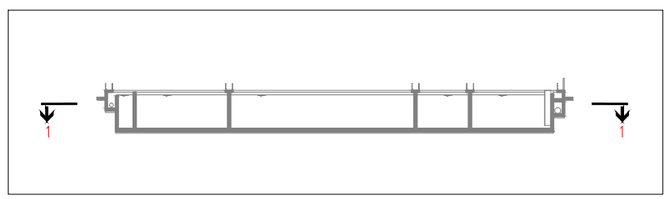


Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: VÀRIES 0 **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC EQUIPS MECÀNICS	PLÀNOL NÚM.: 6.B FULL: 5 DE 5

PLANTA-SECCIÓ 1.1

ESCALA 1/250





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

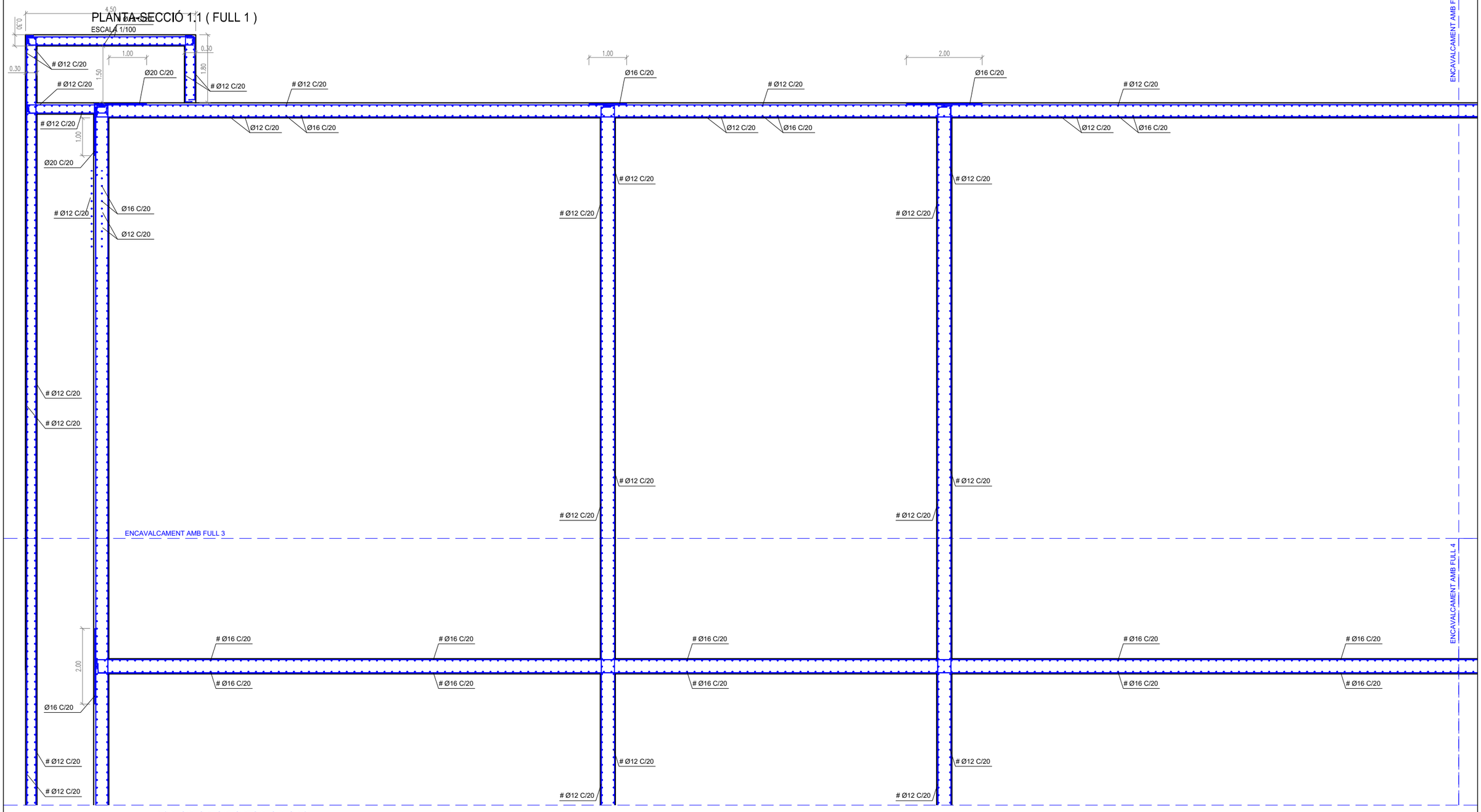
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

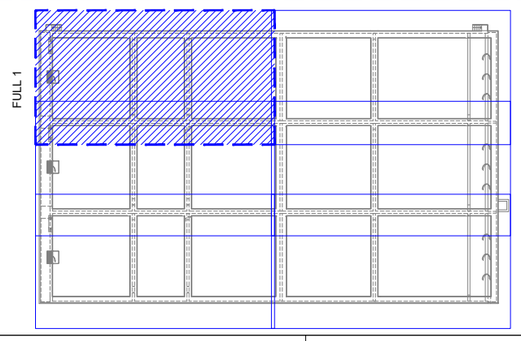
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 0 DE 9

PLANTA SECCIÓ 1.1 (FULL 1)

ESCALA 1/100



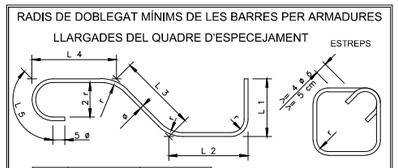


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

RECOBRIMENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

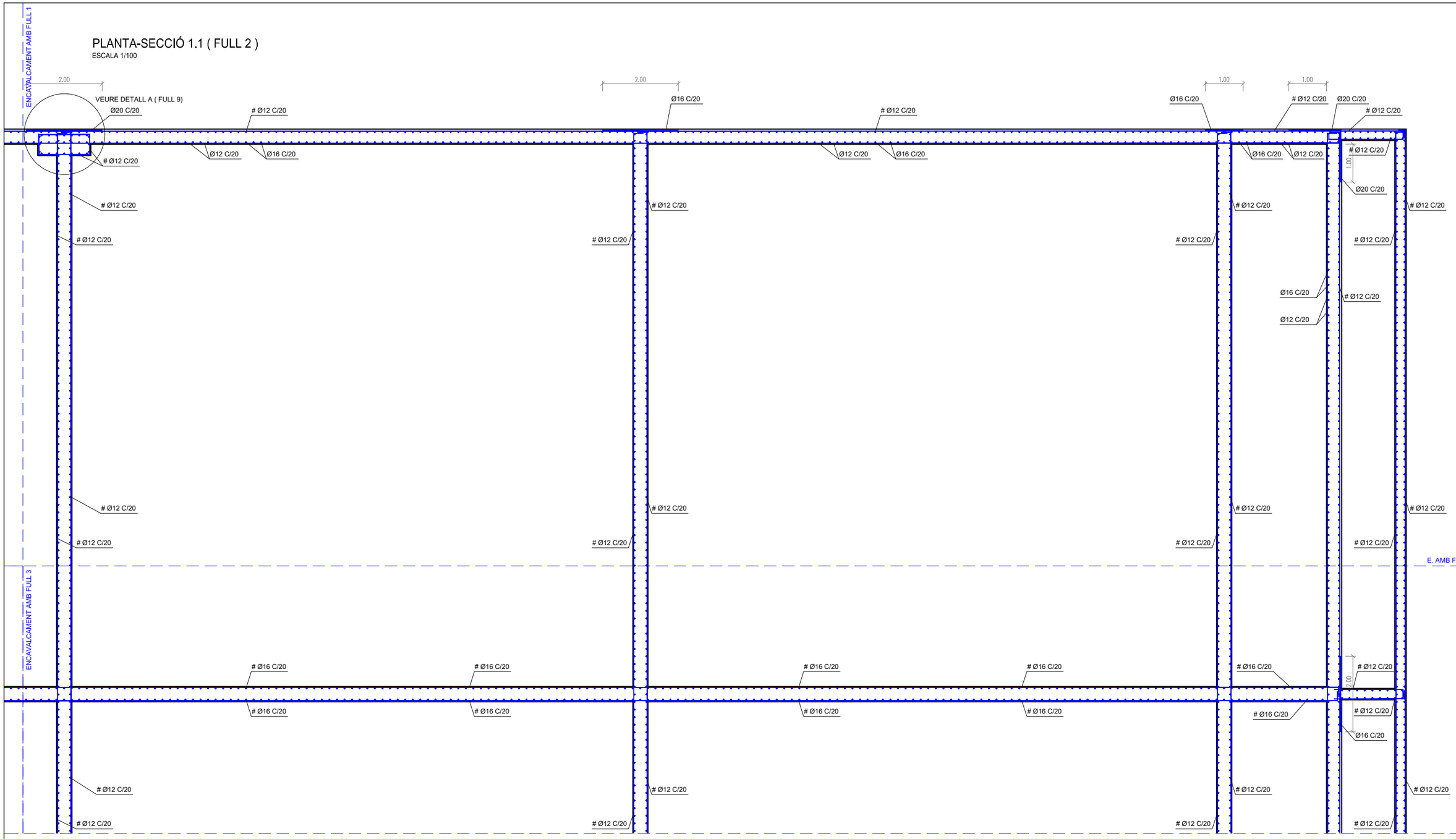
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

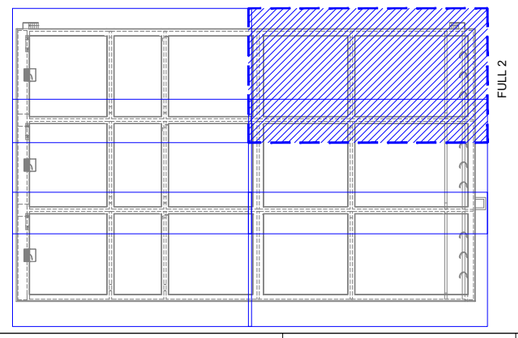
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 1 DE 9

PLANTA-SECCIÓ 1.1 (FULL 2)

ESCALA 1/100



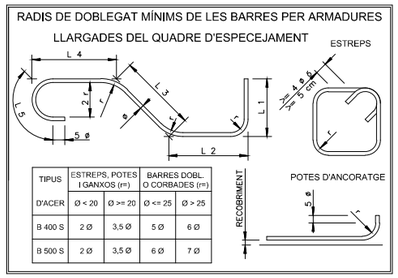


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

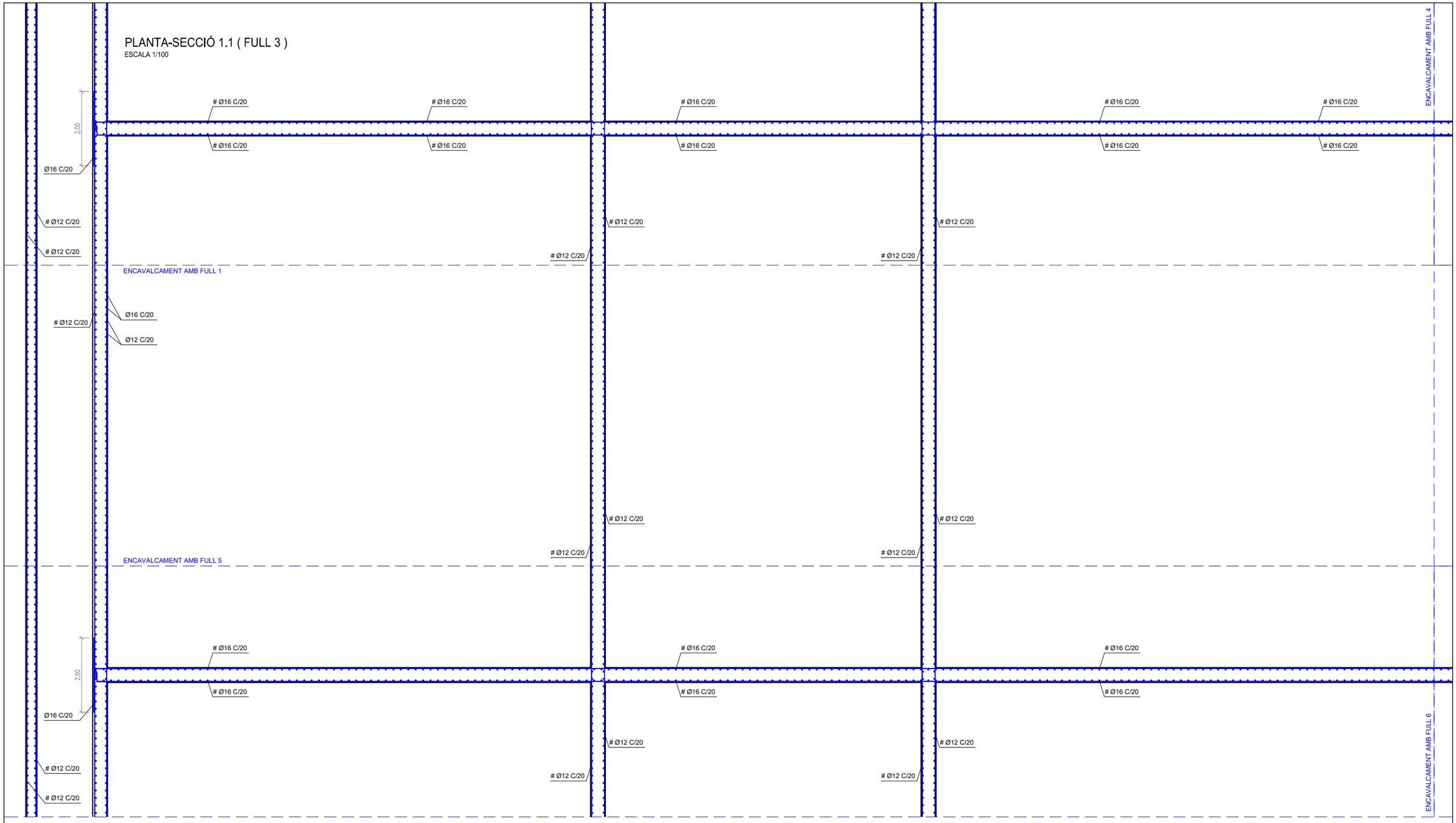
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

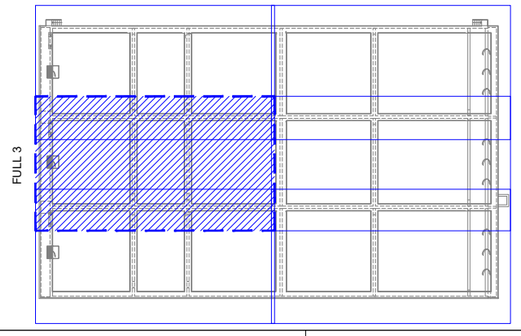
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 2 DE 9

PLANTA-SECCIÓ 1.1 (FULL 3)

ESCALA 1/100





RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 (0 — 3) **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

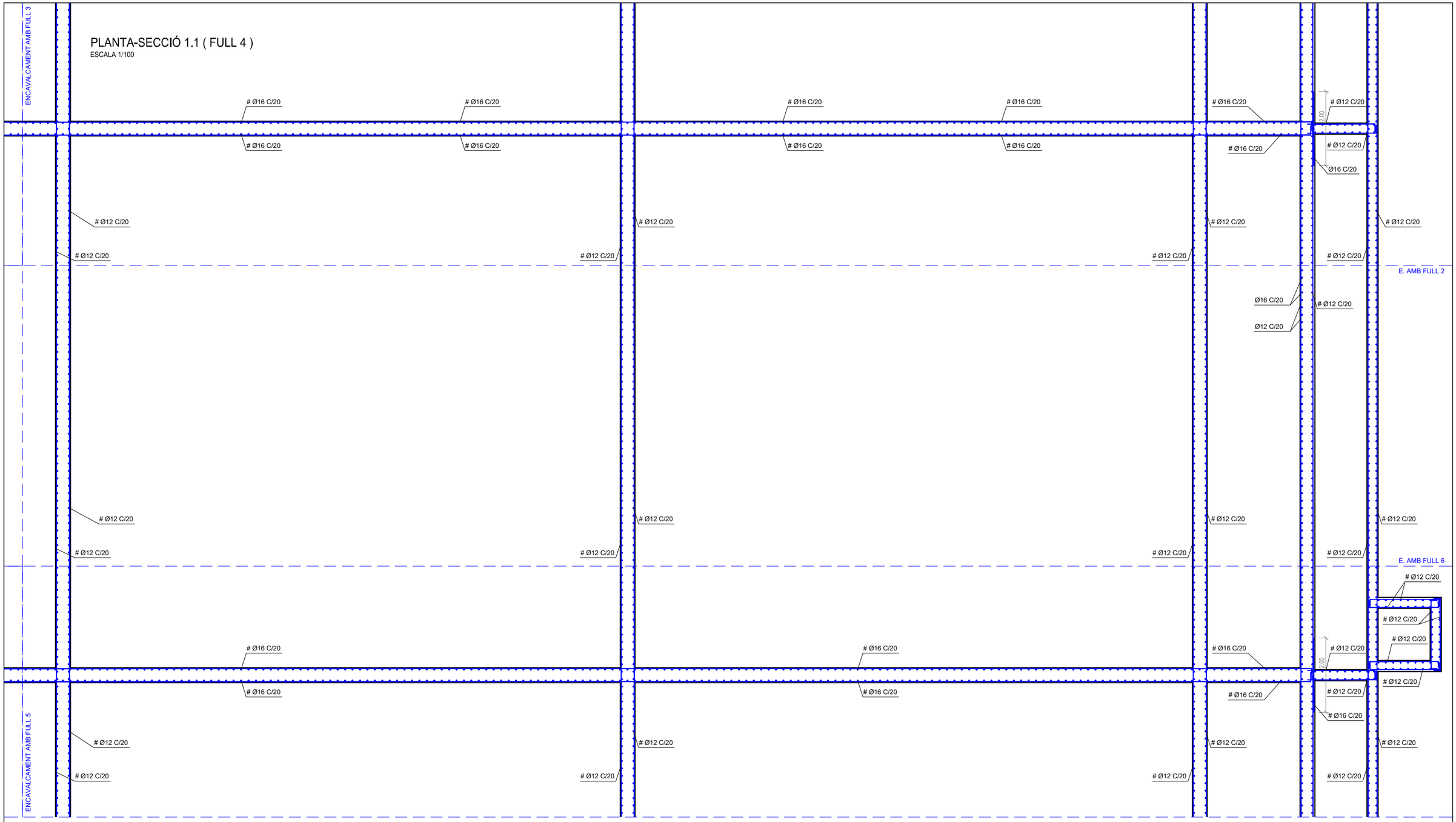
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

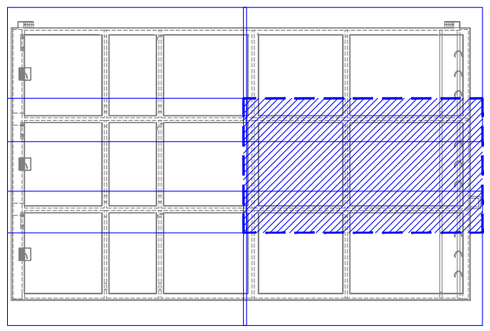
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 3 DE 9

PLANTA-SECCIÓ 1.1 (FULL 4)

ESCALA 1/100

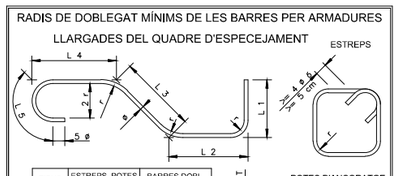




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

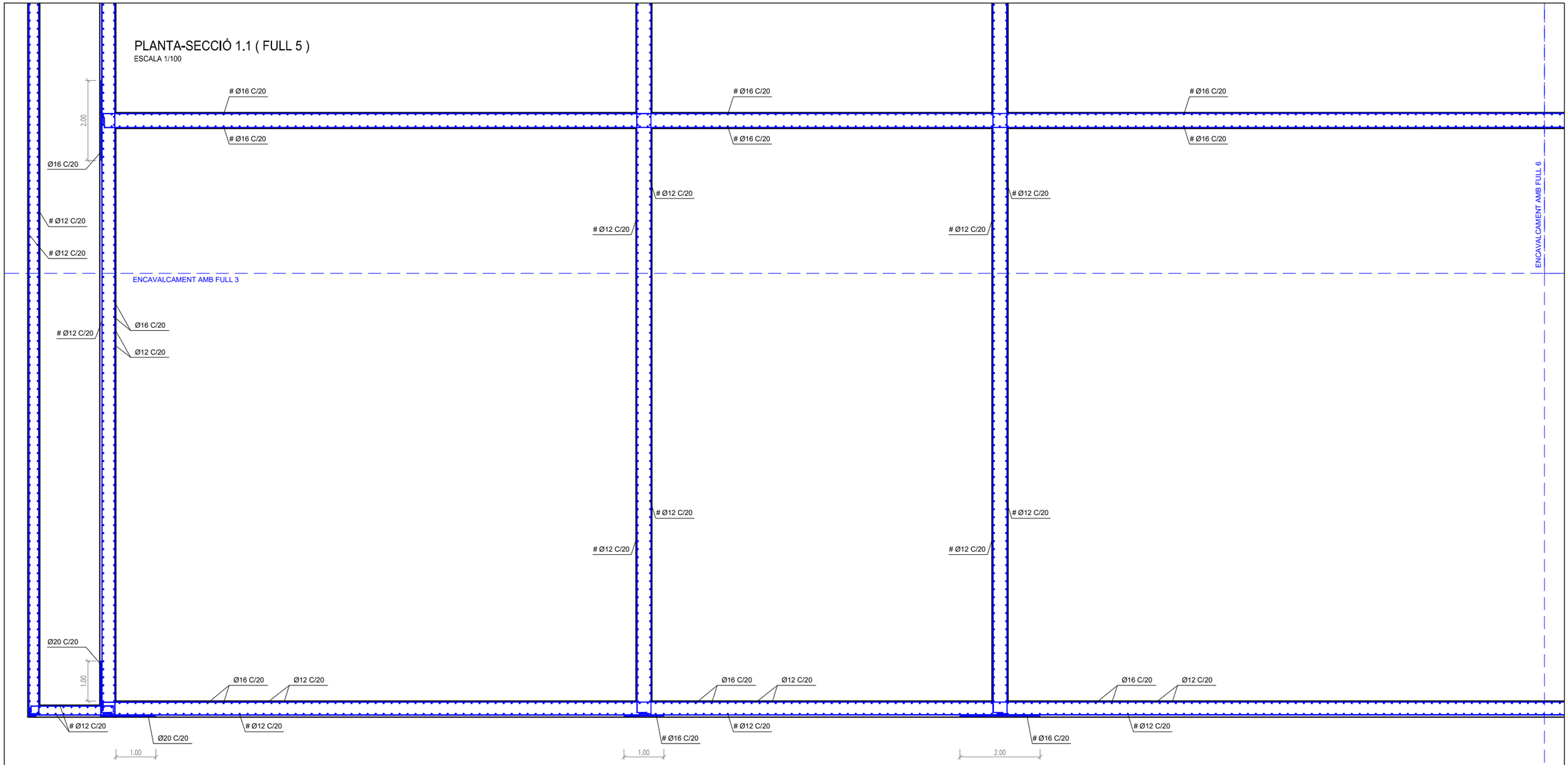
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

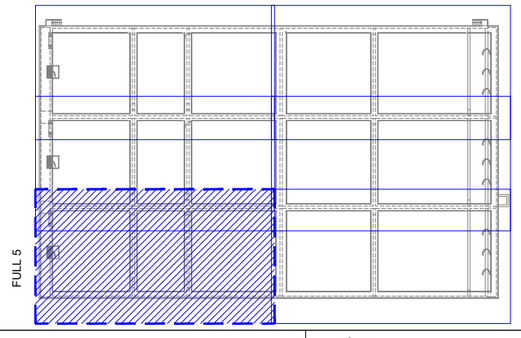
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 4 DE 9

PLANTA-SECCIÓ 1.1 (FULL 5)

ESCALA 1/100

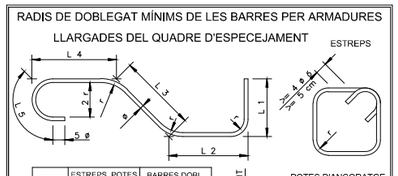




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (rr)		BARRES DOBL. O CORBADES (rr)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/100
0 3
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

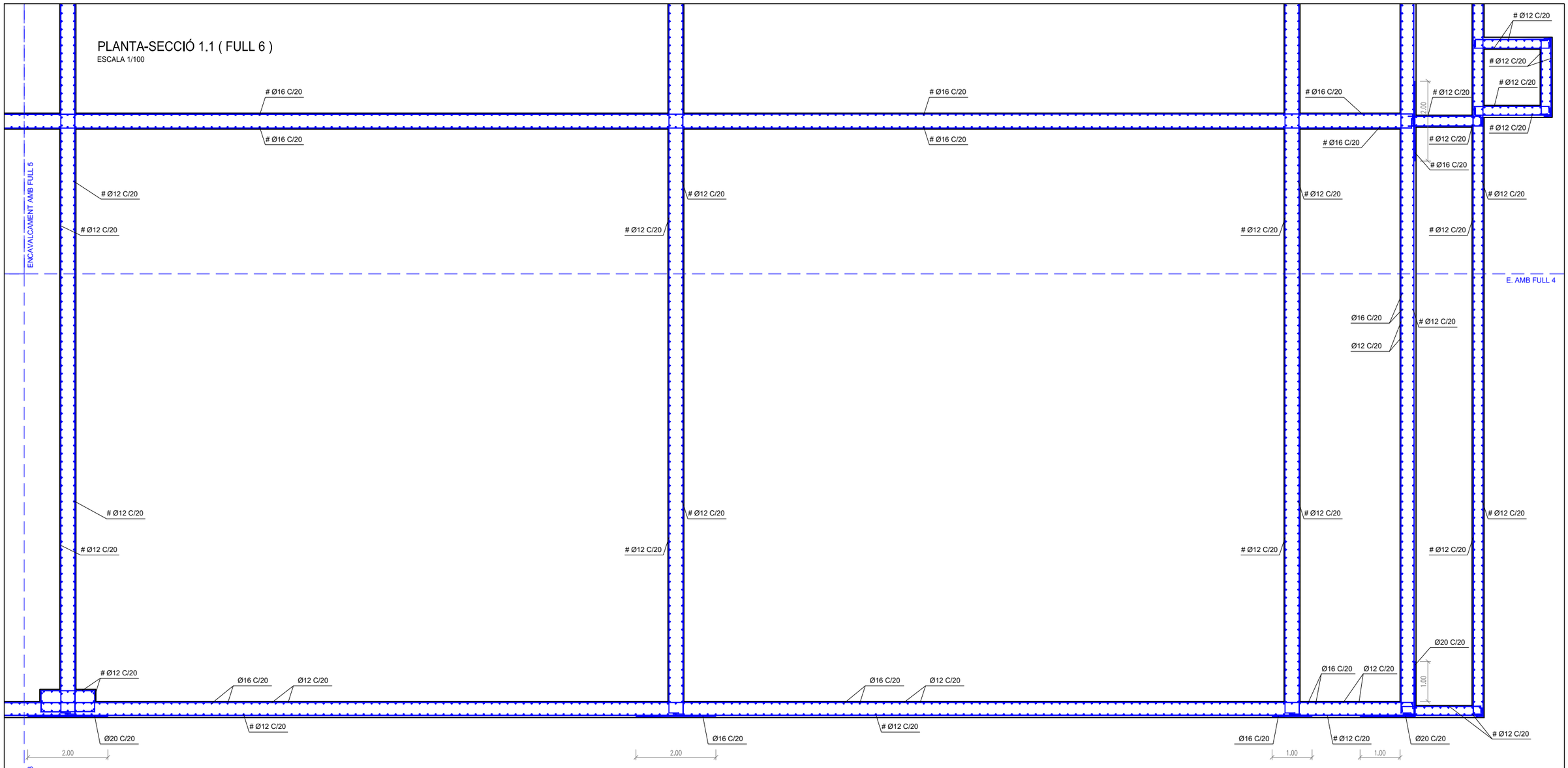
TÍTOL DEL PLÀNOL:
REACTOR BIOLÒGIC
ESTRUCTURA

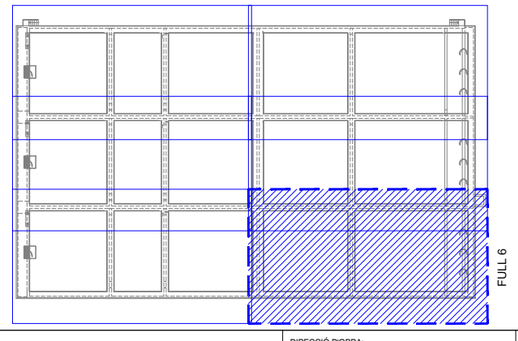
PLÀNOL NÚM.:
6.C

FULL:
5 DE 9

PLANTA-SECCIÓ 1.1 (FULL 6)

ESCALA 1/100





RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

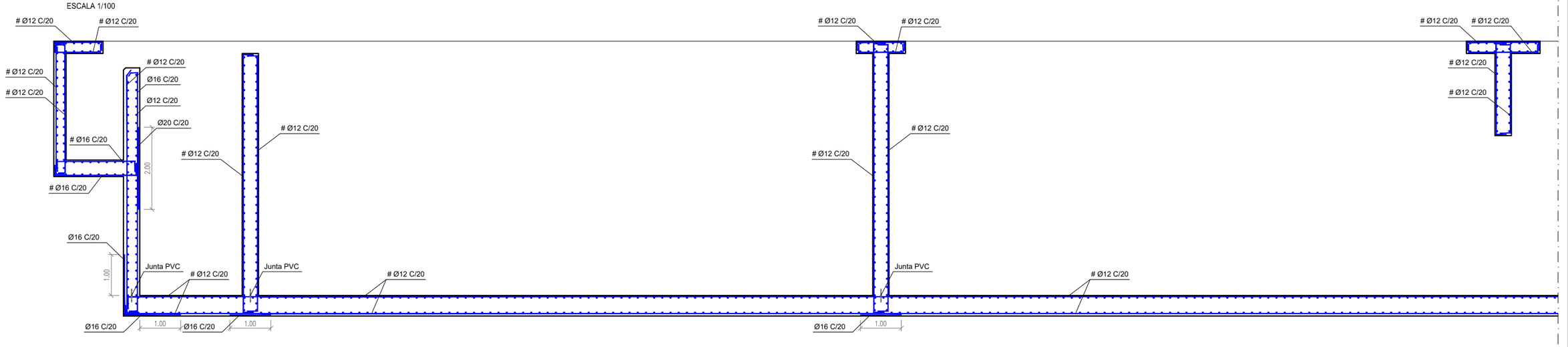
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

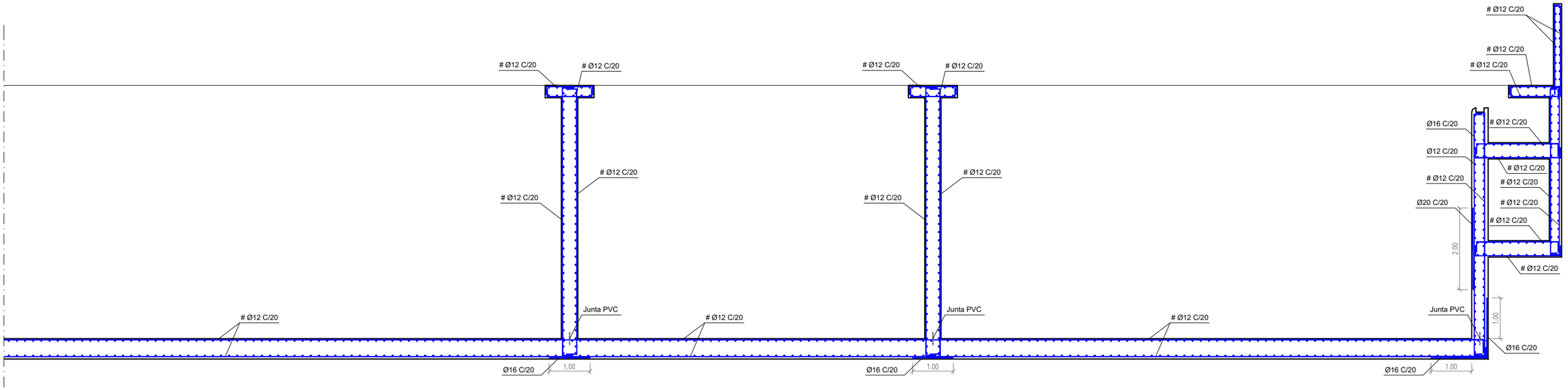
PLÀNOL NÚM.: 6.C

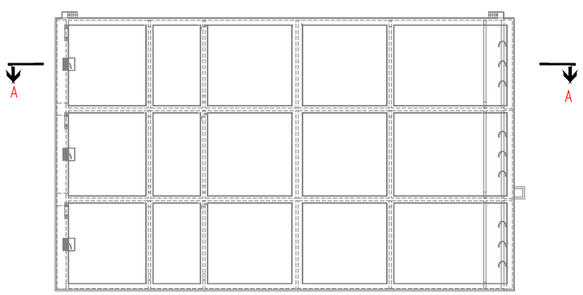
FULL: 6 DE 9

SECCIÓ A-A

ESCALA 1/100



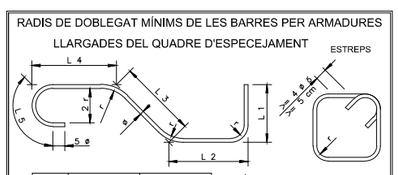




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

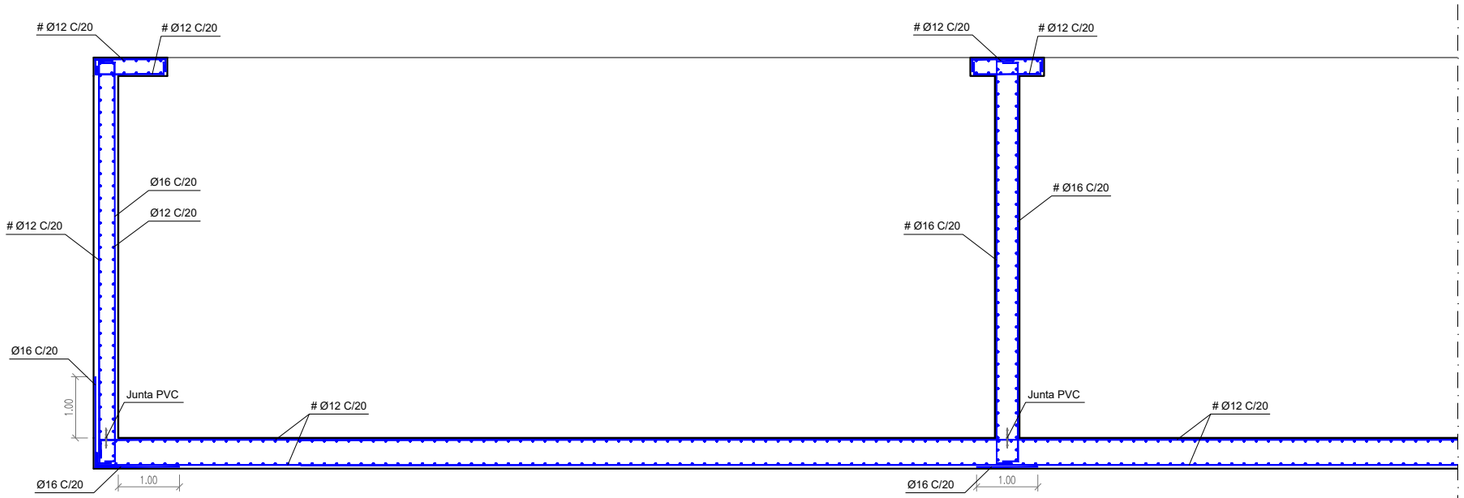
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

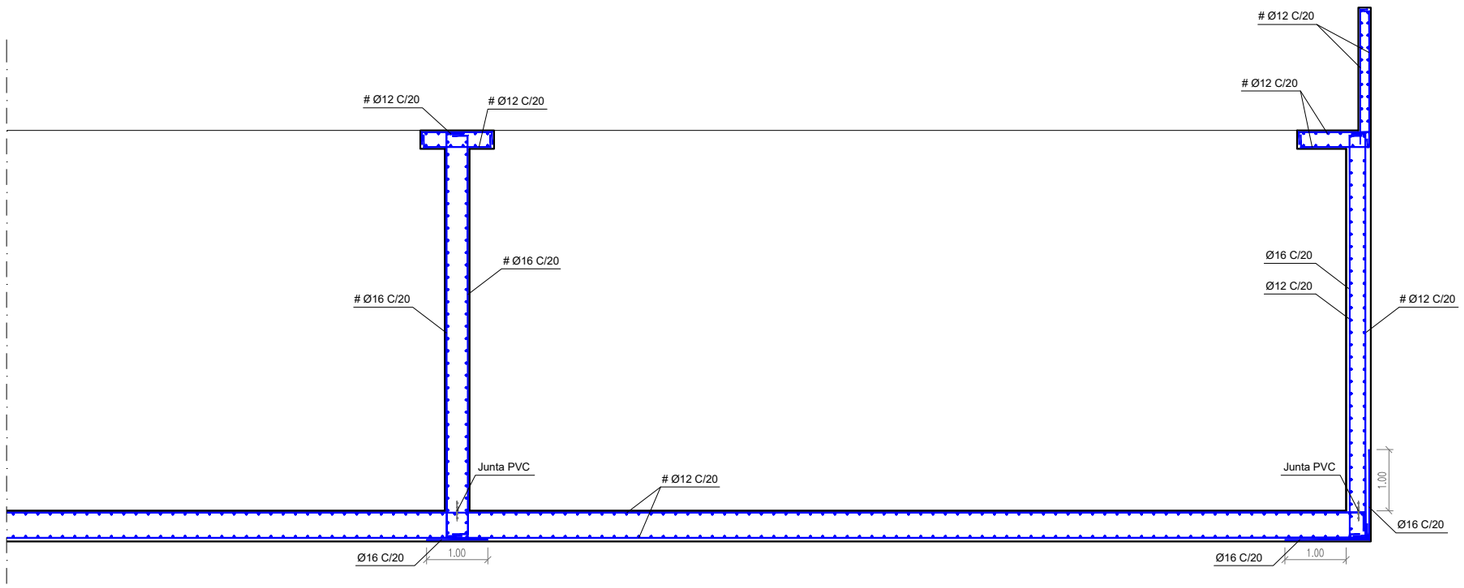
PLÀNOL NÚM.: 6.C

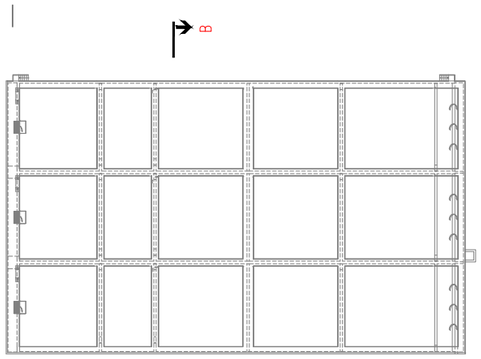
FULL: 7 DE 9

SECCIÓ B-B

ESCALA 1/100





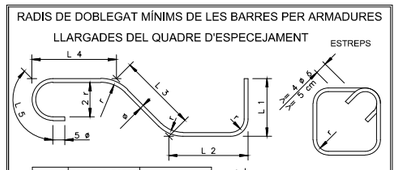


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

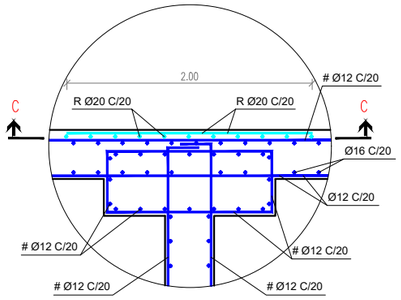
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

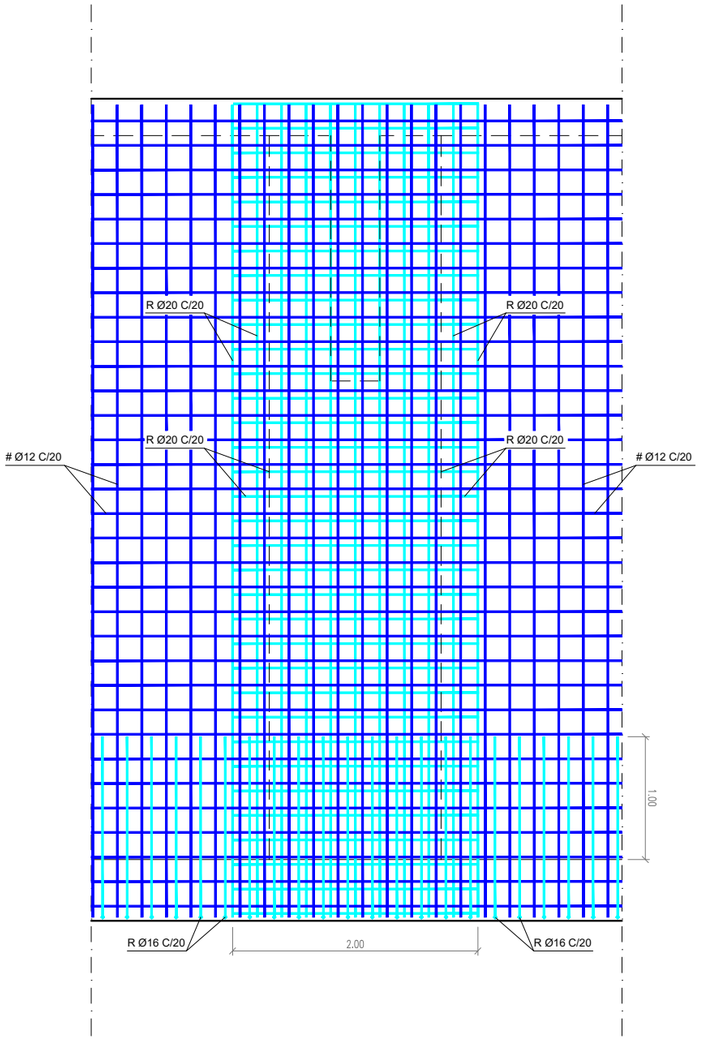
PLÀNOL NÚM.: 6.C

FULL: 8 DE 9

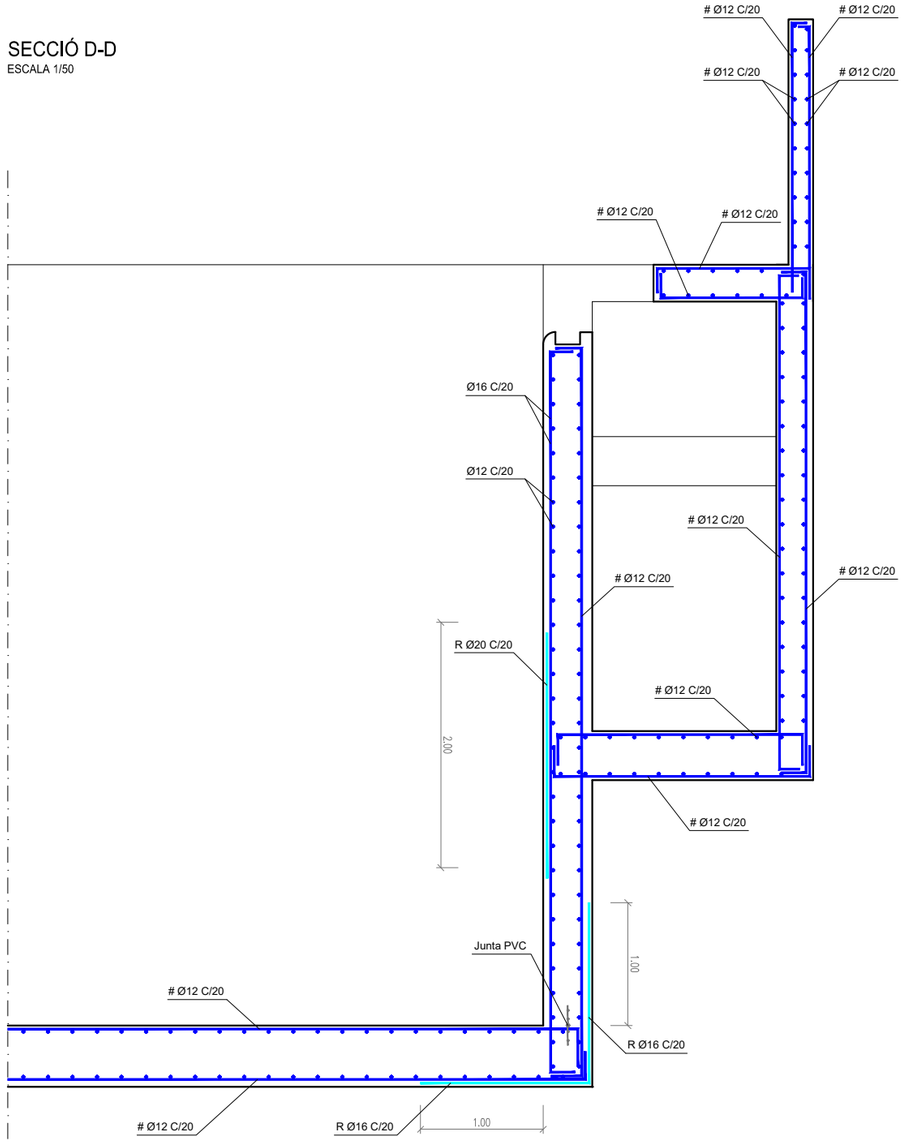
DETALL A
ESCALA 1/50

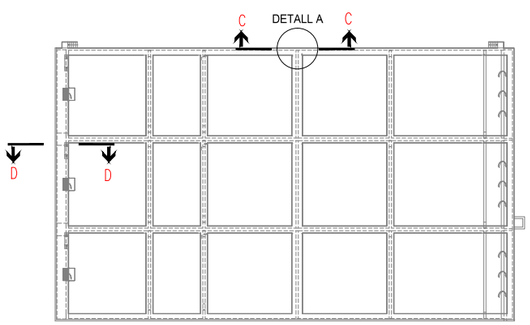


SECCIÓ C-C
ESCALA 1/50



SECCIÓ D-D
ESCALA 1/50

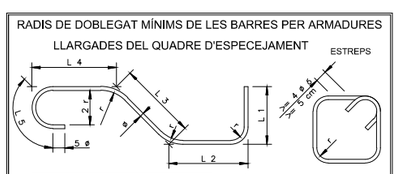




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

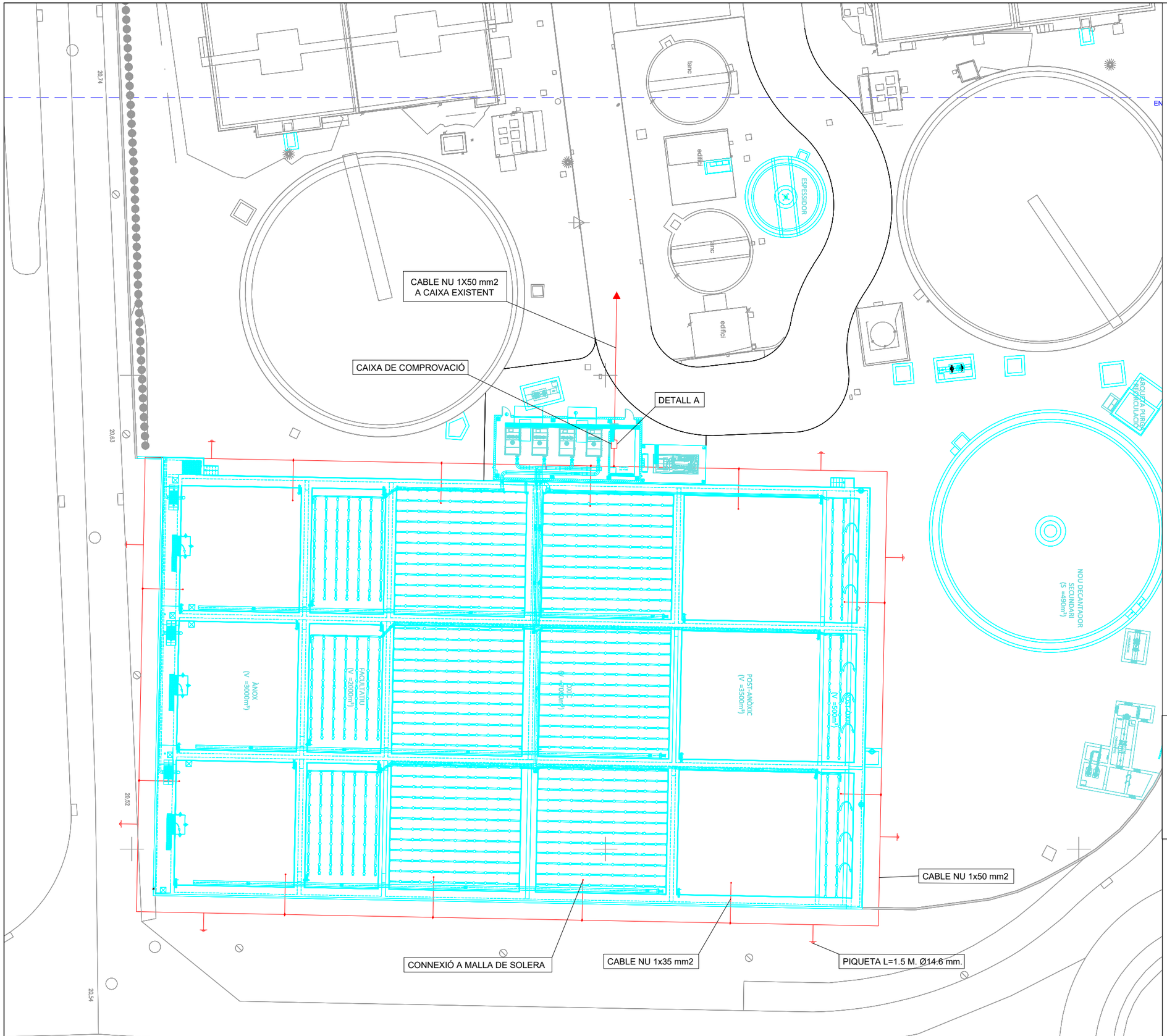
CLAU: LSA.01428/01.O

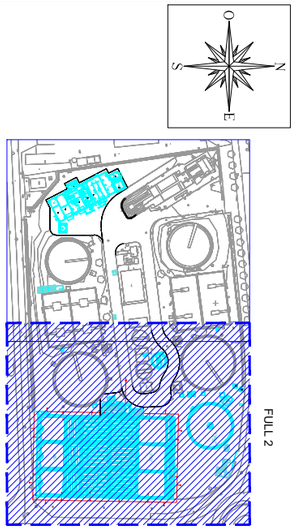
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC ESTRUCTURA

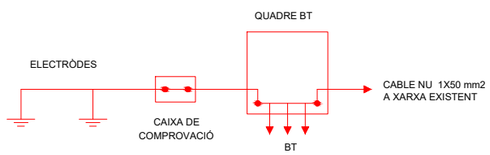
PLÀNOL NÚM.: 6.C

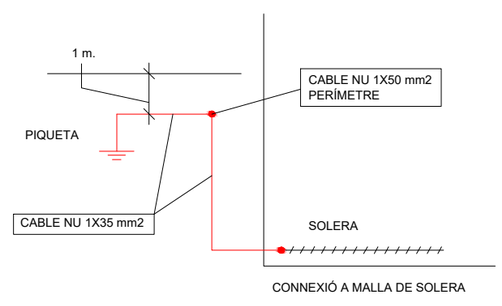
FULL: 8 DE 9





DETALL A





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400 — 0 — 12.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

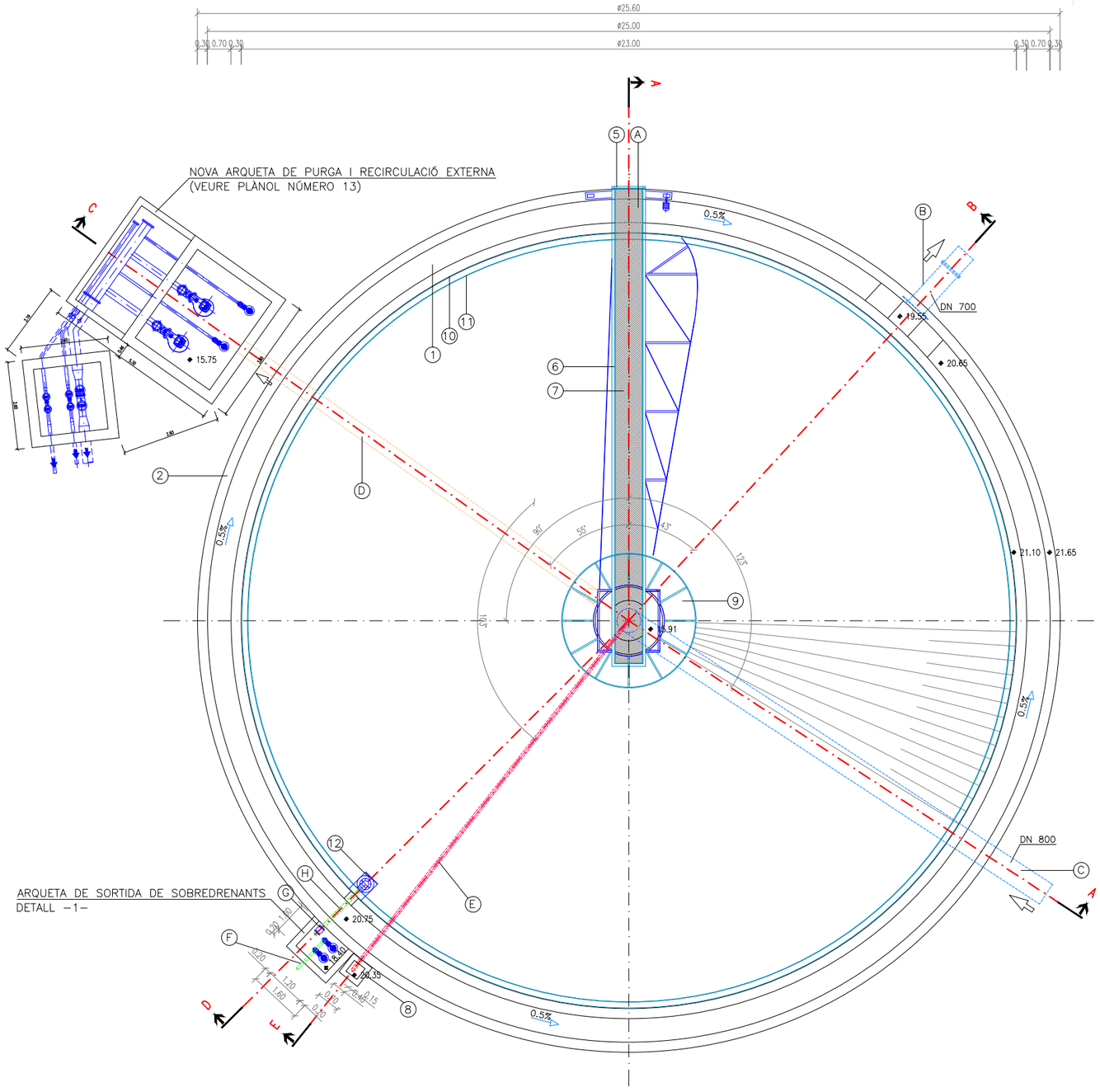
TÍTOL DEL PLÀNOL: REACTOR BIOLÒGIC PRESSA DE TERRA

PLÀNOL NÚM.: 6.D

FULL: 1 DE 1

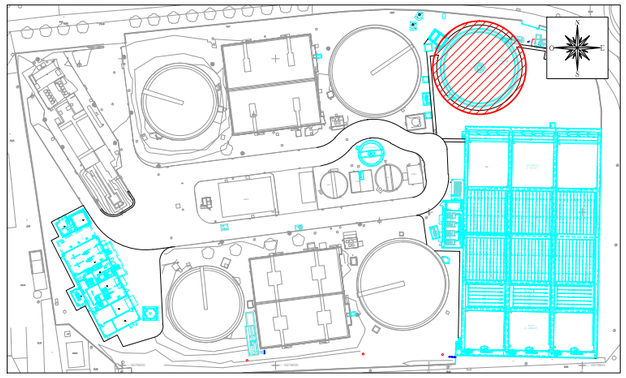
PLANTA DECANTADOR SECUNDARI

ESCALA 1/150



PLANTA SITUACIÓ

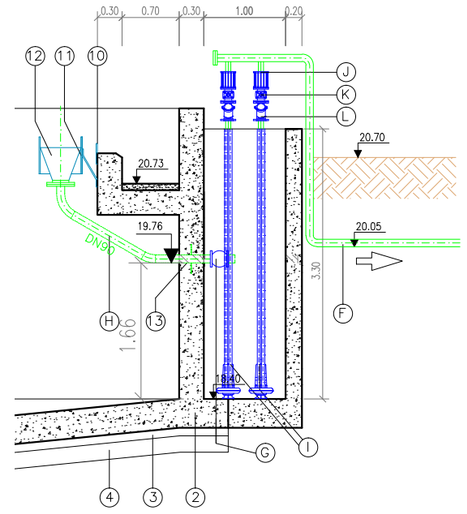
ESCALA 1/2000



DETALL -1-

ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS

ESCALA 1/75



OBRA CIVIL

1. CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA CLARIFICADA
2. FORMIGÓ ARMAT
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA METÀL.LICA UNIDA AL PONT
6. BARANA METÀL.LICA DE PROTECCIÓ
7. PAVIMENT D'ENTRAMAT METÀL.LIC
8. ARQUETA ELÈCTRICA
9. CAMPANA DEFLECTORA
10. LLAVI VESSADOR
11. DEFLECTOR PERIMETRAL
12. TREMUJA RECOLLIDA DE SOBREDRENANTS
13. PASSAMURS

EQUIPS MECÀNICS

A. PONT DECANTADOR Ø25m
B. CANONADA DE SORTIDA D'AIGUA PEAD100 DN700 PN-6
C. CANONADA D'ENTRADA D'AIGUA PEAD100 DN800 PN-6
D. CANONADA DE SORTIDA DE FANGS PEAD100 DN400 PN-6
E. TUB PASSACABLES DN 90
F. CANONADA SORTIDA SOBREDRENANTS ACER INOX. DN90
G. VÀLVULA DE MANEGUET ELÀSTIC DN100
H. CANONADA SORTIDA SOBREDRENANTS PEAD100 DN90 PN-6
I. BOMBA SUBMERGIDA
J. CARRET DE DESMUNTATGE DN65
K. VÀLVULA DE COMPORTA DN65
L. VÀLVULA ANTIRETORN DN65

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

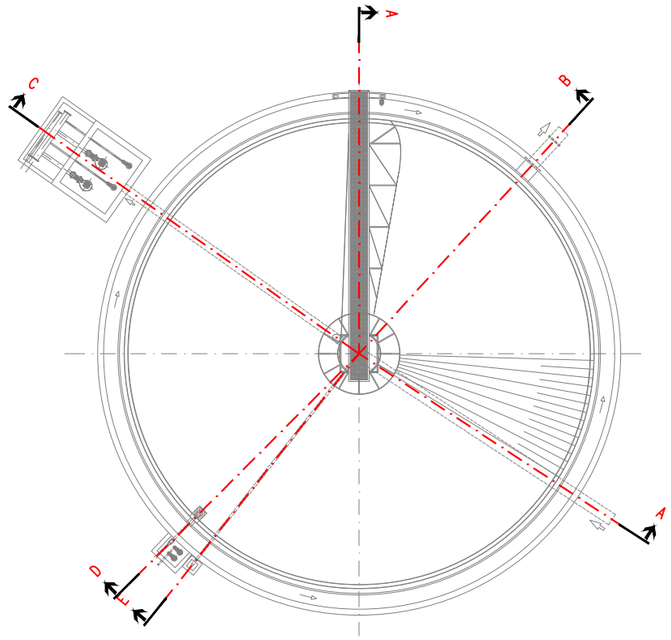
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

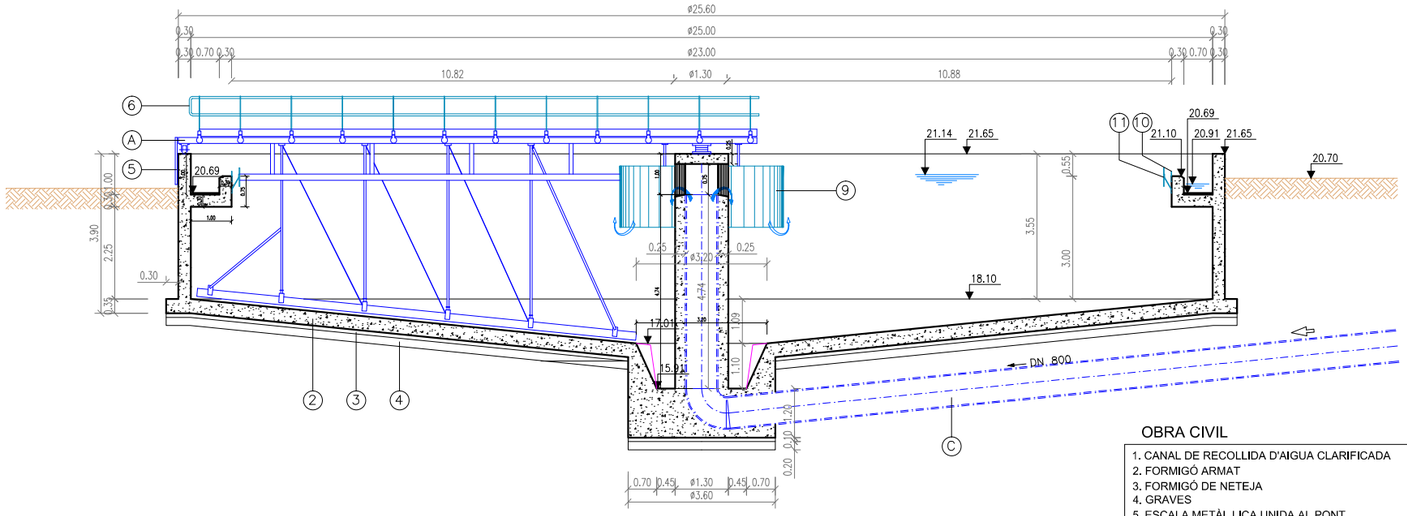
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU DECANTADOR SECUNDARI OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 7.A i B

FULL: 1 DE 2



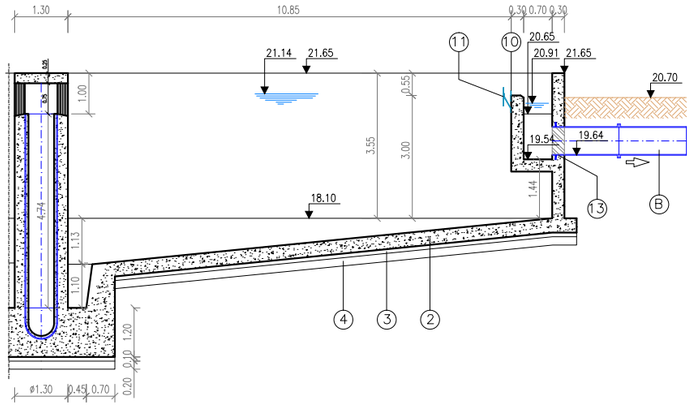
SECCIÓ A-A
ESCALA 1/150



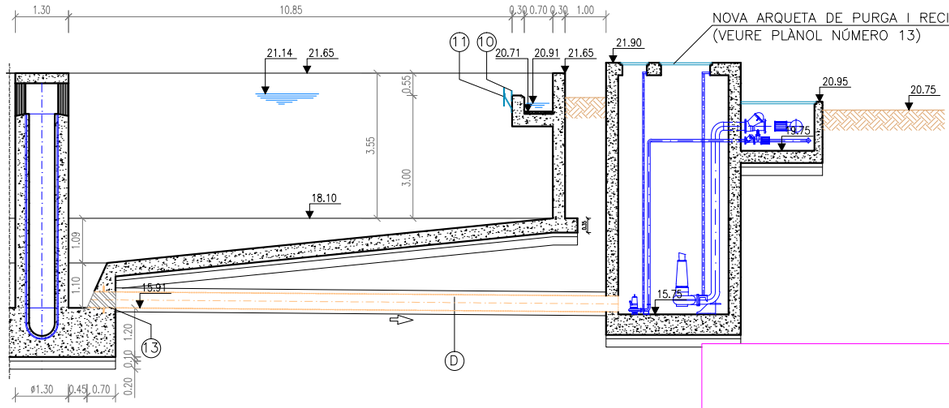
OBRA CIVIL

1. CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA CLARIFICADA
2. FORMIGÓ ARMAT
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA METÀL.LICA UNIDA AL PONT
6. BARANA METÀL.LICA DE PROTECCIÓ
7. PAVIMENT D'ENTRAMAT METÀL.LIC
8. ARQUETA ELÈCTRICA
9. CAMPANA DEFLECTORA
10. LLAVI VESSADOR
11. DEFLECTOR PERIMETRAL
12. TREMUJA RECOLLIDA DE SOBREDRENANTS
13. PASSAMURS

SECCIÓ B-B
ESCALA 1/150



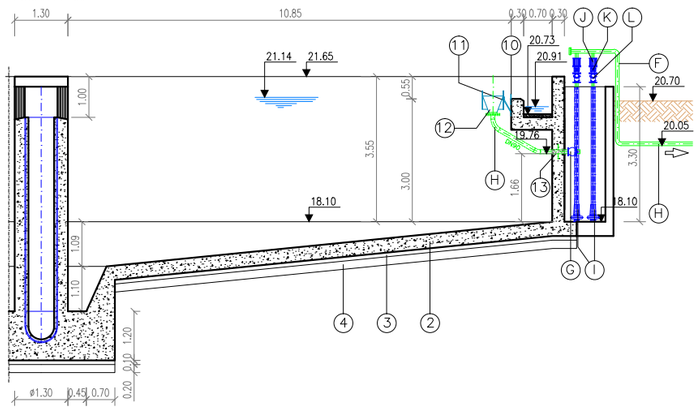
SECCIÓ C-C
ESCALA 1/150



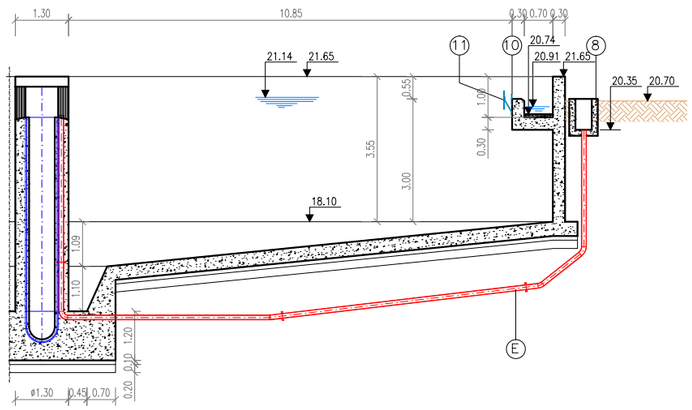
EQUIPS MECÀNICS

A. PONT DECANTADOR Ø25m
B. CANONADA DE SORTIDA D'AIGUA PEAD100 DN700 PN-6
C. CANONADA D'ENTRADA D'AIGUA PEAD100 DN800 PN-6
D. CANONADA DE SORTIDA DE FANGS PEAD100 DN400 PN-6
E. TUB PASSACABLES DN 90
F. CANONADA SORTIDA SOBREDRENANTS ACER INOX. DN90
G. VÀLVULA DE MANEGUET ELÀSTIC DN100
H. CANONADA SORTIDA SOBREDRENANTS PEAD100 DN90 PN-6
I. BOMBA SUBMERGIDA
J. CARRET DE DESMUNTATGE DN65
K. VÀLVULA DE COMPORTA DN65
L. VÀLVULA ANTIRETORN DN65

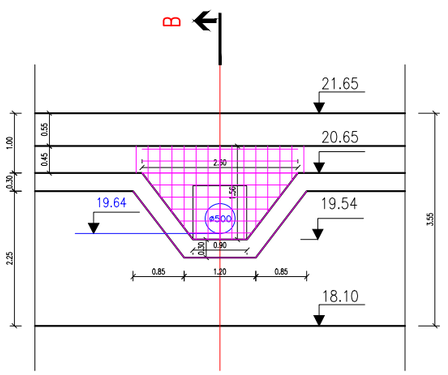
SECCIÓ D-D
ESCALA 1/150



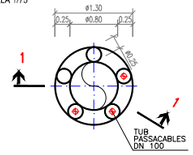
SECCIÓ E-E
ESCALA 1/150



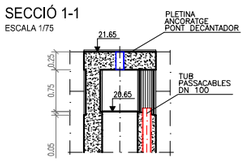
DETALL SORTIDA DECANTADOR



DETALL -2-
COLUMNA CENTRAL DECANTADOR PRIMARI
ESCALA 1/75



SECCIÓ 1-1
ESCALA 1/75



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

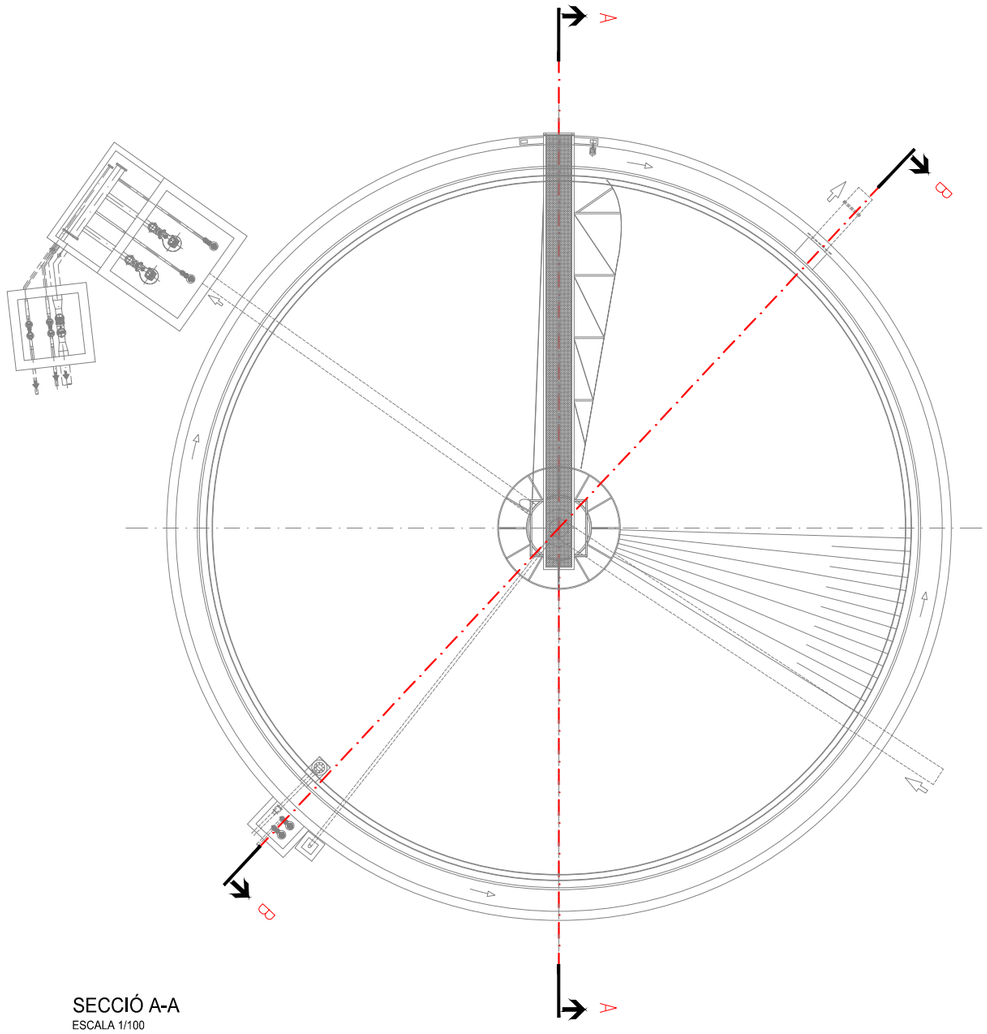
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU DECANTADOR SECUNDARI
OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

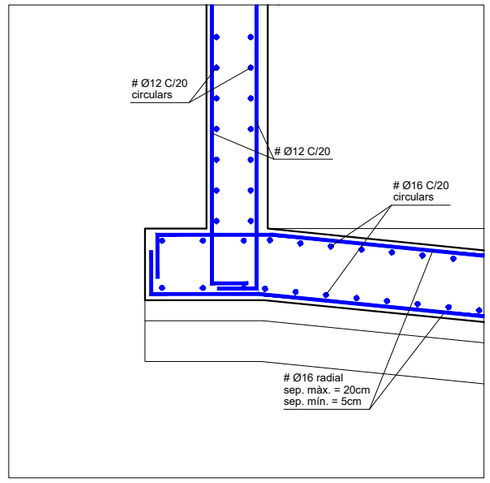
PLÀNOL NÚM.: 7.A i B

FULL: 2 DE 2



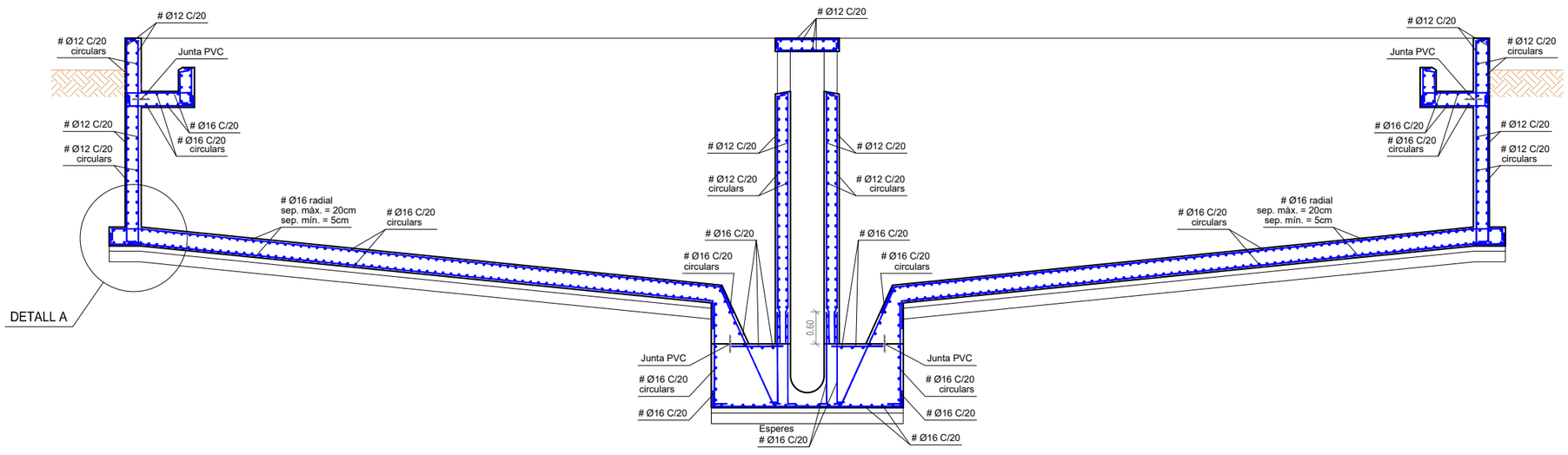
DETALL - A

ESCALA 1/30



SECCIÓ A-A

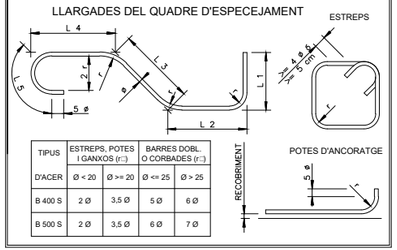
ESCALA 1/100



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5	γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5	γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r□)		BARRES DOBL. O CORBADES (r○)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

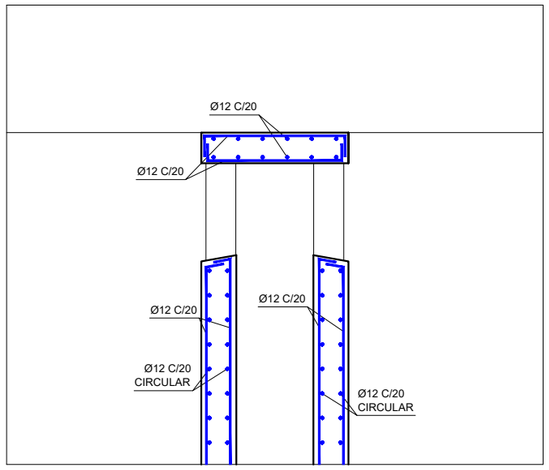
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU DECANTADOR SECUNDARI ESTRUCTURA

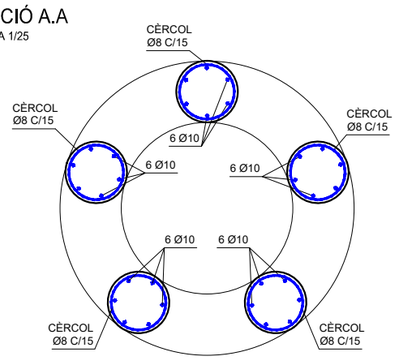
PLÀNOL NÚM.: 7.C

FULL: 1 DE 3

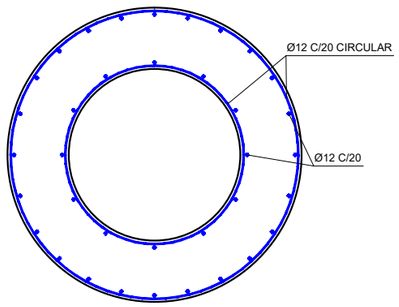
DETALL CAMPANA DEFLECTORA ENTRADA
ESCALA 1/50



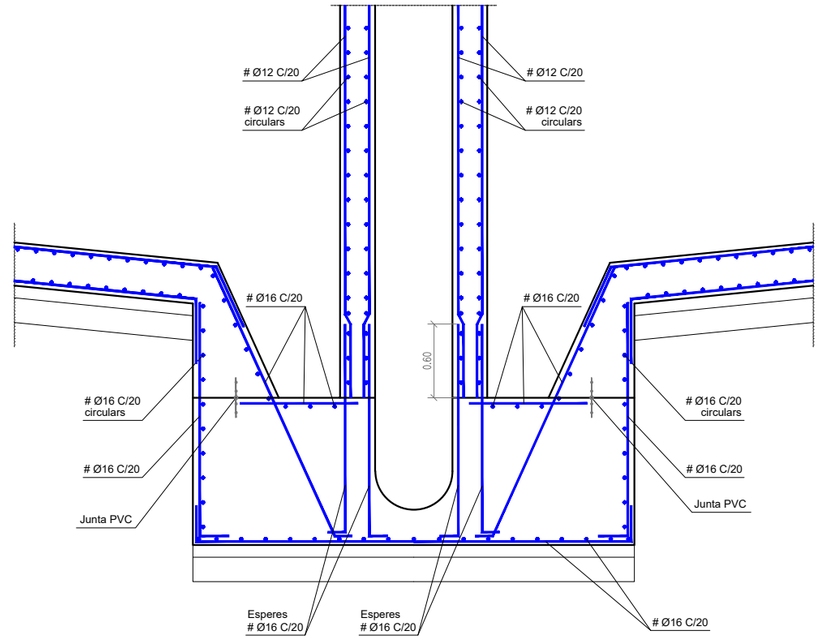
SECCIÓ A.A
ESCALA 1/25



SECCIÓ B.B
ESCALA 1/25



DETALL ARQUETA DE FONS
ESCALA 1/50

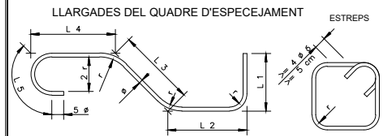


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r:-)		BARRES DOBL. O CORBADES (r:-)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: VÀRIES — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

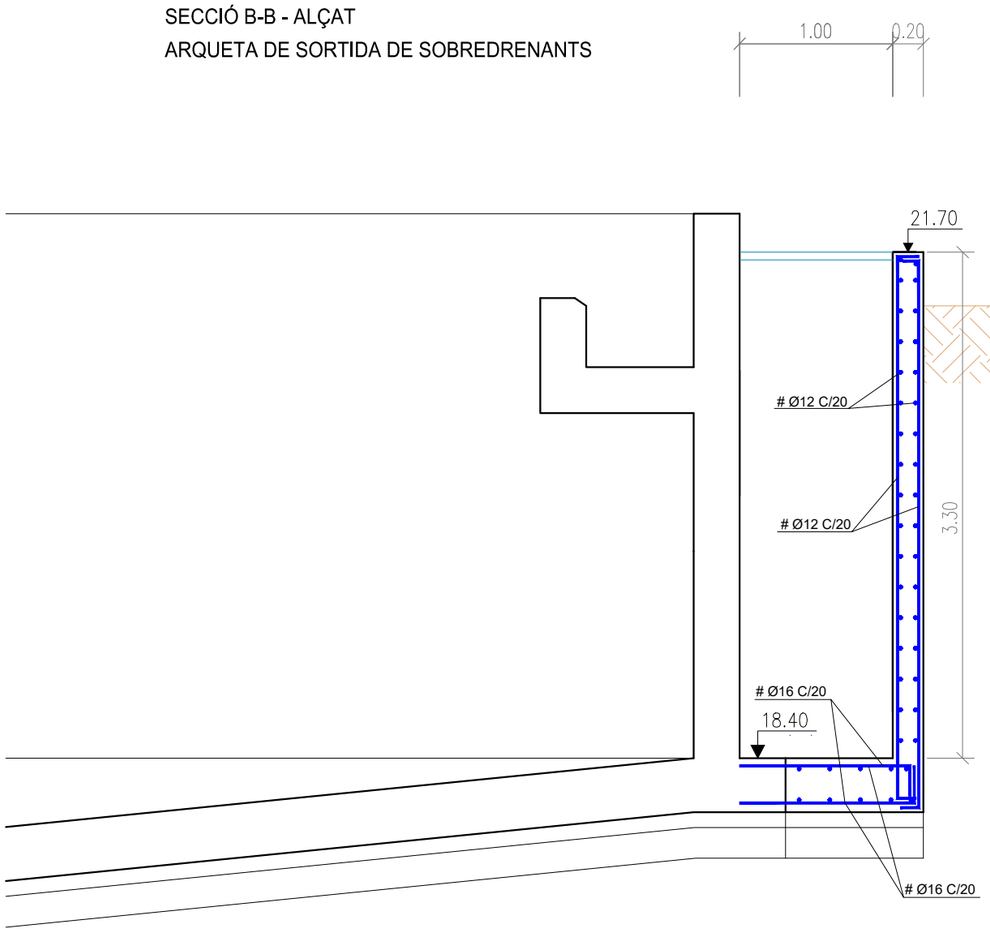
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU DECANTADOR SECUNDARI ESTRUCTURA

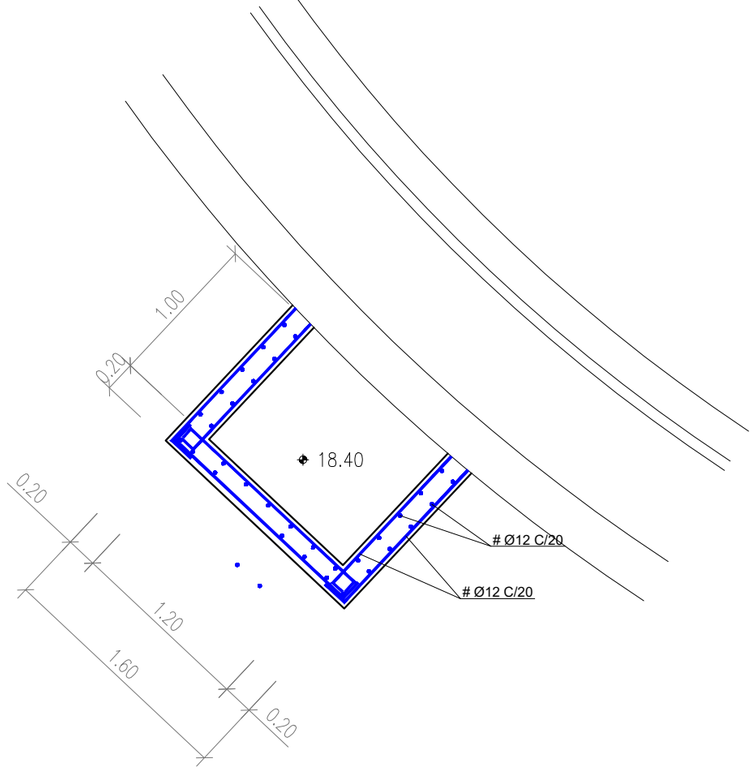
PLÀNOL NÚM.: 7.C

FULL: 2 DE 3

SECCIÓ B-B - ALÇAT
ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS



SECCIÓ B-B - PLANTA
ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS

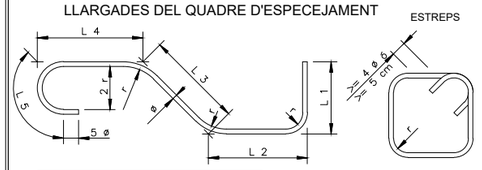


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA–30/B/20/IV–Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA–30/B/20/IV–Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM–20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5	γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5	γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

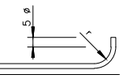
LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r□) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r□) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r□) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r□) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

RECOBRIMENT

POTES D'ANCORATGE



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/40 — 0 — 1.2 — **Escala original DinA-3**

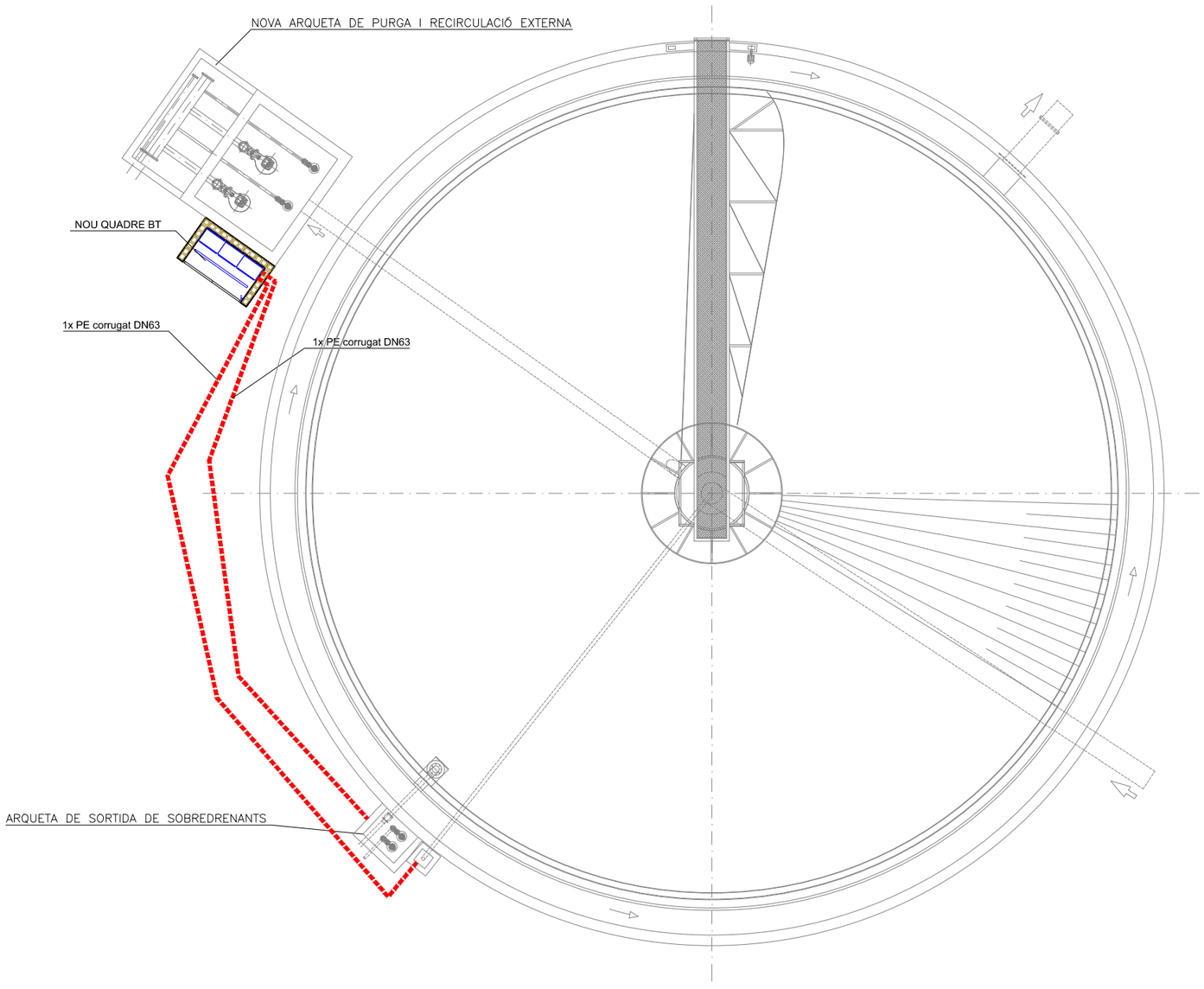
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 7.C

FULL: 3 DE 3



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/150
0 4.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

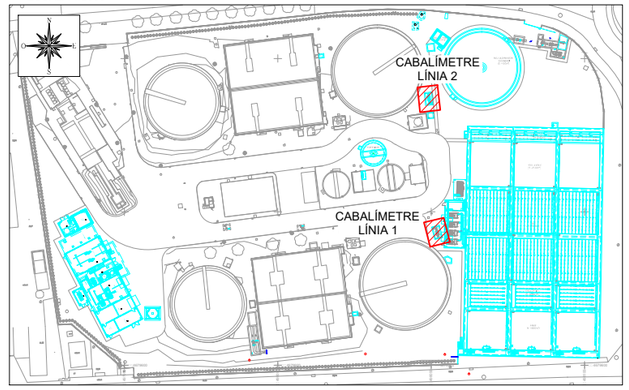
TÍTOL DEL PLÀNOL:
NOU DECANTADOR SECUNDARI
EQUIPAMENT ELÈCTRIC

PLÀNOL NÚM.:
7.D

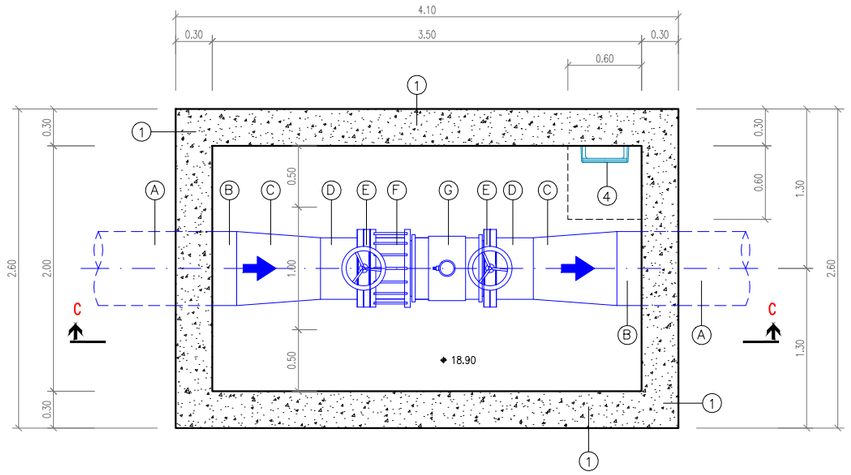
FULL:
1 DE 1

CABALÍMETRES SORTIDA DECANTADORS SECUNDARIS

PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE LÍNIA 1 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



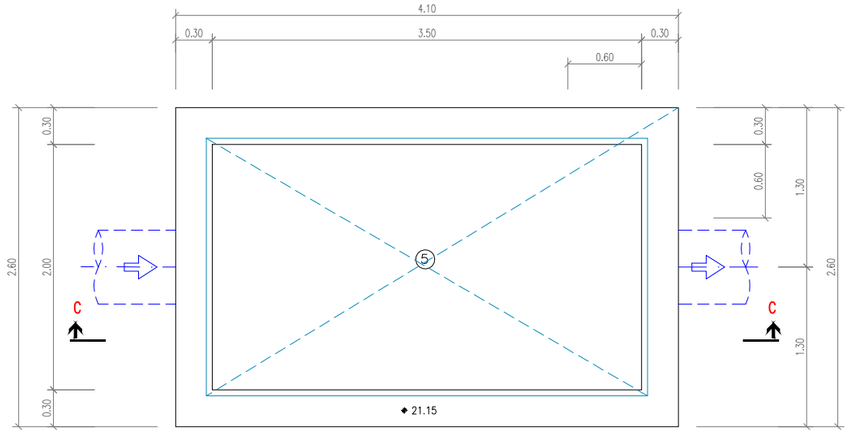
OBRA CIVIL
1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA DE TRAMEX
6. SUPORT CABALÍMETRE

EQUIPS MECÀNICS
A. CANONADA FACX Ø600
B. CANONADA INOX. Ø600
C. CON REDUCCIÓ INOX. Ø600-500
D. CANONADA INOX. Ø500
E. VÁLVULA GUILLOTINA Ø500
F. CARRET DE DESMUNTATGE Ø500
G. CABALÍMETRE DN500

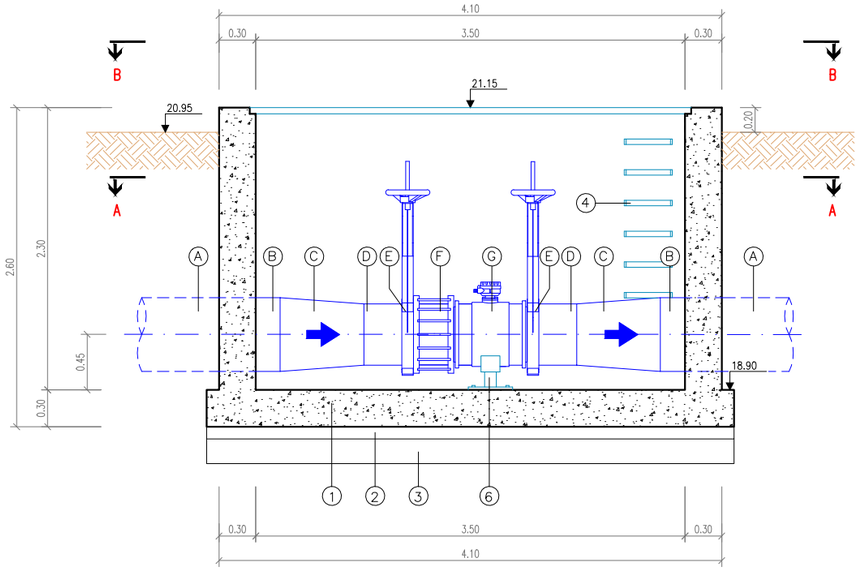
CABALÍMETRE - L1		CABALÍMETRE - L2		CABALÍMETRE - L3	
COTA 1	18.90	COTA 1	18.60	COTA 1	17.63
COTA 2	20.95	COTA 2	20.60	COTA 2	20.65
COTA 3	21.15	COTA 3	20.80	COTA 3	20.85

*NOTA: CABALÍMETRES, 2 UNITATS NOVES, 1 UNITAT EXISTENT (LÍNIA 2 EXISTENT)

PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE LÍNIA 1 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRE LÍNIA 1 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

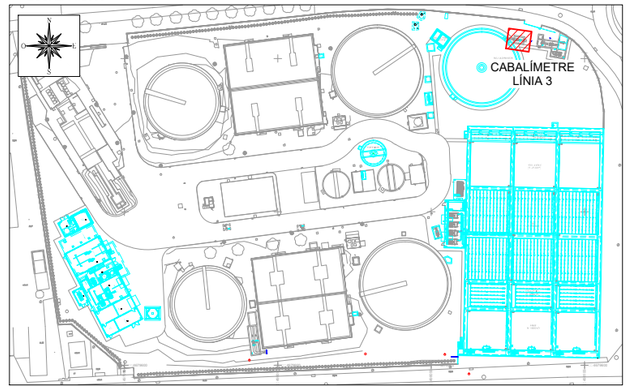
TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 8.A i B

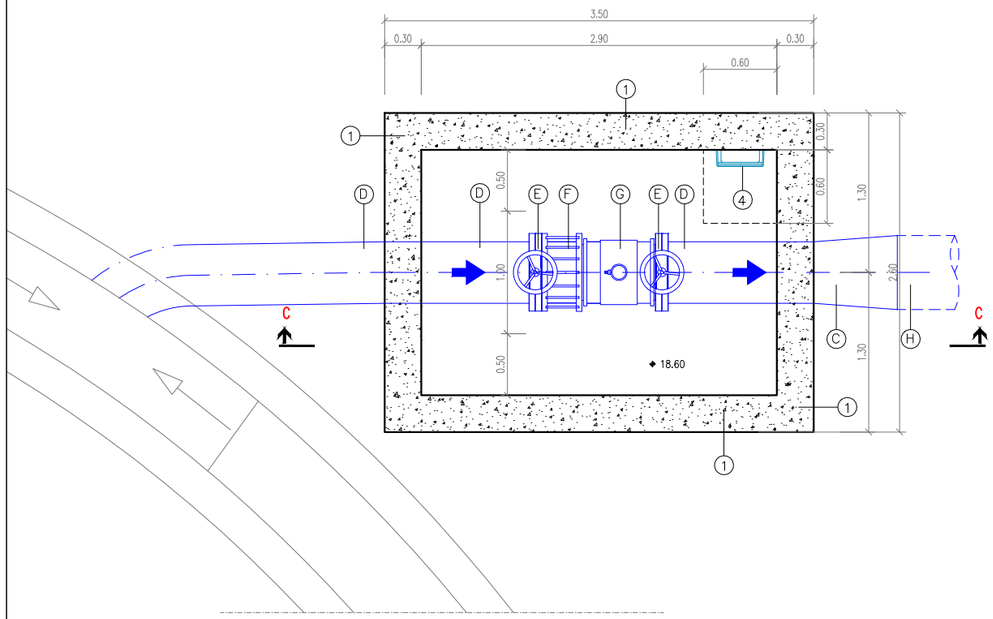
FULL: 1 DE 6

CABALÍMETRES SORTIDA DECANTADORS SECUNDARIS

PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



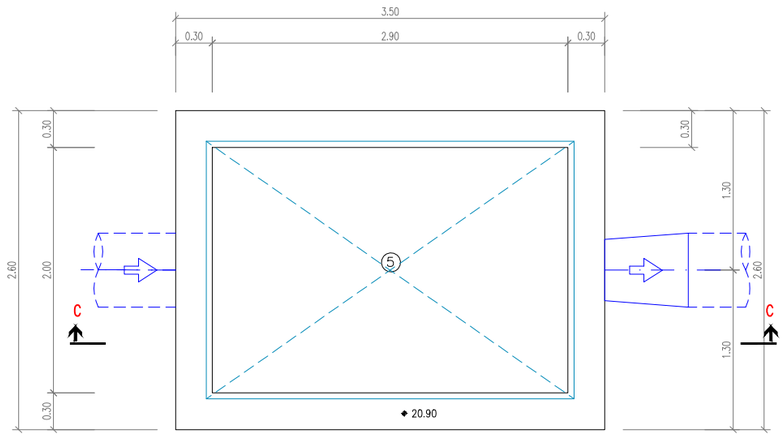
OBRA CIVIL
1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA DE TRAMEX
6. SUPORT CABALÍMETRE

EQUIPS MECÀNICS
A. CANONADA FACX Ø600
B. CANONADA INOX. Ø600
C. CON REDUCCIÓ INOX. Ø700-500
D. CANONADA INOX. Ø500
H. CANONADA PEAD 700
E. VÀLVULA GUILLOTINA Ø500
F. CARRET DE DESMUNTATGE Ø500
G. CABALÍMETRE DN500

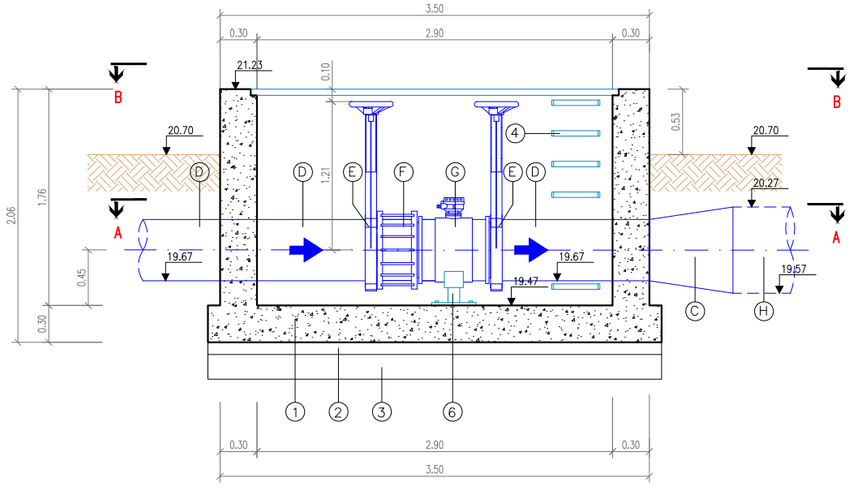
CABALÍMETRE - L1		CABALÍMETRE - L2		CABALÍMETRE - L3	
COTA 1	18.90	COTA 1	18.60	COTA 1	19.47
COTA 2	20.95	COTA 2	20.60	COTA 2	20.70
COTA 3	21.15	COTA 3	20.80	COTA 3	21.23

*NOTA: CABALÍMETRES, 2 UNITATS NOVES, 1 UNITAT EXISTENT (LÍNIA 2 EXISTENT)

PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50

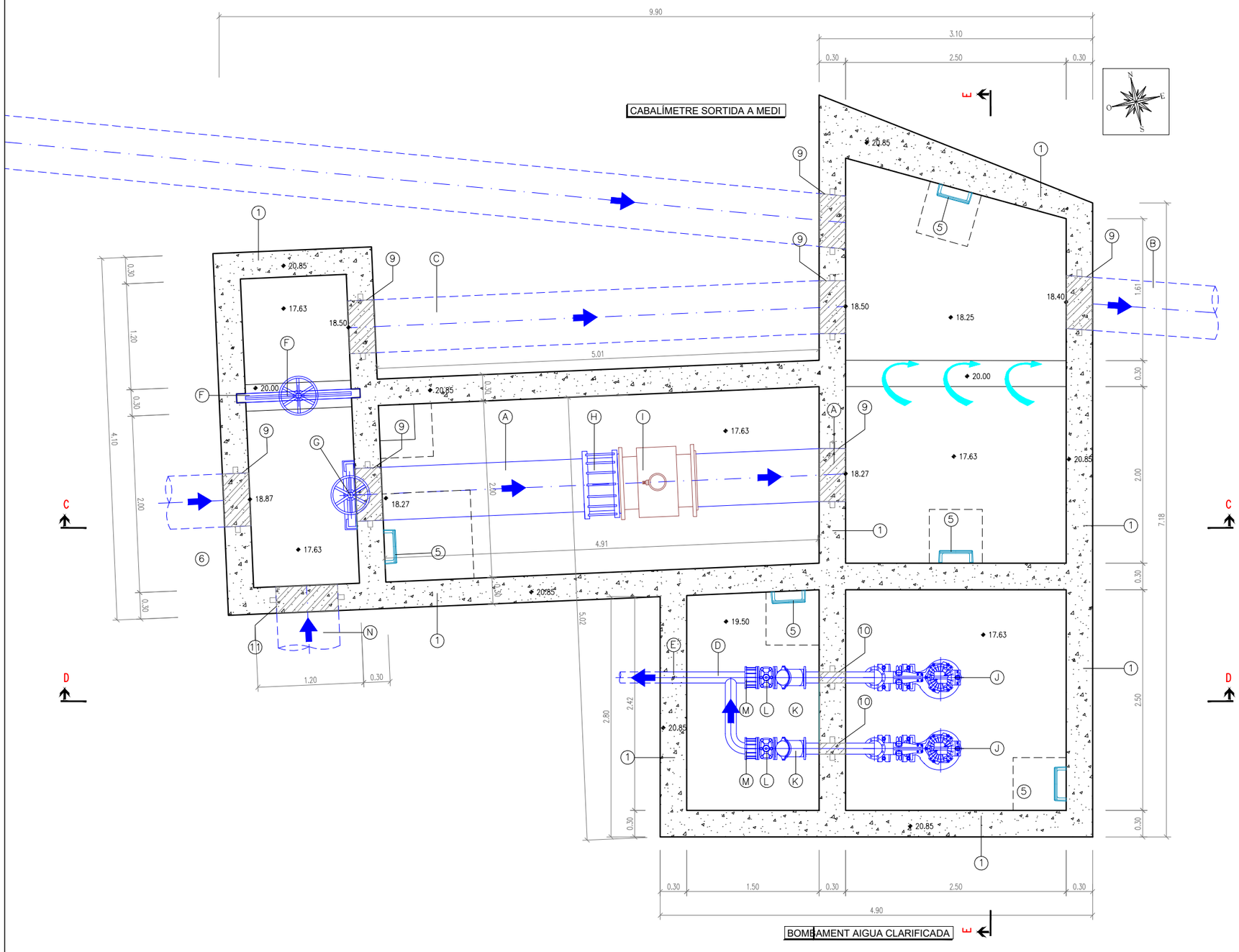


Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/50 0 1.5 **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS	PLÀNOL NÚM.: 8.A i B FULL: 2 DE 6

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

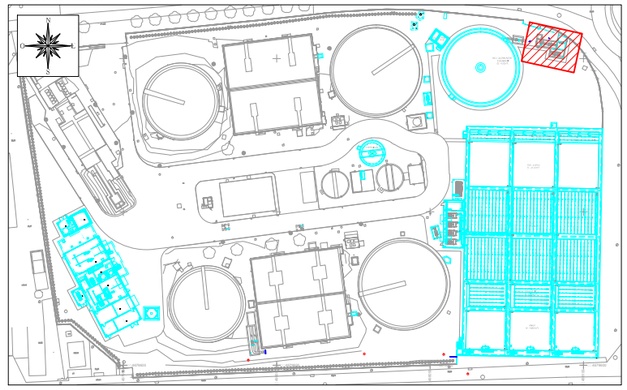
PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

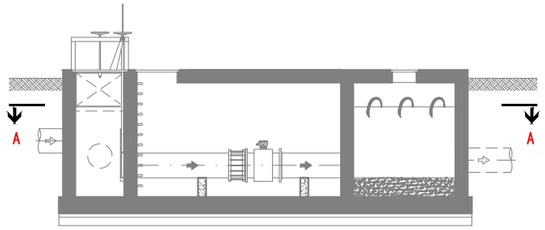
ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000





OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ EN MASSA
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA DE PATES
6. TAPA DE TRAMEX
7. TAPA DE PRFV
8. PERFILS METÀL.LICS HEB-100
9. PASSAMURS DN600
10. PASSAMURS DN125
11. PASSAMURS DN700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA INOX Ø600
B. CANONADA FACX Ø600
C. CANONADA BY-PASS FA Ø600
D. CANONADA INOX Ø125
E. CANONADA PE Ø125
F. COMPORTA CANAL 1.20 x 0.80 m
G. COMPORTA MURAL Ø600
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
I. CABALÍMETRE DN600 (EXISTENT)
J. BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERGIBLE
K. VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA Ø125
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø125
M. CARRET DE DESMUNTATGE Ø125
N. CANONADA FACX Ø700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

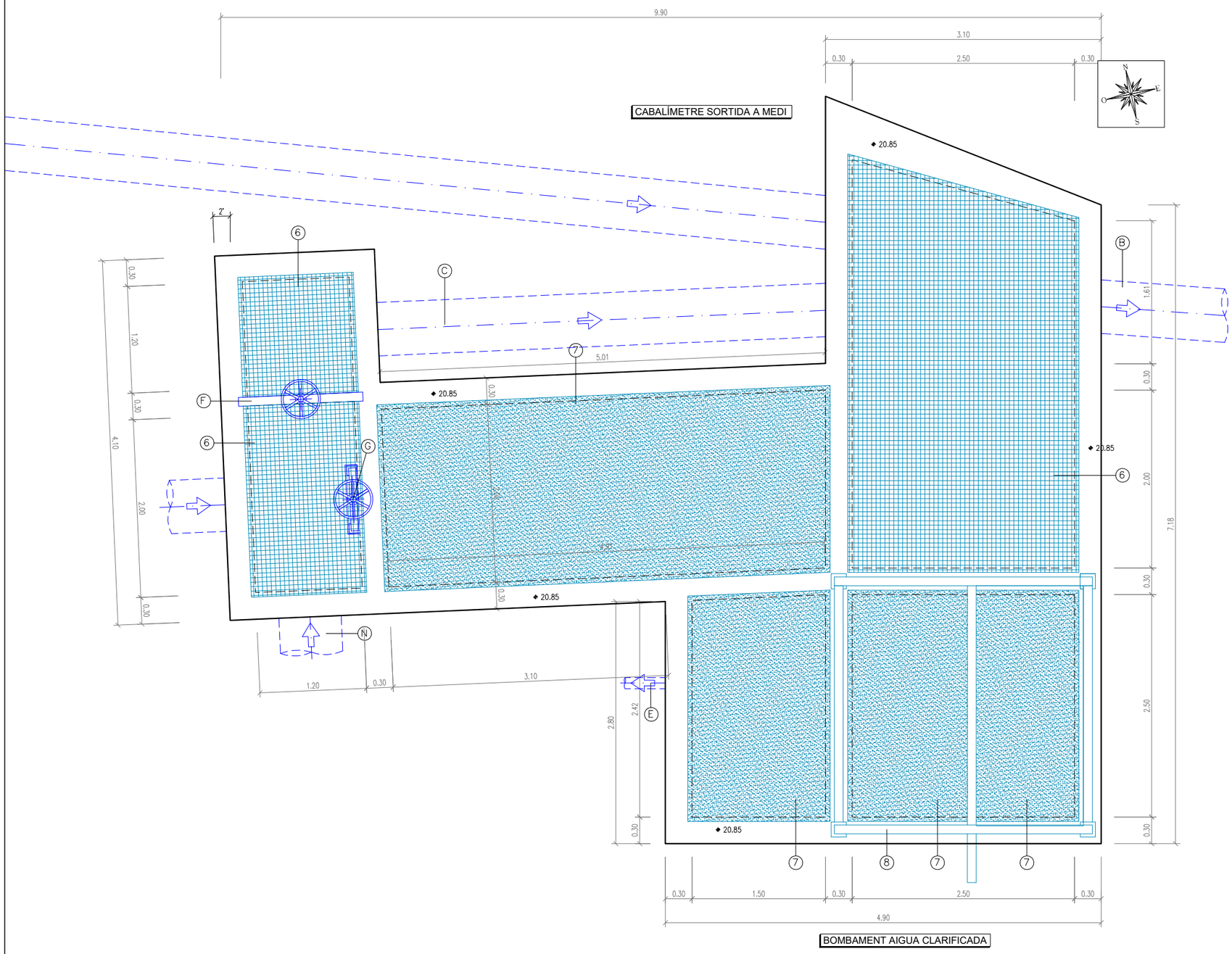
PLÀNOL NÚM.: 8.A i B

FULL: 3 DE 6

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

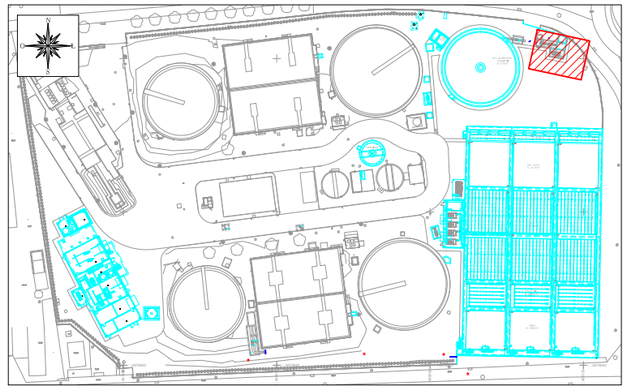
ESCALA 1/50

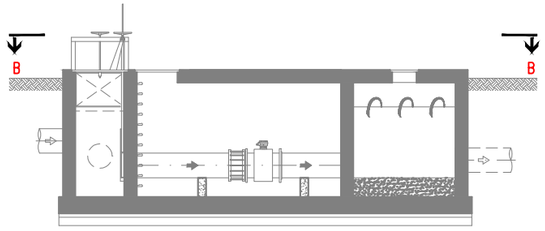


BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000





OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ EN MASSA
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA DE PATES
6. TAPA DE TRAMEX
7. TAPA DE PRFV
8. PERFILS METÁL.LICS HEB-100
9. PASSAMURS DN600
10. PASSAMURS DN125
11. PASSAMURS DN700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA INOX Ø600
B. CANONADA FACX Ø600
C. CANONADA BY-PASS FA Ø600
D. CANONADA INOX Ø125
E. CANONADA PE Ø125
F. COMPORTA CANAL 1.20 x 0.80 m
G. COMPORTA MURAL Ø600
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
I. CABALÍMETRE DN600 (EXISTENT)
J. BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERGIBLE
K. VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA Ø125
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø125
M. CARRET DE DESMUNTATGE Ø125
N. CANONADA FACX Ø700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

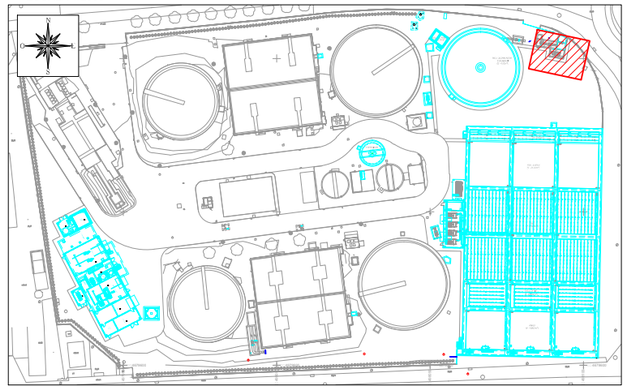
TÍTOL DEL PLÀNOL:
CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 8.A i B

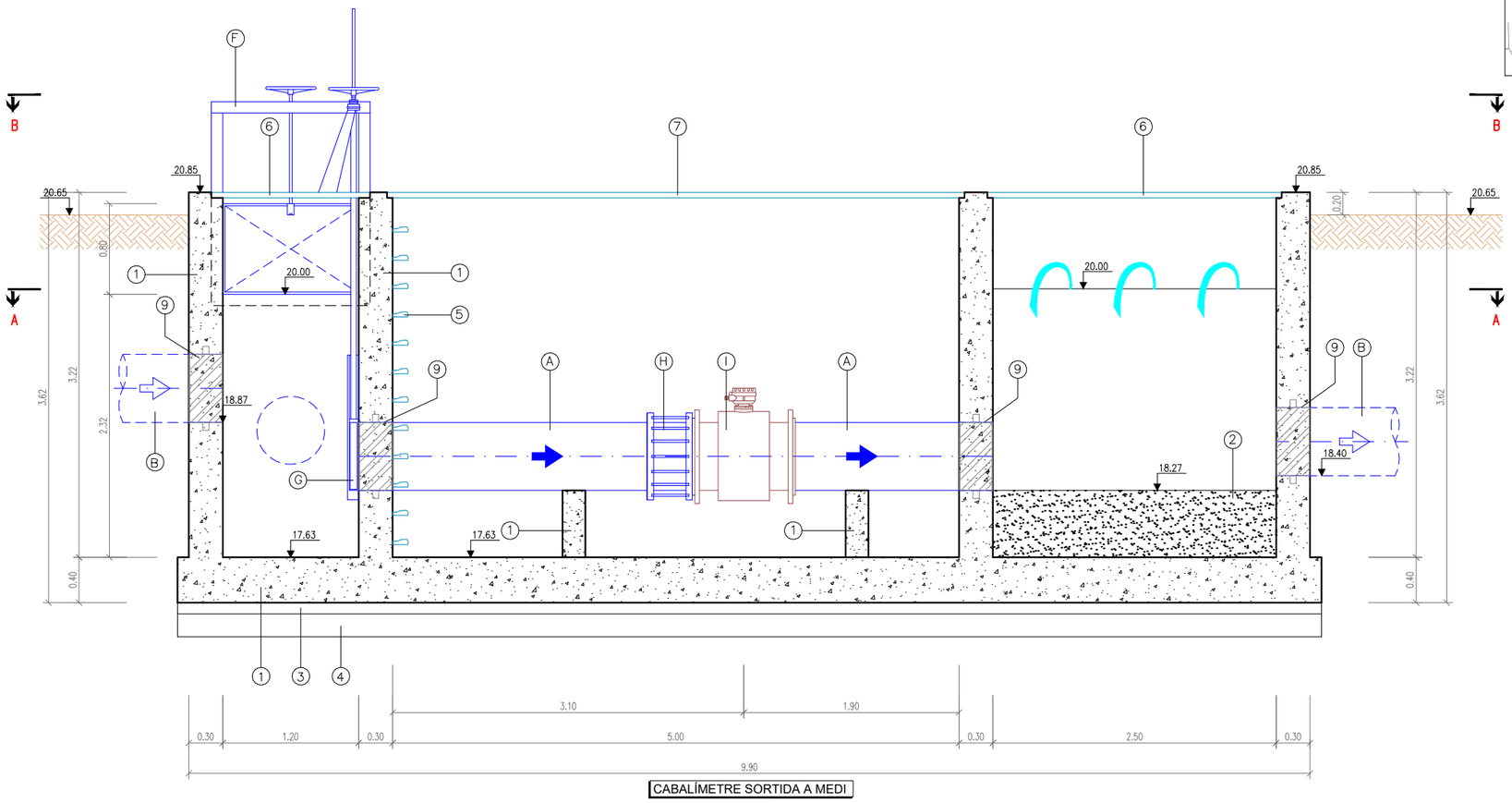
FULL: 4 DE 6

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

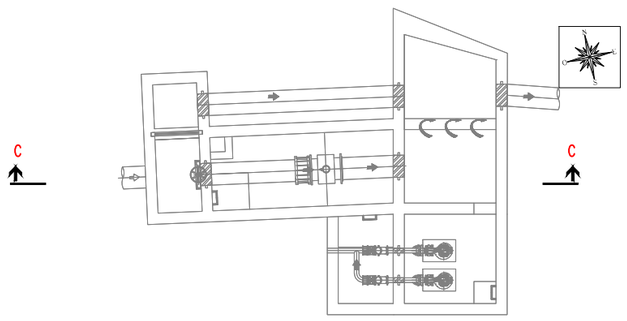
PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
ESCALA 1/50



CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ EN MASSA
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA DE PATES
6. TAPA DE TRAMEX
7. TAPA DE PRFV
8. PERFILS METÀL.LICS HEB-100
9. PASSAMURS DN600
10. PASSAMURS DN125
11. PASSAMURS DN700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA INOX Ø600
B. CANONADA FACX Ø600
C. CANONADA BY-PASS FA Ø600
D. CANONADA INOX Ø125
E. CANONADA PE Ø125
F. COMPORTA CANAL 1,20 x 0,80 m
G. COMPORTA MURAL Ø600
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
I. CABALÍMETRE DN600 (EXISTENT)
J. BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERGIBLE
K. VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA Ø125
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø125
M. CARRET DE DESMUNTATGE Ø125
N. CANONADA FACX Ø700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

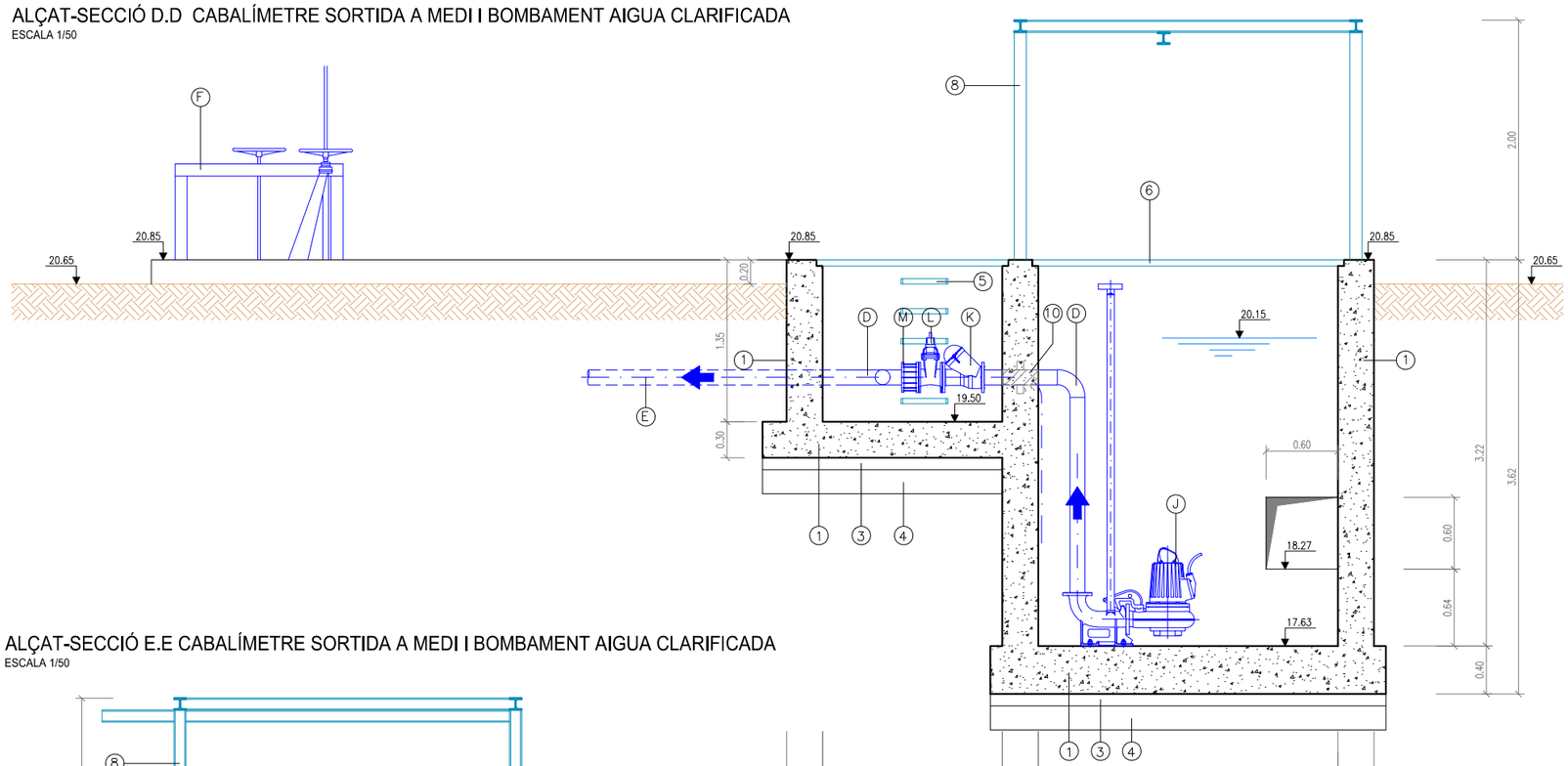
TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 8.A i B

FULL: 5 DE 6

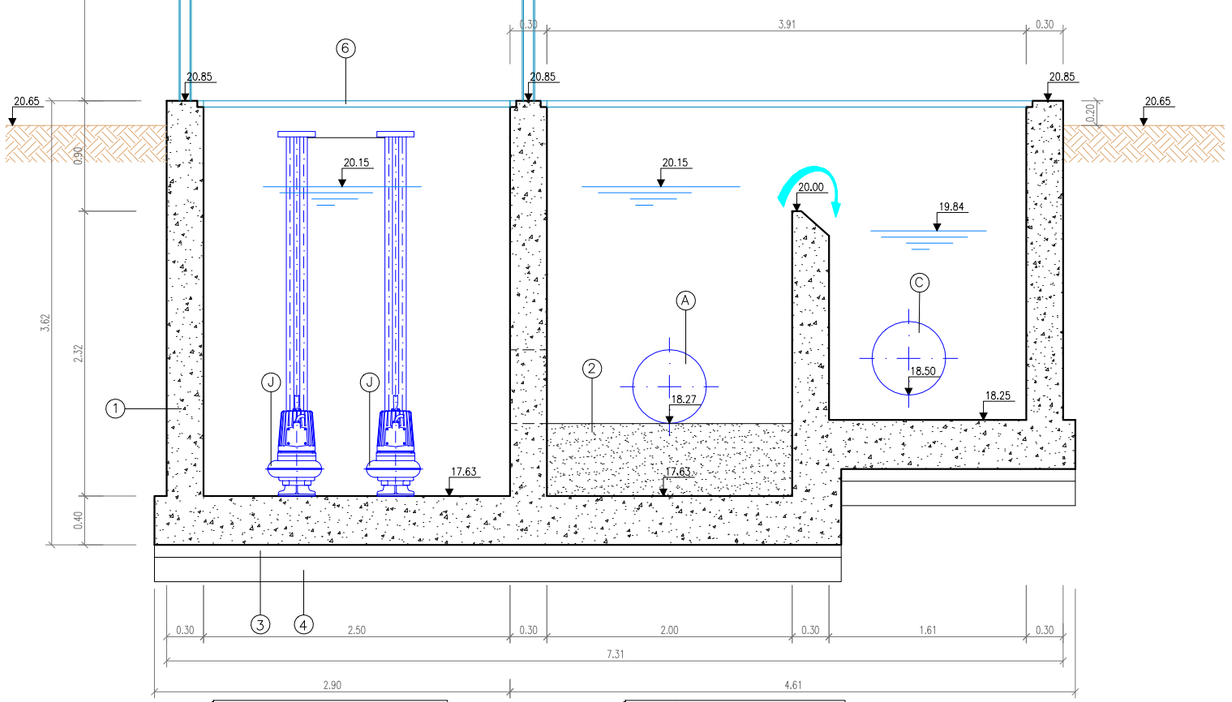
CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

ALÇAT-SECCIÓ D.D CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
ESCALA 1/50



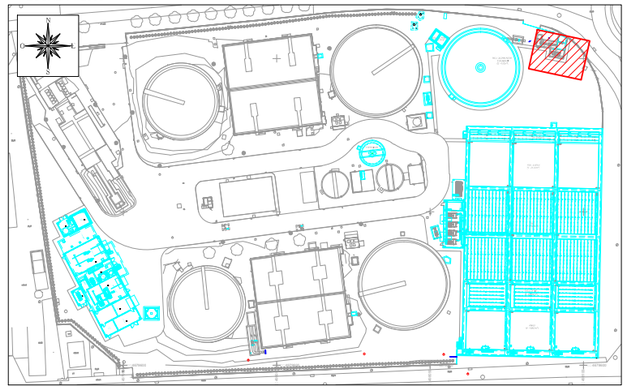
BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

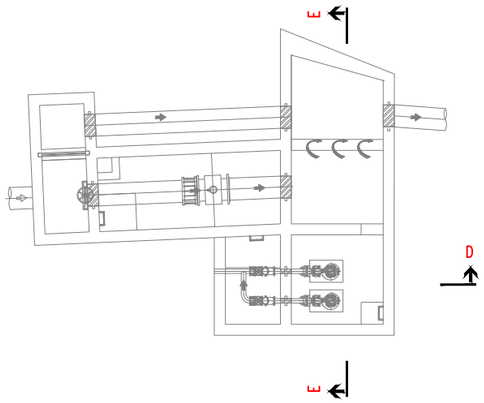
ALÇAT-SECCIÓ E.E CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
ESCALA 1/50



BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA | CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI

PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000





OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ EN MASSA
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. ESCALA DE PATES
6. TAPA DE TRAMEX
7. TAPA DE PRFV
8. PERFILS METÀL.LICS HEB-100
9. PASSAMURS DN600
10. PASSAMURS DN125
11. PASSAMURS DN700

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA INOX Ø600
B. CANONADA FACX Ø600
C. CANONADA BY-PASS FA Ø600
D. CANONADA INOX Ø125
E. CANONADA PE Ø125
F. COMPORTA CANAL 1.20 x 0.80 m
G. COMPORTA MURAL Ø600
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø600
I. CABALÍMETRE DN600 (EXISTENT)
J. BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERGIBLE
K. VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA Ø125
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø125
M. CARRET DE DESMUNTATGE Ø125
N. CANONADA FACX Ø700

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

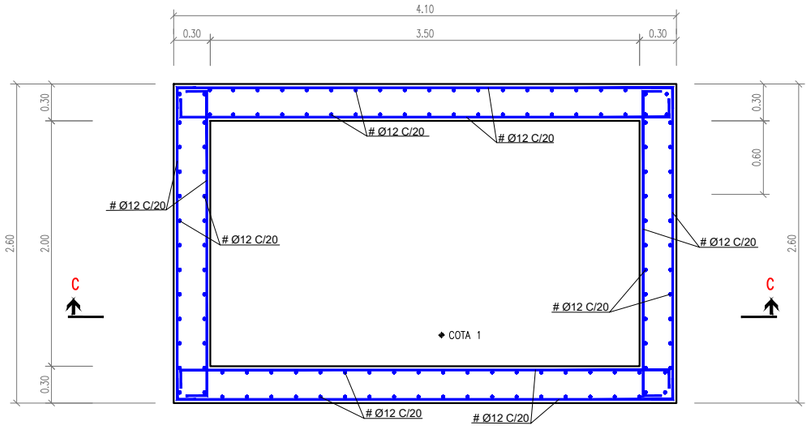
PLÀNOL NÚM.: 8.A i B

FULL: 6 DE 6

CABALÍMETRES SORTIDA DECANTADORS SECUNDARIS

PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE LÍNIA 1 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI

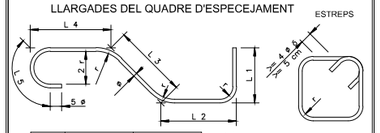
ESCALA 1/50



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5	γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5	γ_S= 1.15

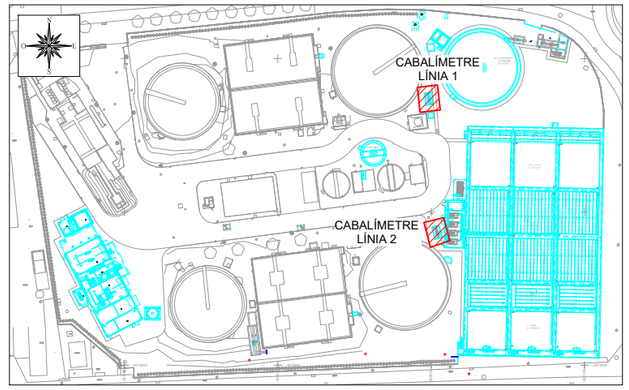
RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (rr)		BARRES DOBL. O CORBADES (rr)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000

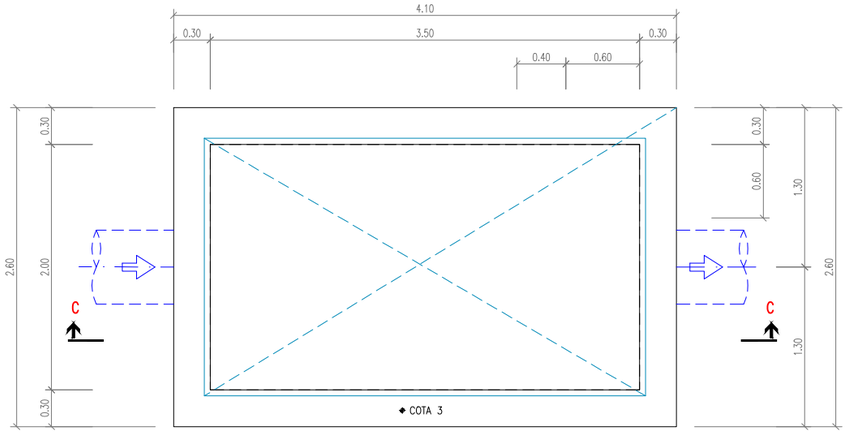


CABALÍMETRE - L1		CABALÍMETRE - L2		CABALÍMETRE - L3	
COTA 1	18.90	COTA 1	18.60	COTA 1	17.63
COTA 2	20.95	COTA 2	20.60	COTA 2	20.65
COTA 3	21.15	COTA 3	20.80	COTA 3	20.85

*NOTA: CABALÍMETRES, 2 UNITATS NOVES, 1 UNITAT EXISTENT (LÍNIA 2 EXISTENT)

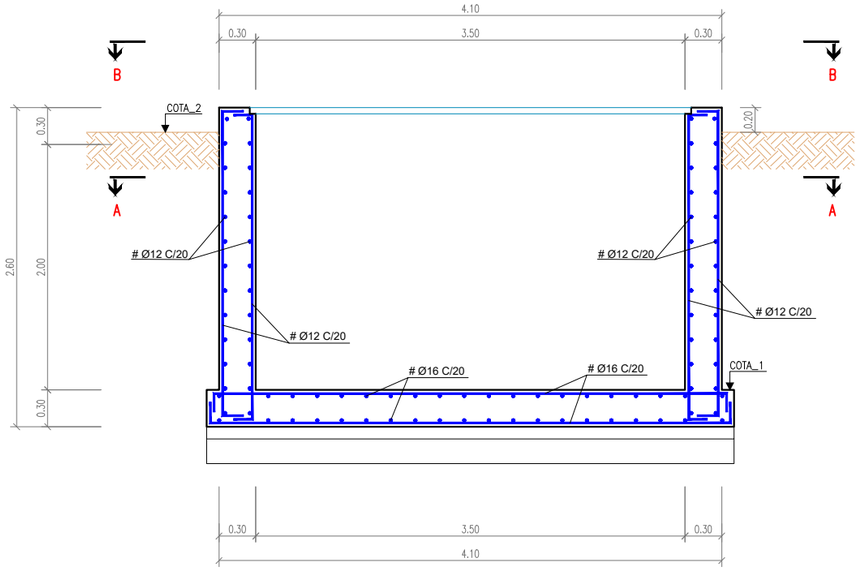
PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE LÍNIES 1 i 2 SORTIDA DECANTADORS SECUNDARIS

ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRES LÍNIA 1 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI

ESCALA 1/50



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

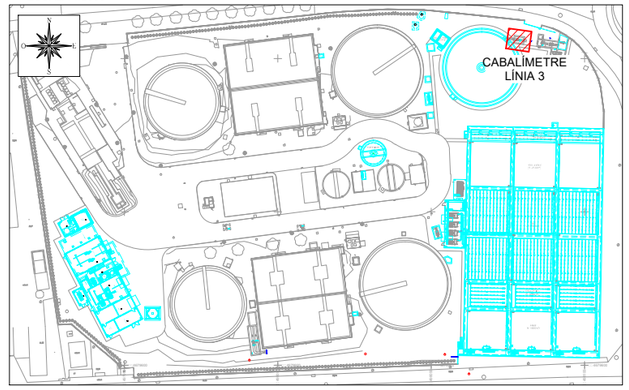
TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 8.C

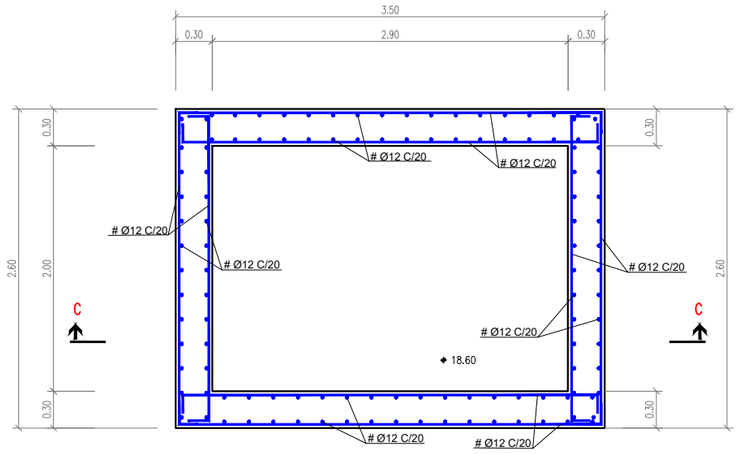
FULL: 1 DE 5

CABALÍMETRES SORTIDA DECANTADORS SECUNDARIS

PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50

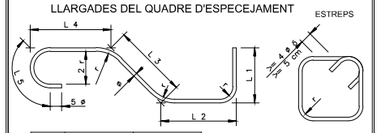


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

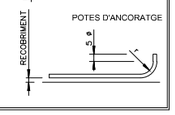
LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

RECOBRIMENT

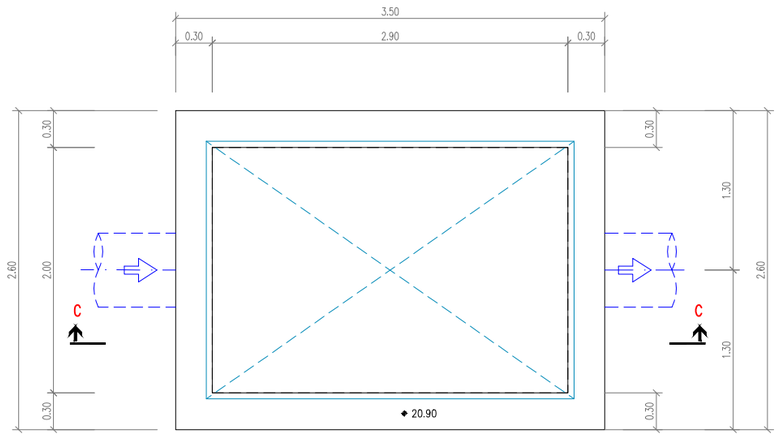
POTES D'ANCORATGE



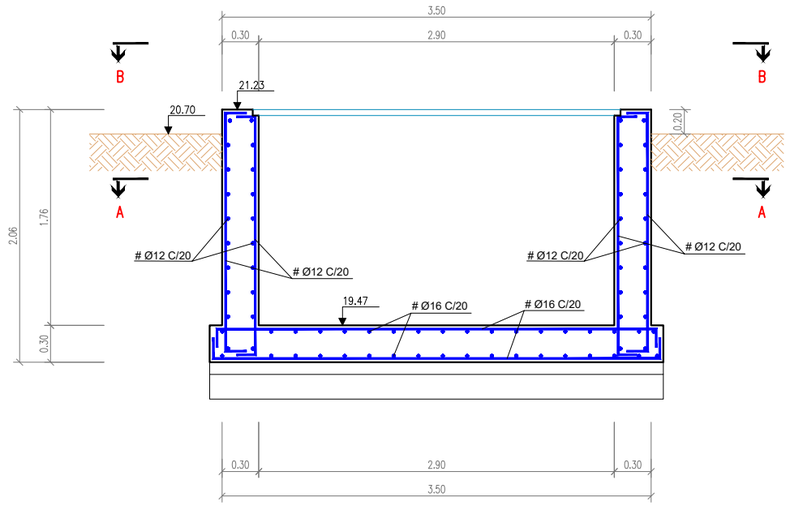
CABALÍMETRE - L1		CABALÍMETRE - L2		CABALÍMETRE - L3	
COTA 1	18.90	COTA 1	18.60	COTA 1	19.47
COTA 2	20.95	COTA 2	20.60	COTA 2	20.70
COTA 3	21.15	COTA 3	20.80	COTA 3	21.23

*NOTA: CABALÍMETRES, 2 UNITATS NOVES, 1 UNITAT EXISTENT (LÍNIA 2 EXISTENT)

PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRE LÍNIA 3 SORTIDA DECANTADOR SECUNDARI
ESCALA 1/50



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA ESTRUCTURA

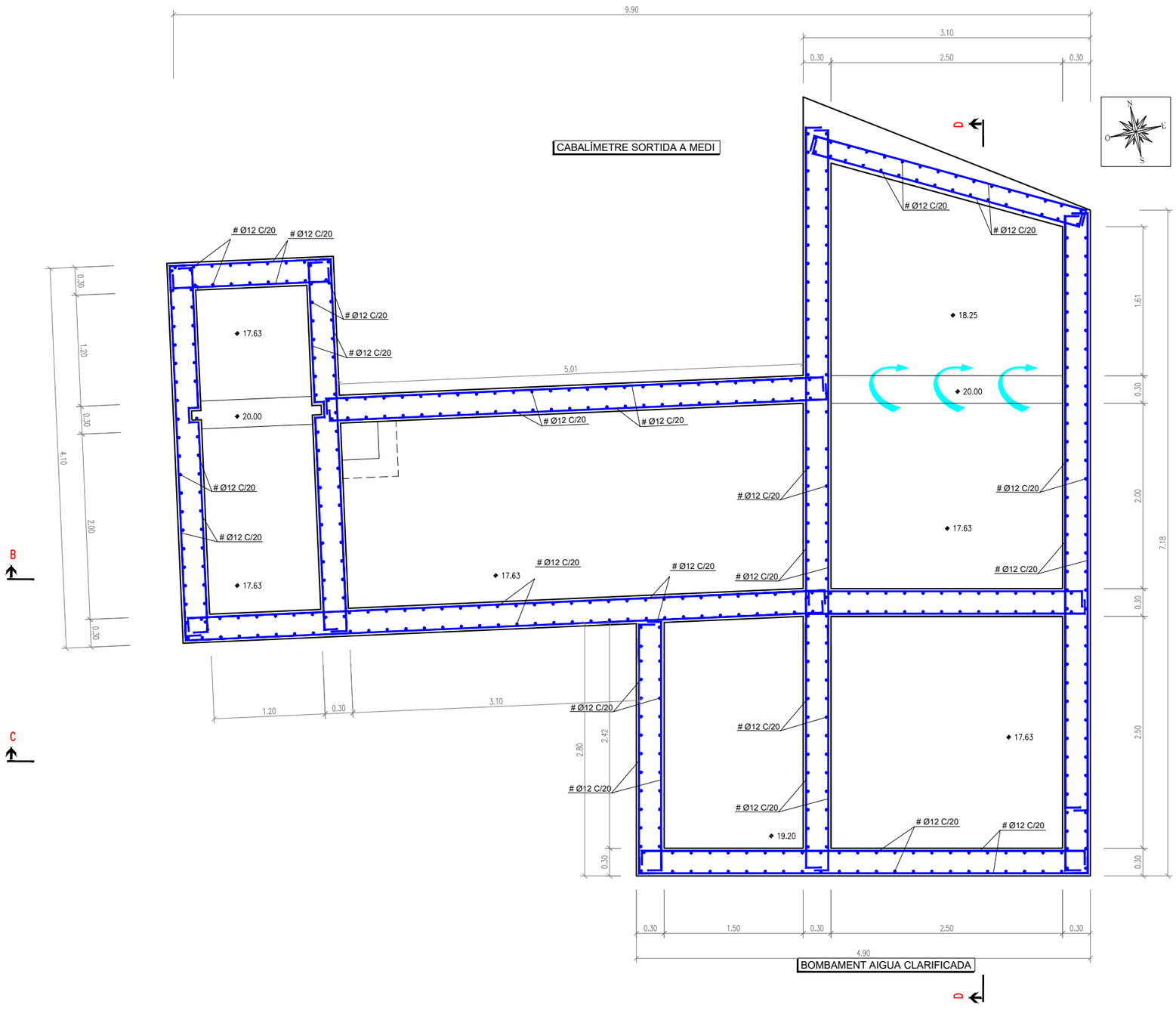
PLÀNOL NÚM.: 8.C

FULL: 2 DE 5

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

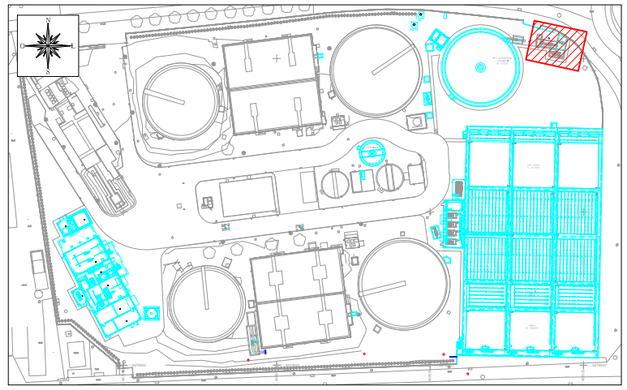
PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

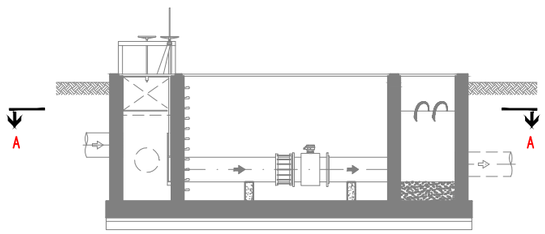
ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



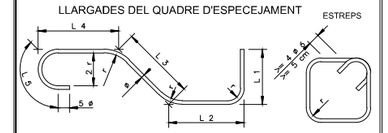


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (rr)		BARRES DOBL. O CORBADES (rr)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

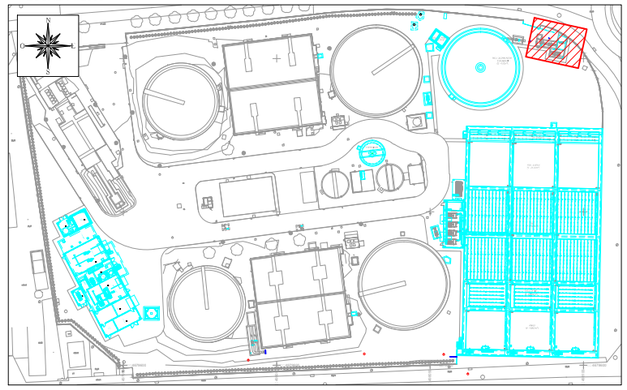
TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 8.C

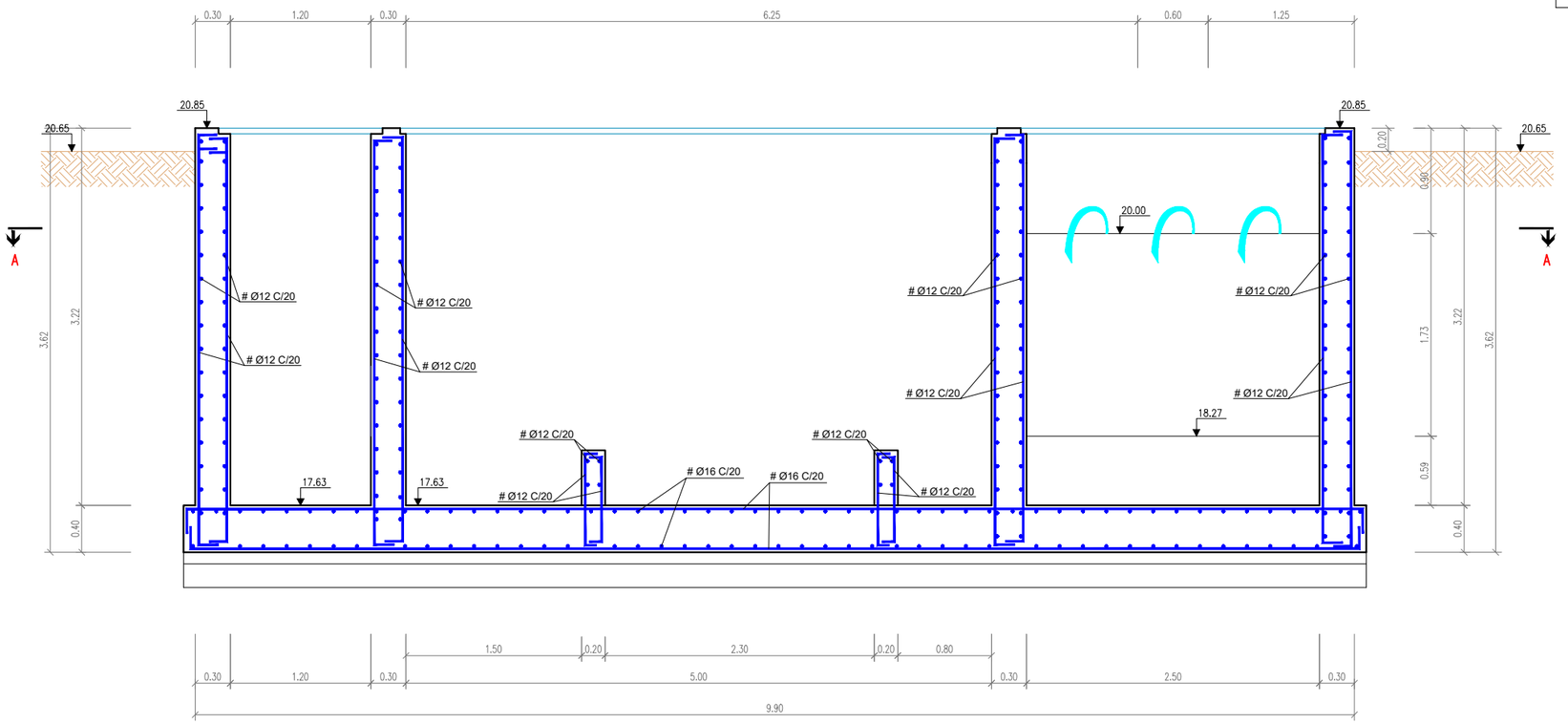
FULL: 3 DE 5

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

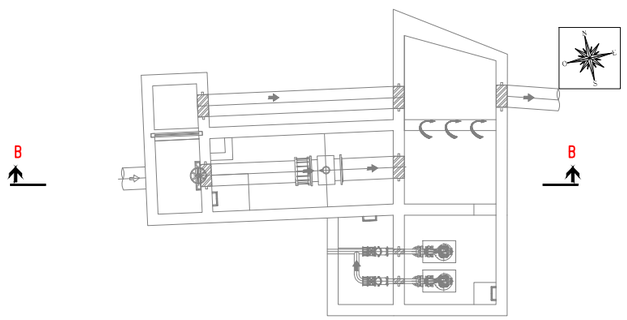
PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



ALÇAT-SECCIÓ B.B CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA
ESCALA 1/50



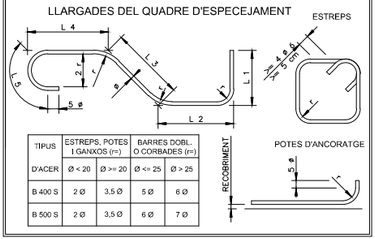
CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA ESTRUCTURA

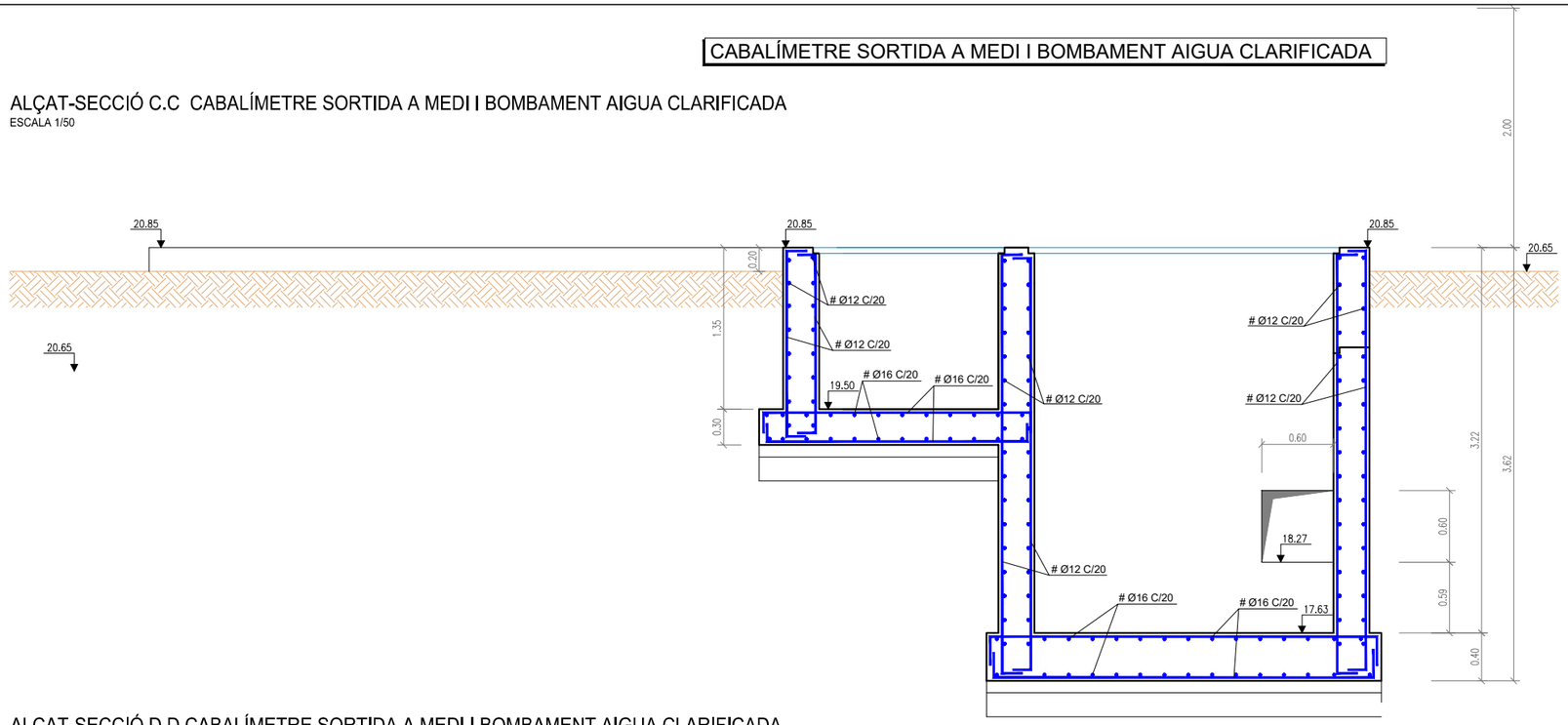
PLÀNOL NÚM.: 8.C

FULL: 4 DE 5

CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

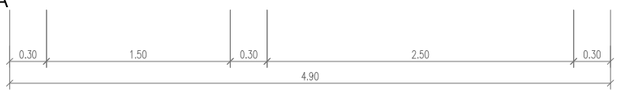
ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

ESCALA 1/50



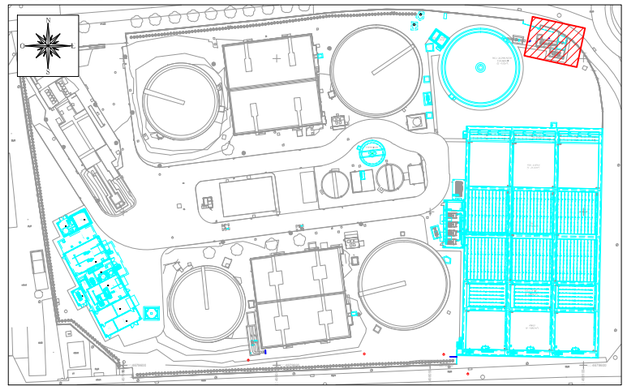
ALÇAT-SECCIÓ D.D CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

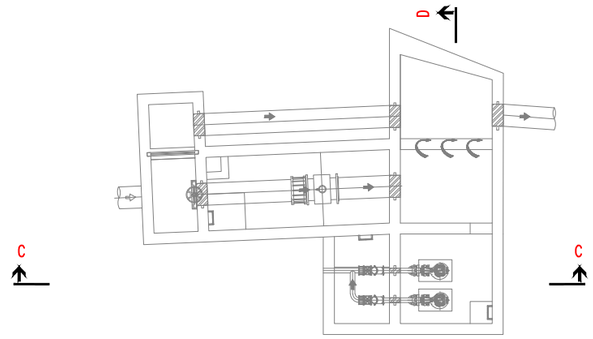
ESCALA 1/50



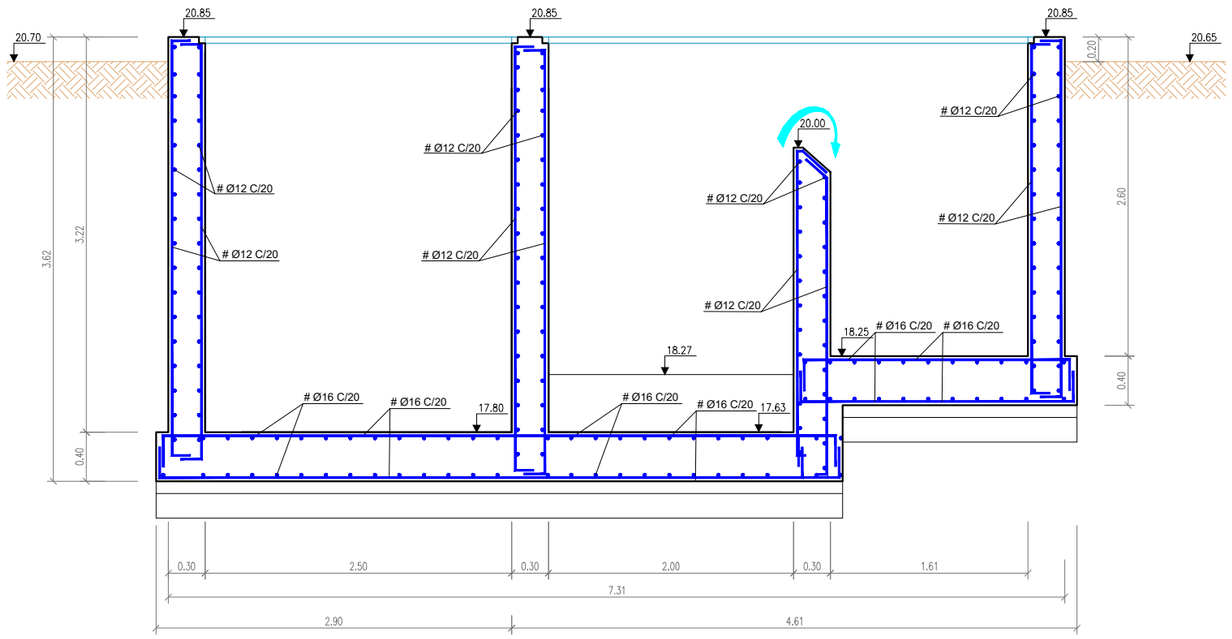
PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000





BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA



BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA

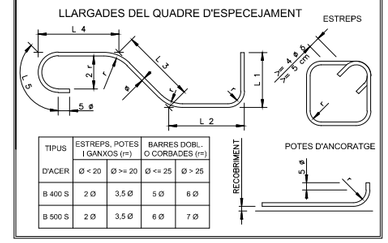
CABALÍMETRE SORTIDA A MEDI

RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

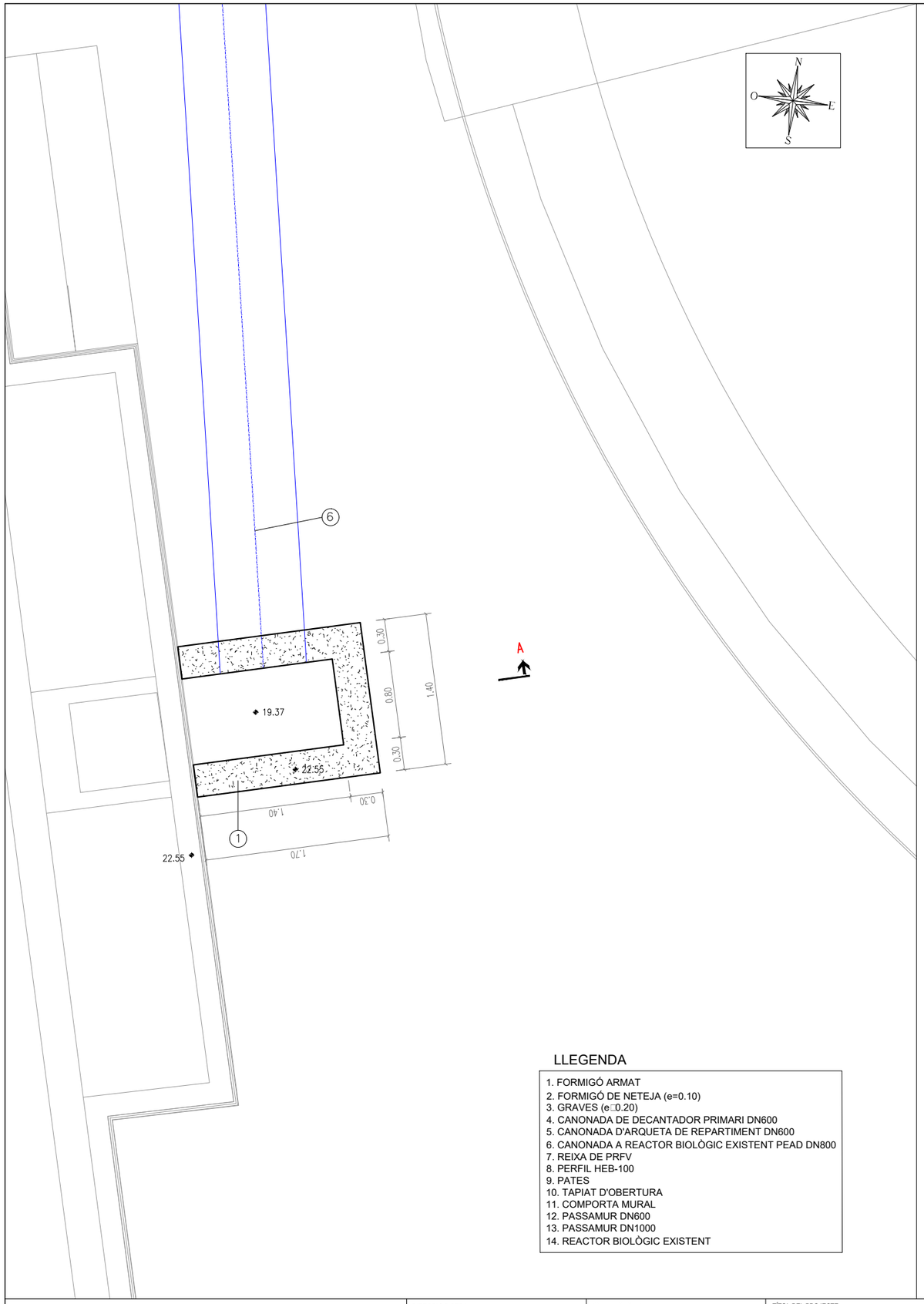
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: CABALÍMETRES I BOMBAMENT AIGUA CLARIFICADA ESTRUCTURA

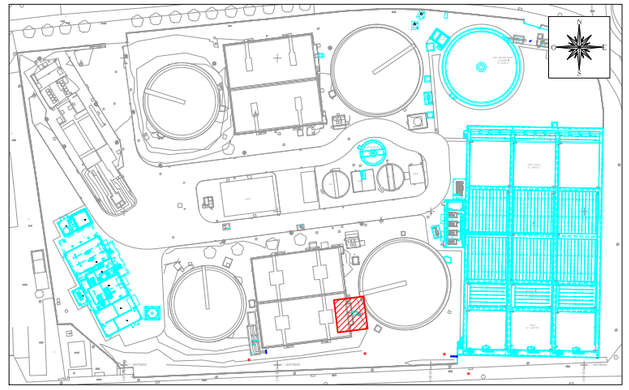
PLÀNOL NÚM.: 8.C

FULL: 5 DE 5



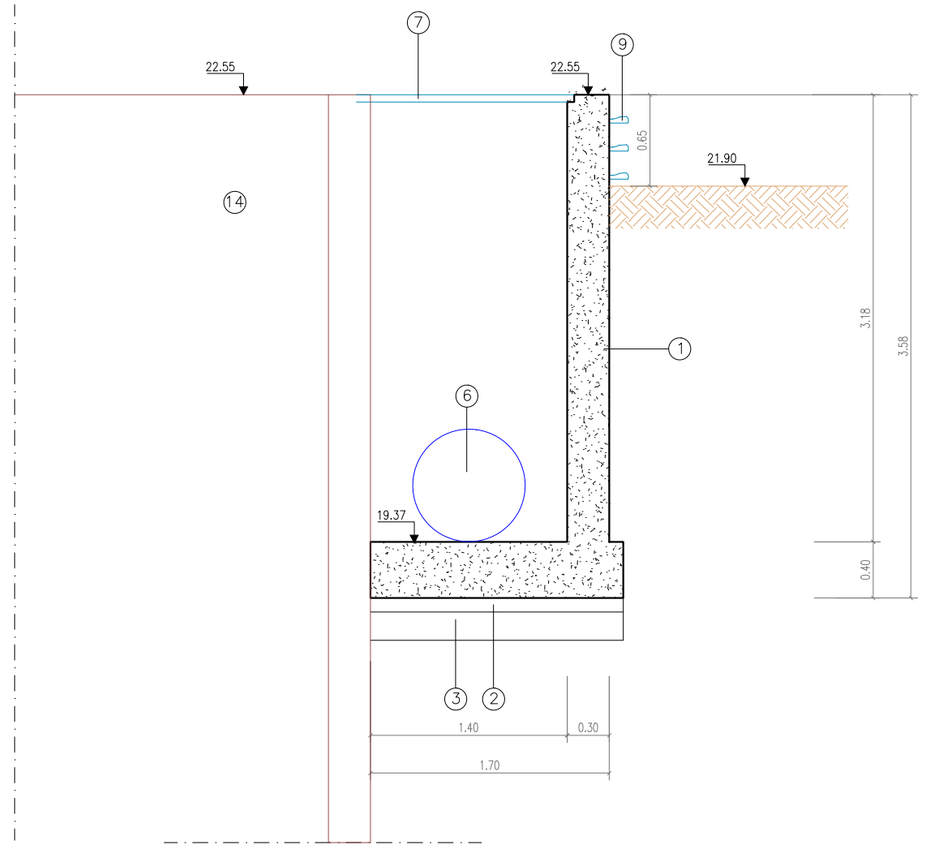
PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50



LLEGENDA

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10)
3. GRAVES (e□0.20)
4. CANONADA DE DECANTADOR PRIMARI DN600
5. CANONADA D'ARQUETA DE REPARTIMENT DN600
6. CANONADA A REACTOR BIOLÒGIC EXISTENT PEAD DN800
7. REIXA DE PRFV
8. PERFIL HEB-100
9. PATES
10. TAPIAT D'OBERTURA
11. COMPORTA MURAL
12. PASSAMUR DN600
13. PASSAMUR DN1000
14. REACTOR BIOLÒGIC EXISTENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

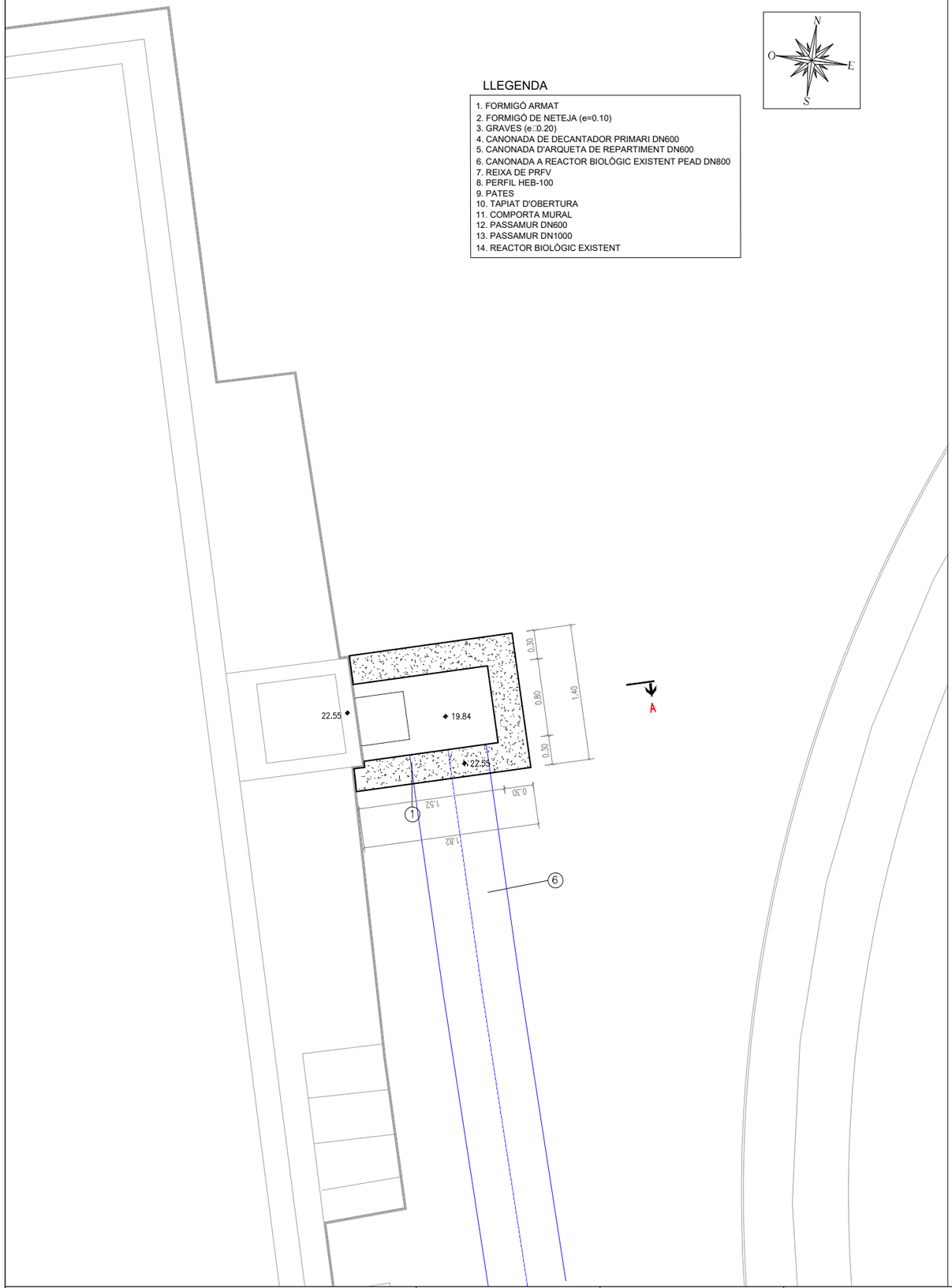
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ REACTOR EXISTENT L1 OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

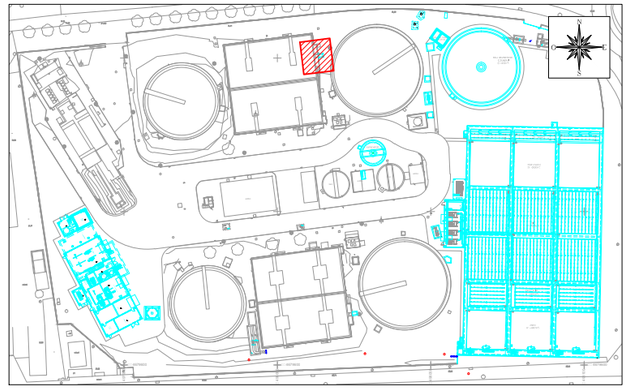
PLÀNOL NÚM.: 9.A i B

FULL: 2 DE 2



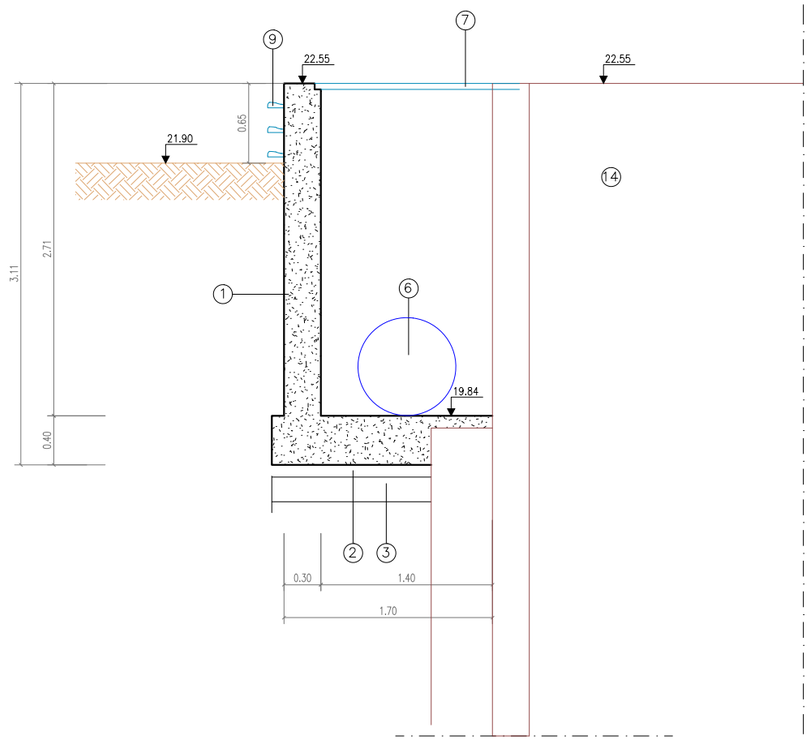
PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

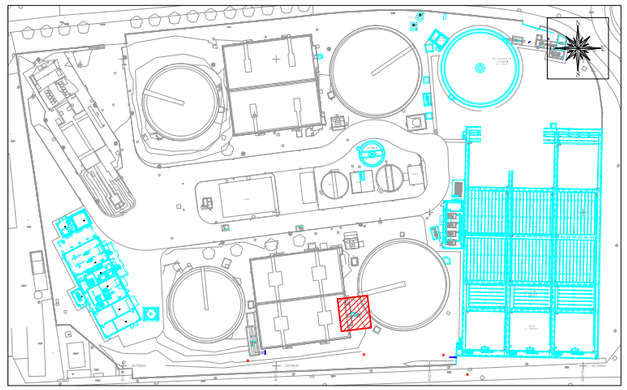
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ REACTOR EXISTENT L2 OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 9.A i B

FULL: 2 DE 2

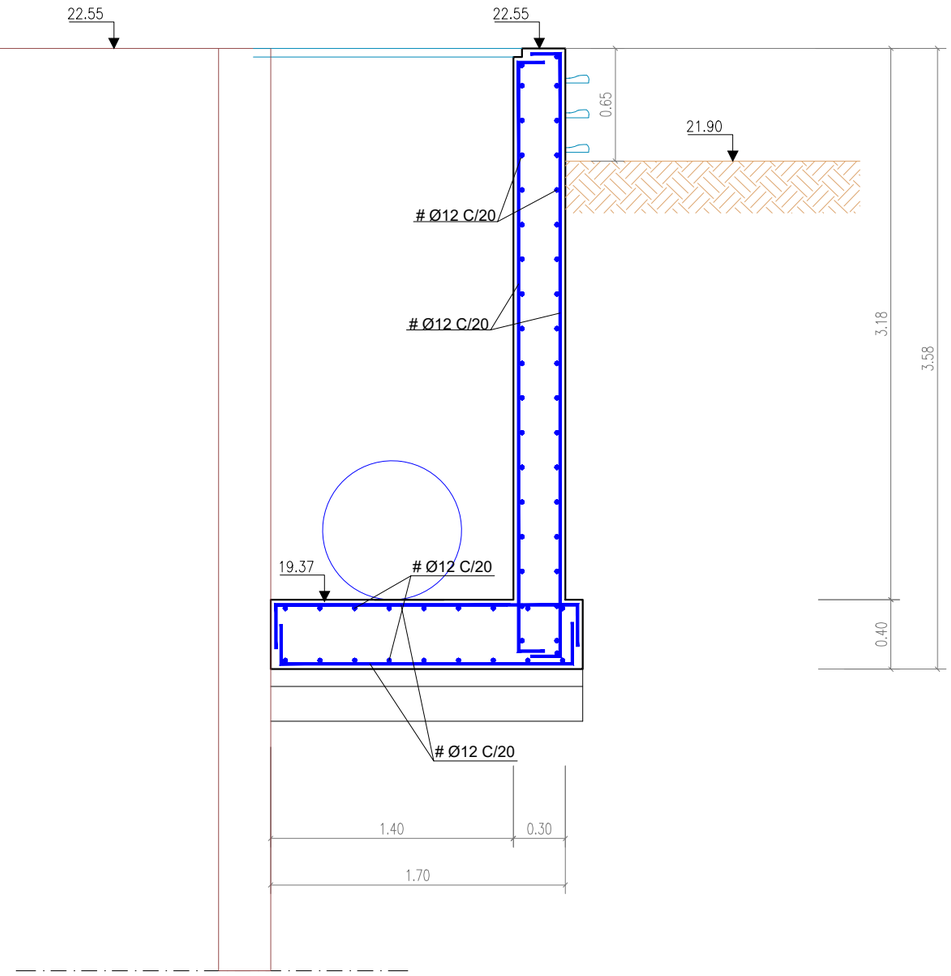
PLANTA SITUACIÓ

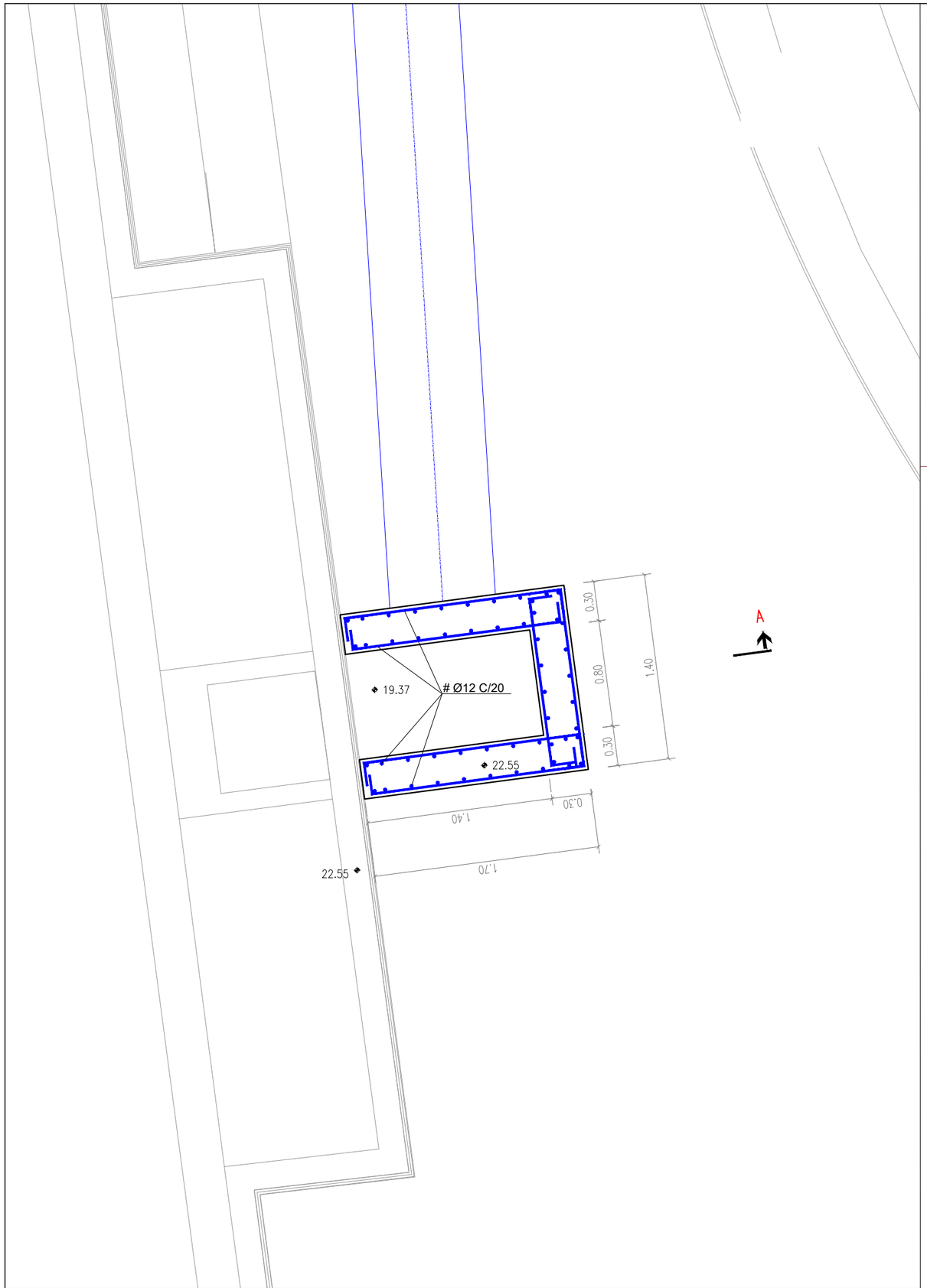
ESCALA 1/2000



SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

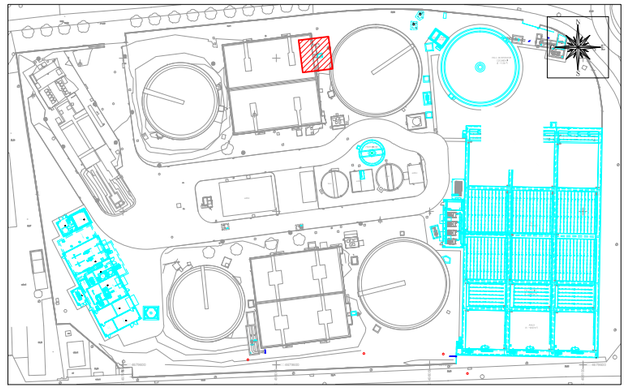
TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ REACTOR EXISTENT L1 ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 9.C

FULL: 1 DE 2

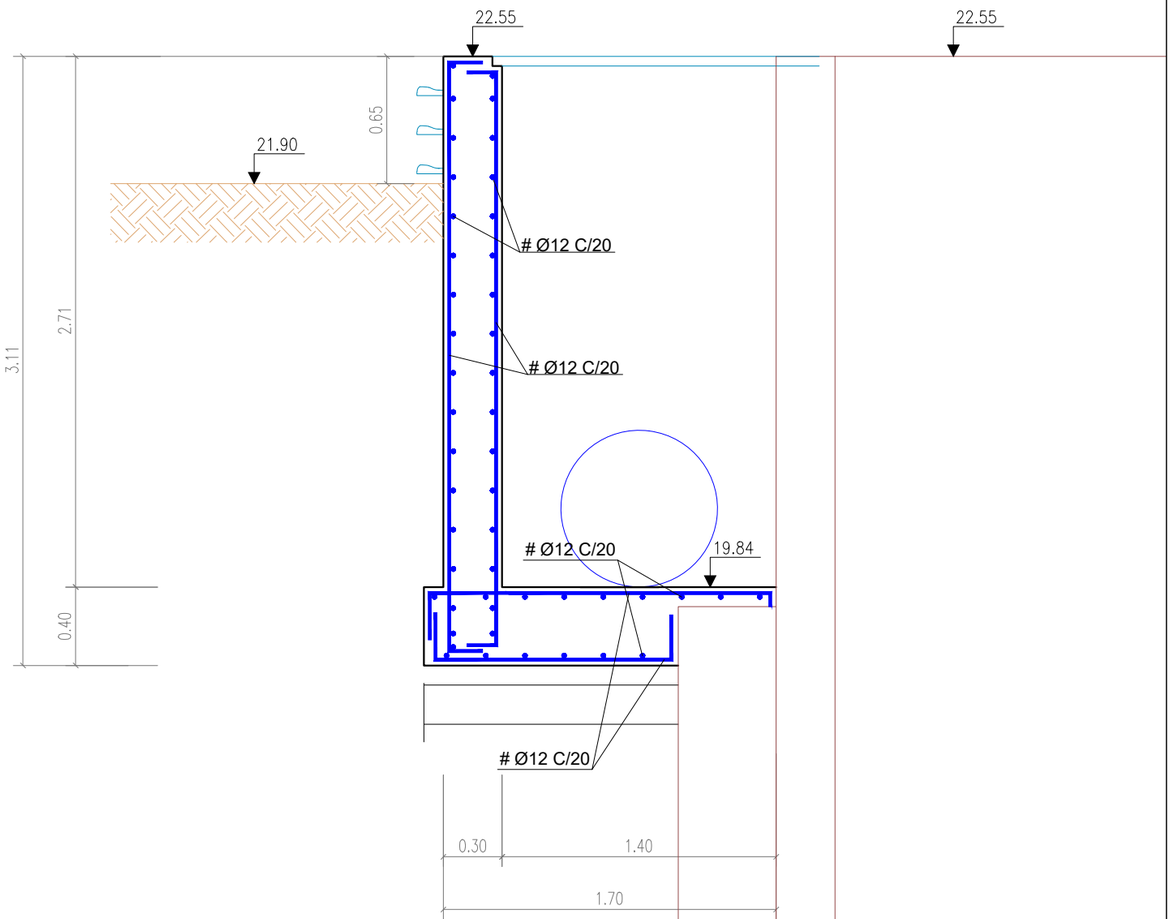
PLANTA SITUACIÓ

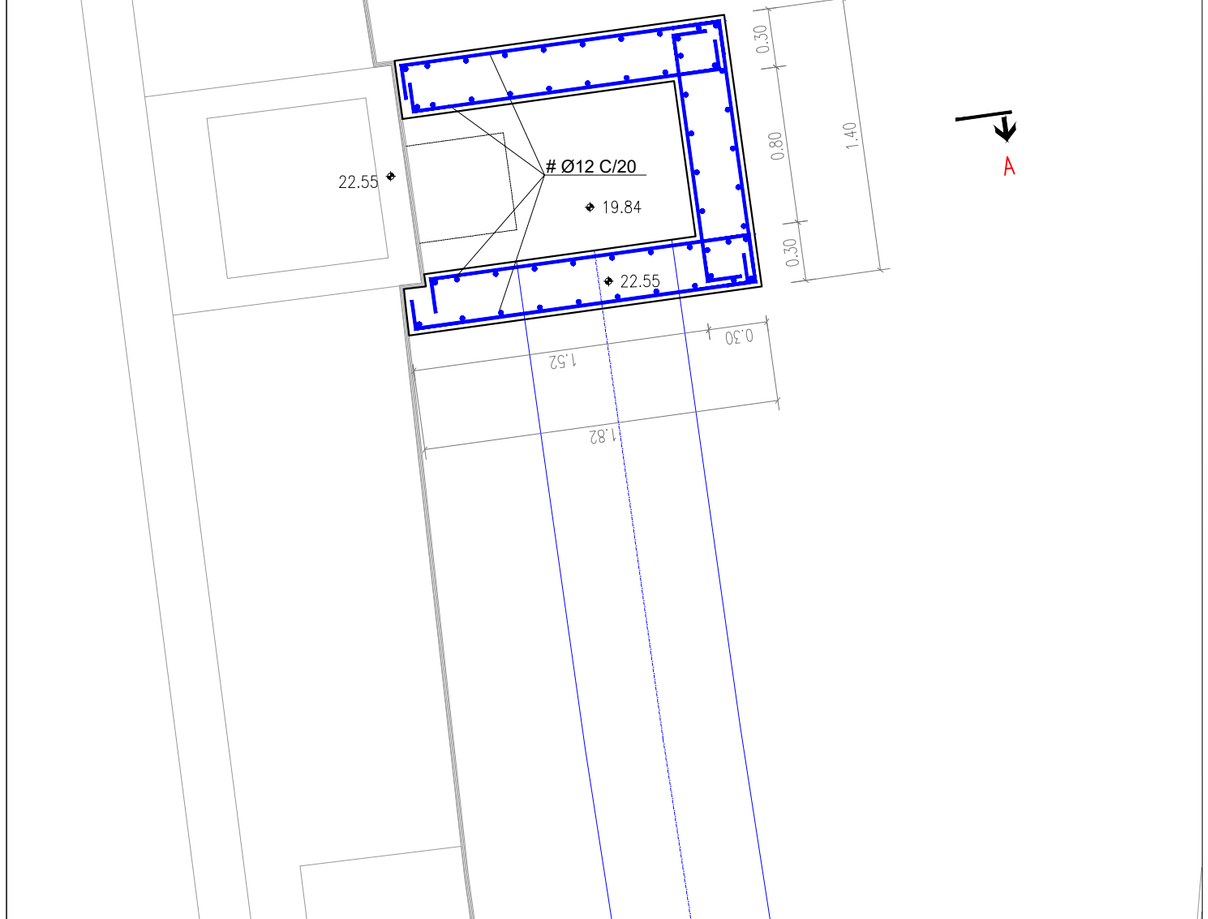
ESCALA 1/2000



SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50

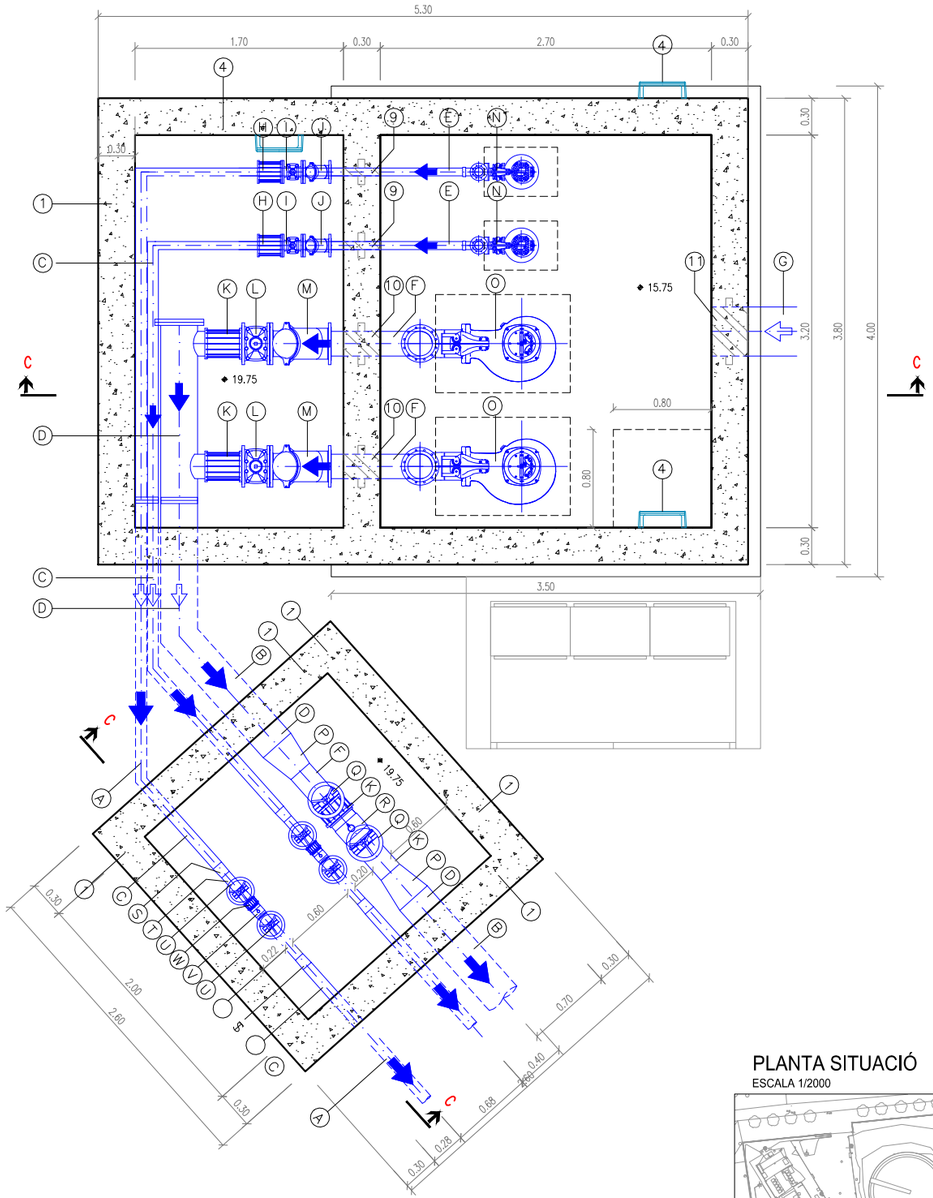




Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: ARQUETA CONNEXIÓ REACTOR EXISTENT L2 ESTRUCTURA	PLÀNOL NÚM.: 9.C — FULL: 2 DE 2

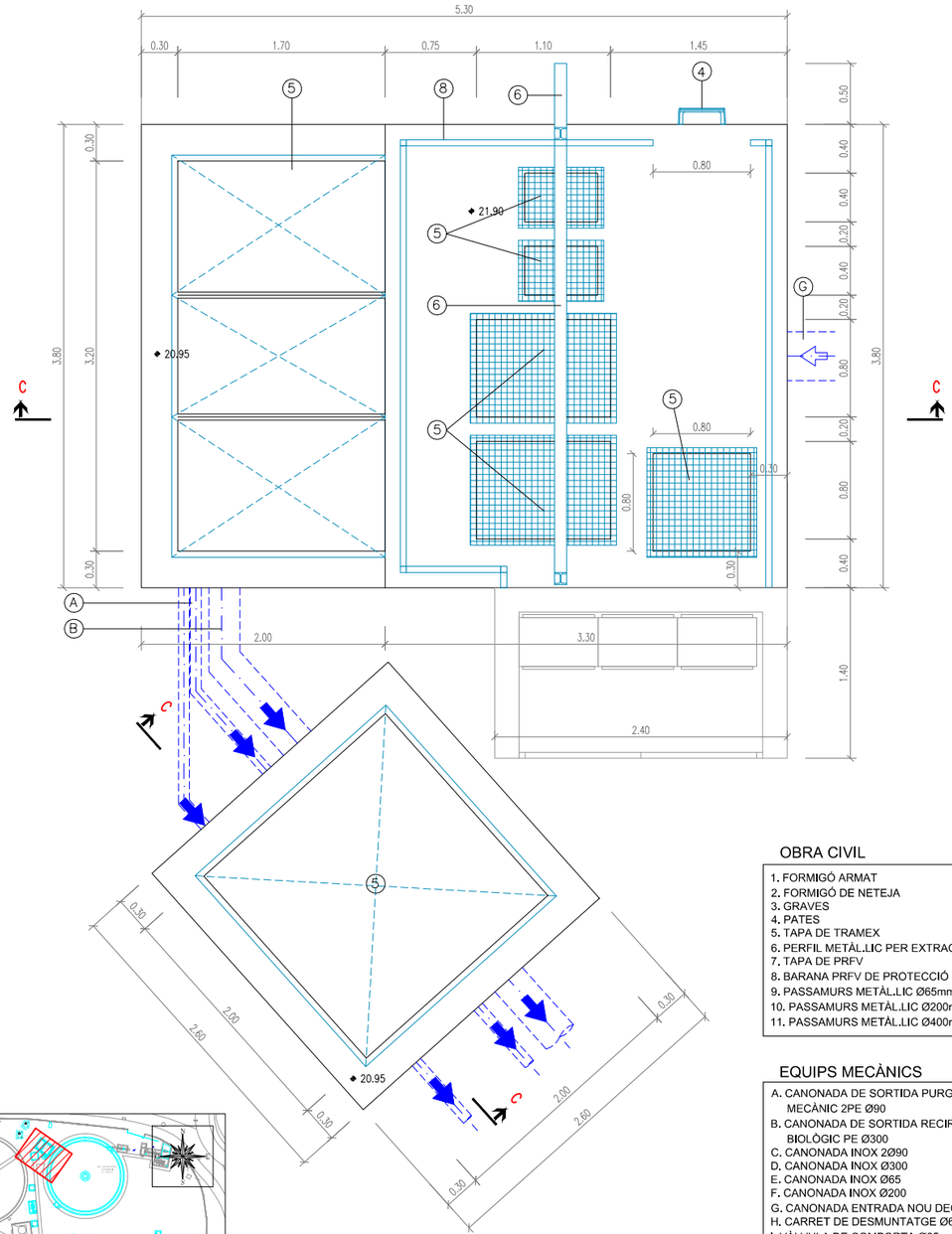
PLANTA-SECCIÓ A.A - NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE

ESCALA 1/50



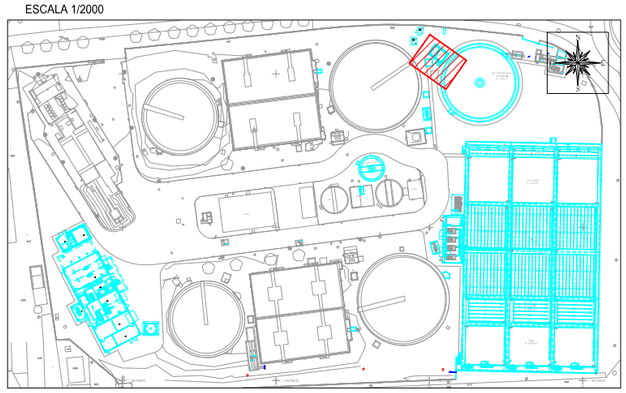
PLANTA-SECCIÓ B.B - NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE

ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. PATES
5. TAPA DE TRAMEX
6. PERFIL METÀL.LIC PER EXTRACCIÓ BOMBES/SUPORT. HEB-100
7. TAPA DE PRFV
8. BARANA PRFV DE PROTECCIÓ
9. PASSAMURS METÀL.LIC Ø65mm
10. PASSAMURS METÀL.LIC Ø200mm
11. PASSAMURS METÀL.LIC Ø400mm

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA PURGA DE FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC 2PE Ø90
B. CANONADA DE SORTIDA RECIRCULACIÓ EXTERNA A REACTOR BIOLÒGIC PE Ø300
C. CANONADA INOX 2Ø90
D. CANONADA INOX Ø300
E. CANONADA INOX Ø65
F. CANONADA INOX Ø200
G. CANONADA ENTRADA NOU DECANTADOR SECUNDÀRI PE Ø400
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø65
I. VÁLVULA DE COMPORTA Ø65
J. VÁLVULA ANTIRETORN Ø65
K. CARRET DE DESMUNTATGE Ø200
L. VÁLVULA DE COMPORTA Ø200
M. VÀLVULA ANTIRETORN Ø200
N. BOMBA DE PURGA DE FANGS
O. BOMBA DE RECIRCULACIÓ FANGS
P. CON REDUCCIÓ INOX. Ø300-200
Q. VÀLVULA GUILLOTINA Ø200
R. CABALÍMETRE DN200
S. CON REDUCCIÓ INOX. Ø90-80
T. CANONADA INOX. Ø80
U. VÀLVULA DE GUILLOTINA Ø80
V. CABALÍMETRE DN80
W. CARRET DE DESMUNTATGE Ø80

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

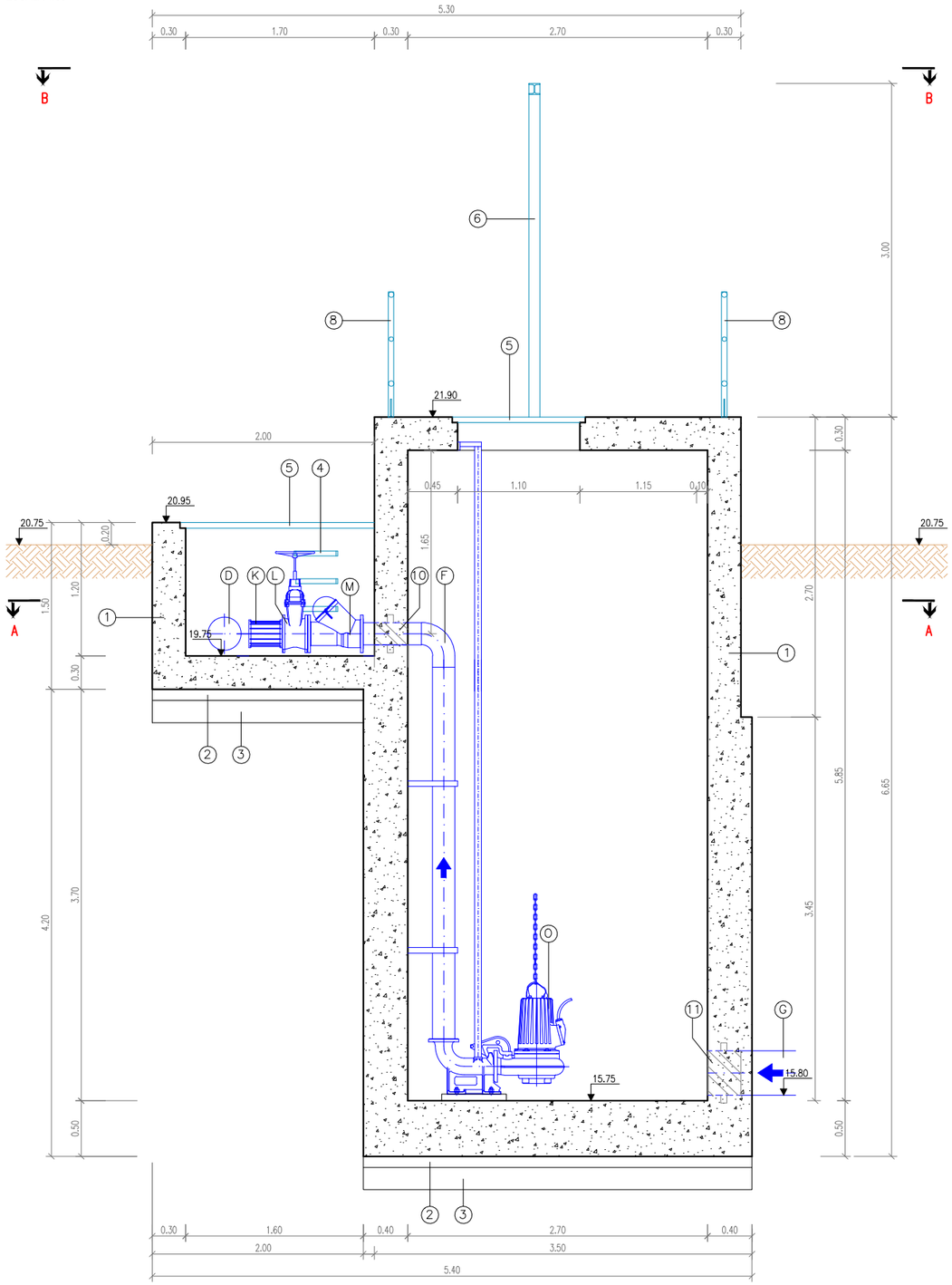
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

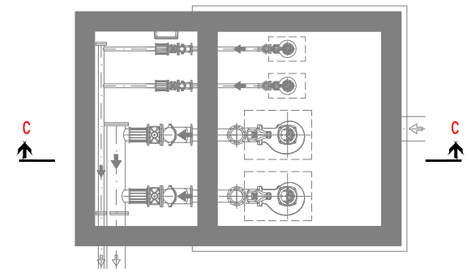
PLÀNOL NÚM.: 10.A i B

FULL: 1 DE 3

SECCIÓ C.C - NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE

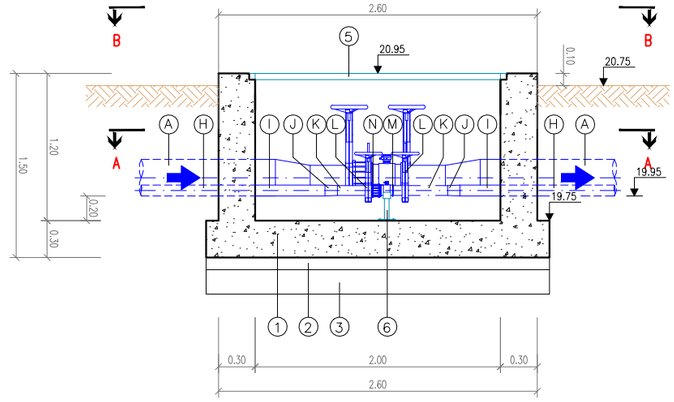
ESCALA 1/50





ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS

ESCALA 1/50



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. PATES
5. TAPA DE TRAMEX
6. PERFIL METÀL.LIC PER EXTRACCIÓ BOMBES/SUPORT. HEB-100
7. TAPA DE PRFV
8. BARANA PRFV DE PROTECCIÓ
9. PASSAMURS METÀL.LIC Ø65mm
10. PASSAMURS METÀL.LIC Ø200mm
11. PASSAMURS METÀL.LIC Ø400mm

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA PURGA DE FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC 2PE Ø90
B. CANONADA DE SORTIDA RECIRCULACIÓ EXTERNA A REACTOR BIOLÒGIC PE Ø300
C. CANONADA INOX 2Ø90
D. CANONADA INOX Ø300
E. CANONADA INOX Ø65
F. CANONADA INOX Ø200
G. CANONADA ENTRADA NOU DECANTADOR SECUNDÀRI PE Ø400
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø65
I. VÀLVULA DE COMPORTA Ø65
J. VÀLVULA ANTIRETORN Ø65
K. CARRET DE DESMUNTATGE Ø200
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø200
M. VÀLVULA ANTIRETORN Ø200
N. BOMBA DE PURGA DE FANGS
O. BOMBA DE RECIRCULACIÓ FANGS
P. CON REDUCCIÓ INOX. Ø300-200
Q. VÀLVULA GUILLOTINA Ø200
R. CABALÍMETRE DN200
S. CON REDUCCIÓ INOX. Ø90-80
T. CANONADA INOX. Ø80
U. VÀLVULA DE GUILLOTINA Ø80
V. CABALÍMETRE DN80
W. CARRET DE DESMUNTATGE Ø80

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

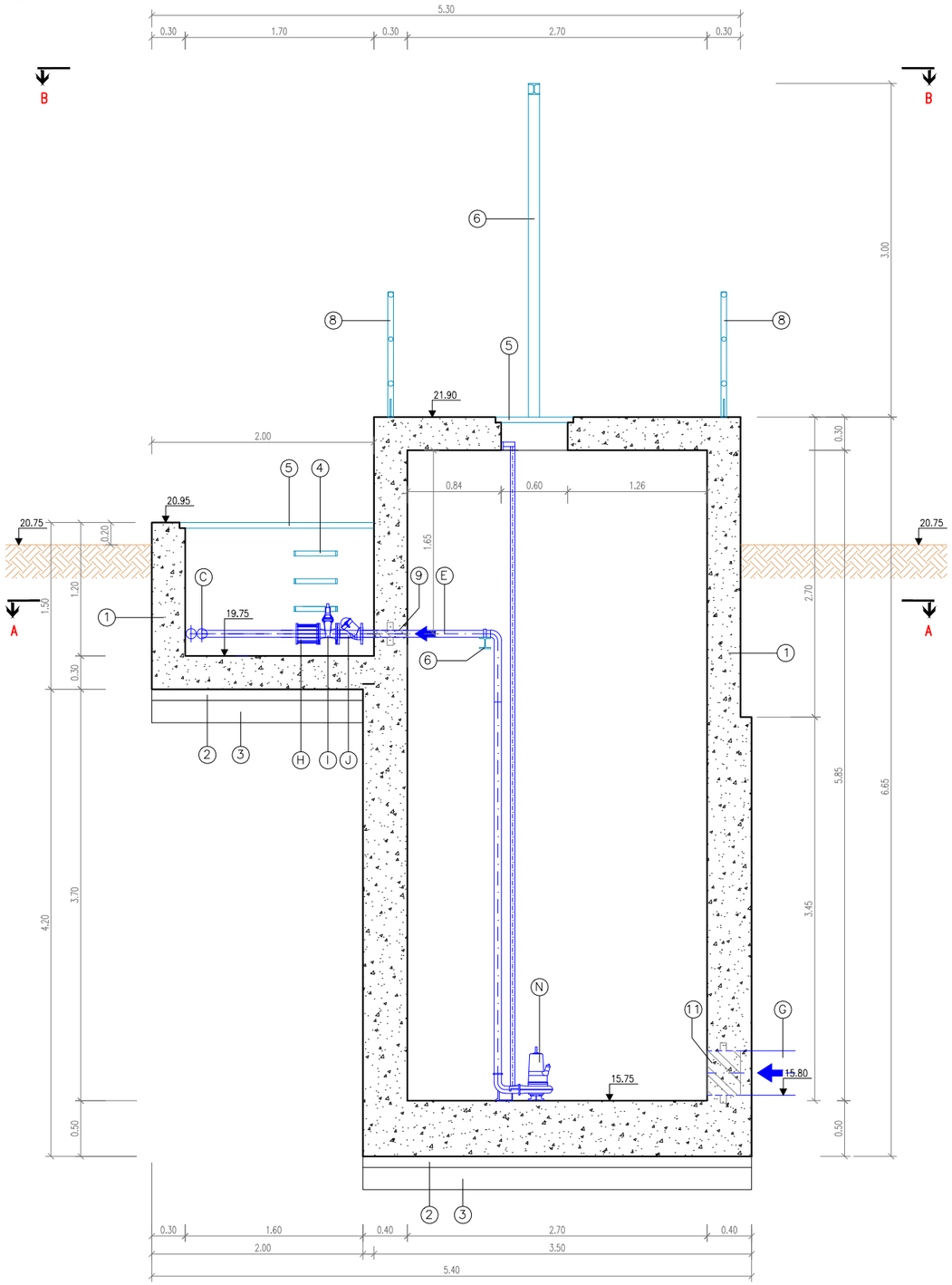
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

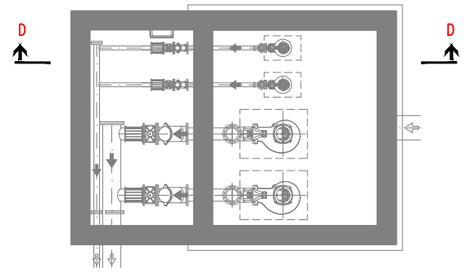
PLÀNOL NÚM.: 10.A i B

FULL: 2 DE 3

SECCIÓ D.D - NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA

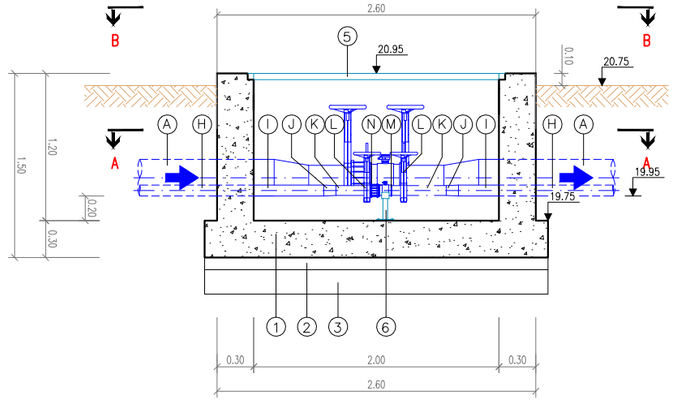
ESCALA 1/50





ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS

ESCALA 1/50



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. PATES
5. TAPA DE TRAMEX
6. PERFIL METÀL.LIC PER EXTRACCIÓ BOMBES/SUPORT. HEB-100
7. TAPA DE PRFV
8. BARANA PRFV DE PROTECCIÓ
9. PASSAMURS METÀL.LIC Ø65mm
10. PASSAMURS METÀL.LIC Ø200mm
11. PASSAMURS METÀL.LIC Ø400mm

EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA PURGA DE FANGS A ESPESSIDOR MECÀNIC 2PE Ø90
B. CANONADA DE SORTIDA RECIRCULACIÓ EXTERNA A REACTOR BIOLÒGIC PE Ø300
C. CANONADA INOX 2Ø90
D. CANONADA INOX Ø300
E. CANONADA INOX Ø65
F. CANONADA INOX Ø200
G. CANONADA ENTRADA NOU DECANTADOR SECUNDÀRI PE Ø400
H. CARRET DE DESMUNTATGE Ø65
I. VÀLVULA DE COMPORTA Ø65
J. VÀLVULA ANTIRETORN Ø65
K. CARRET DE DESMUNTATGE Ø200
L. VÀLVULA DE COMPORTA Ø200
M. VÀLVULA ANTIRETORN Ø200
N. BOMBA DE PURGA DE FANGS
O. BOMBA DE RECIRCULACIÓ FANGS
P. CON REDUCCIÓ INOX. Ø300-200
Q. VÀLVULA GUILLOTINA Ø200
R. CABALÍMETRE DN200
S. CON REDUCCIÓ INOX. Ø90-80
T. CANONADA INOX. Ø80
U. VÀLVULA DE GUILLOTINA Ø80
V. CABALÍMETRE DN80
W. CARRET DE DESMUNTATGE Ø80

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

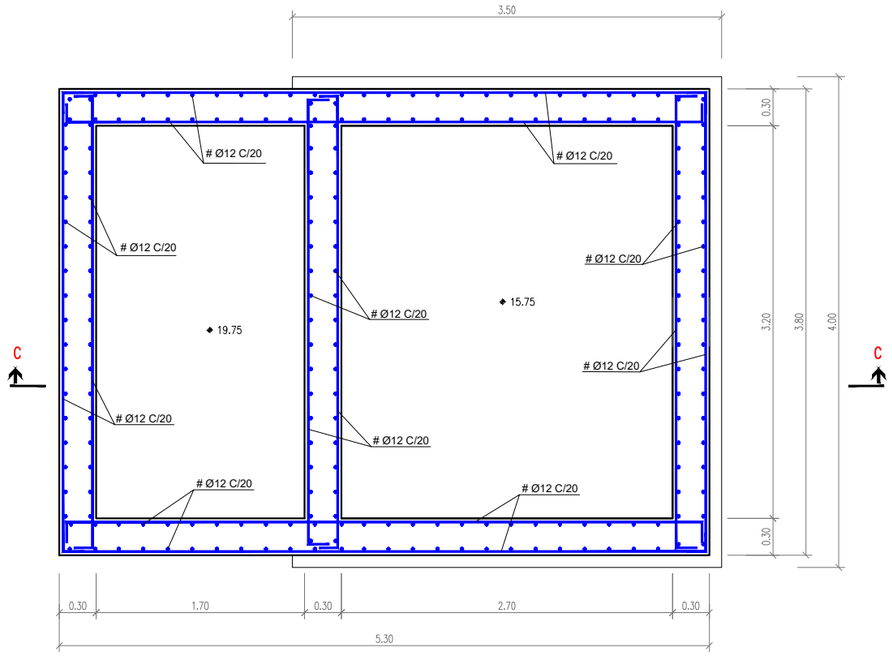
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA I CABALÍMETRE OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 10.A i B

FULL: 3 DE 3

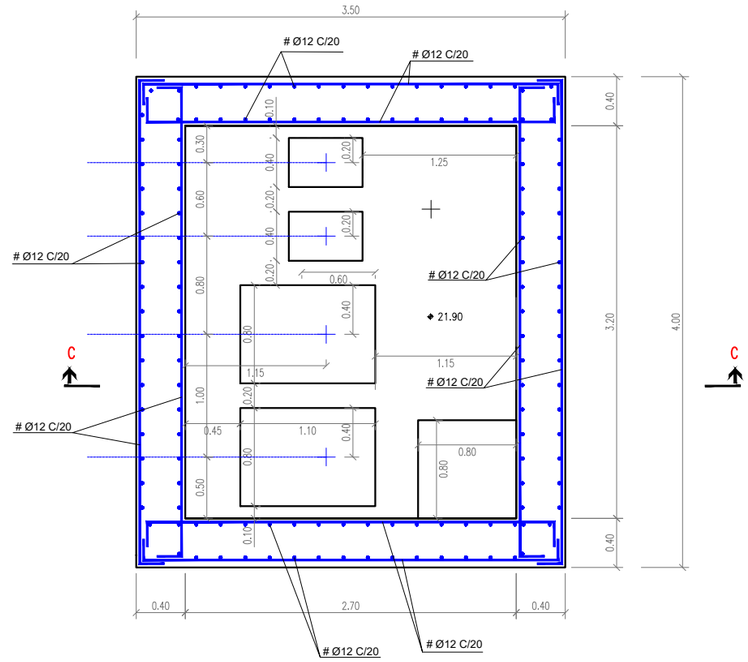
PLANTA-SECCIÓ A.A - NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA

ESCALA 1/50



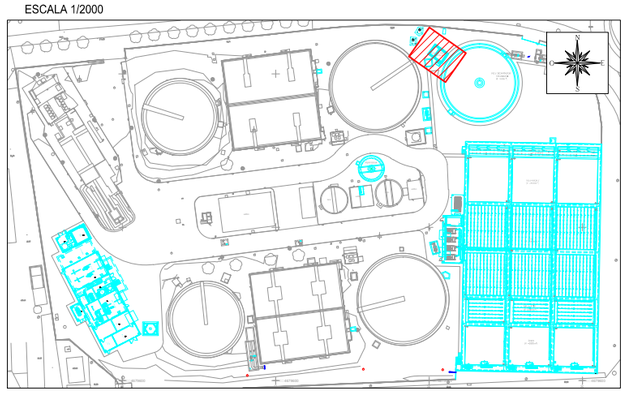
PLANTA-SECCIÓ B.B - NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA

ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000

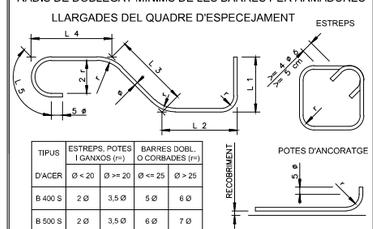


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

RECOBRIMENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

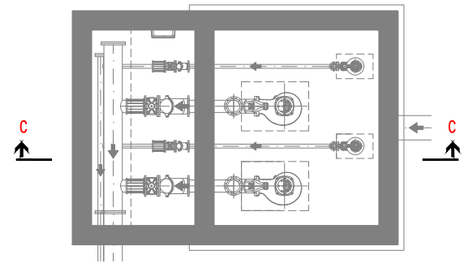
DATA: NOVEMBRE 2018

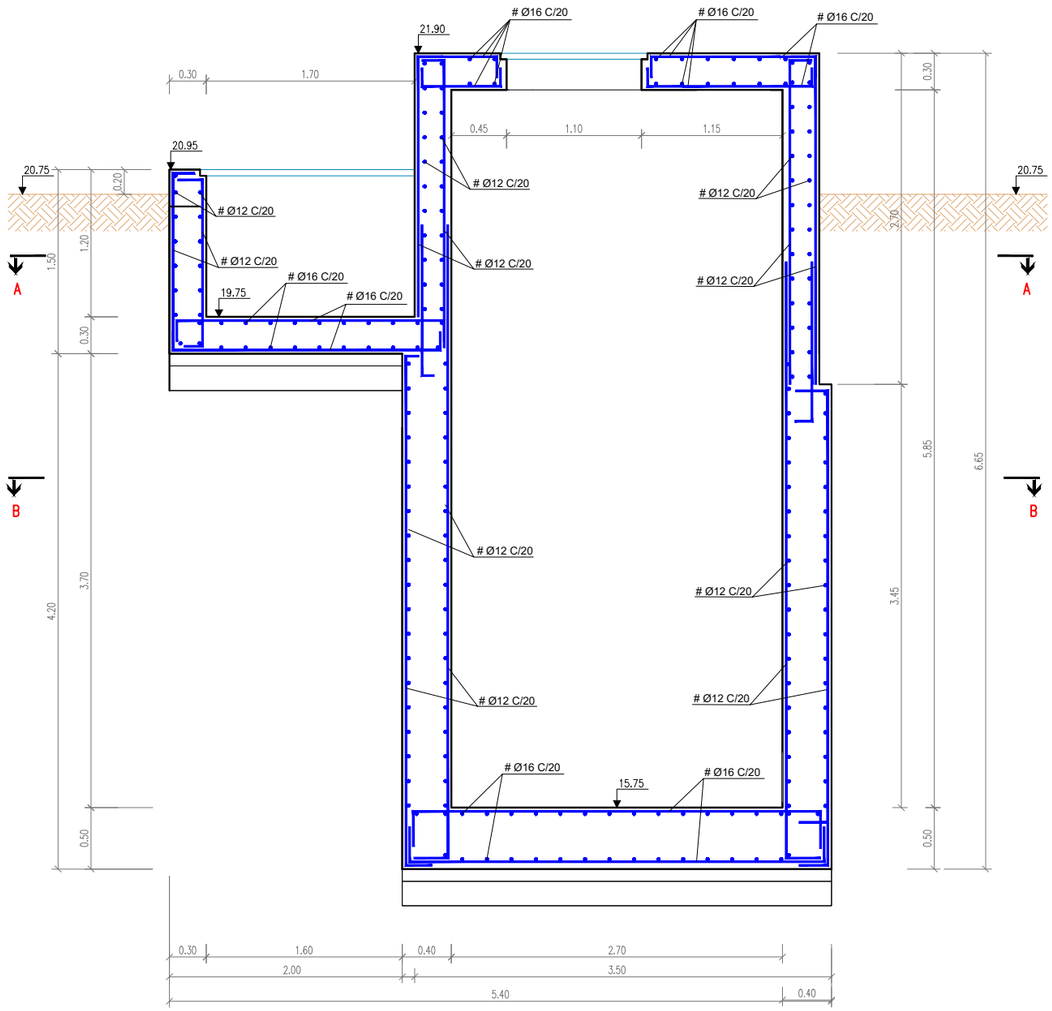
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 10.C

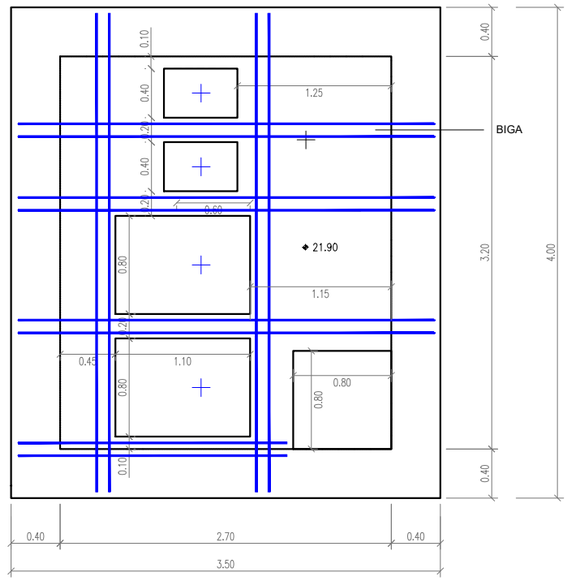
FULL: 1 DE 3

SECCIÓ C.C - NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA
ESCALA 1/50

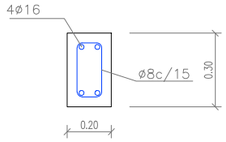




REFORÇ LLOSA SUPERIOR - NOVA ARQUETA PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA
ESCALA 1/50



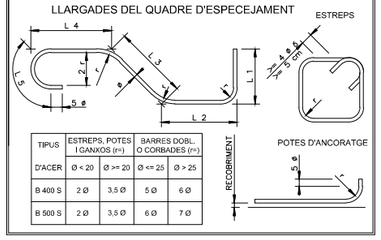
BIGA
ESCALA 1/25



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES
LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

RECOBRIMENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

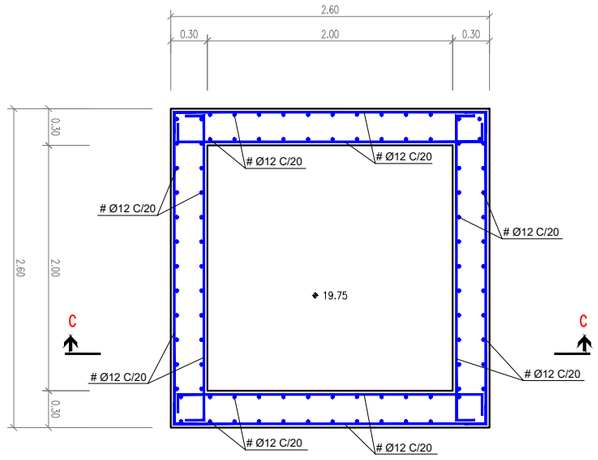
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 10.C

FULL: 2 DE 3

CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS

PLANTA-SECCIÓ A.A CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS
ESCALA 1/50

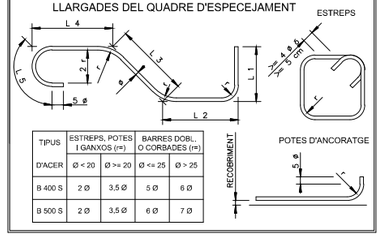


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_f= 1.5 γ_f= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT

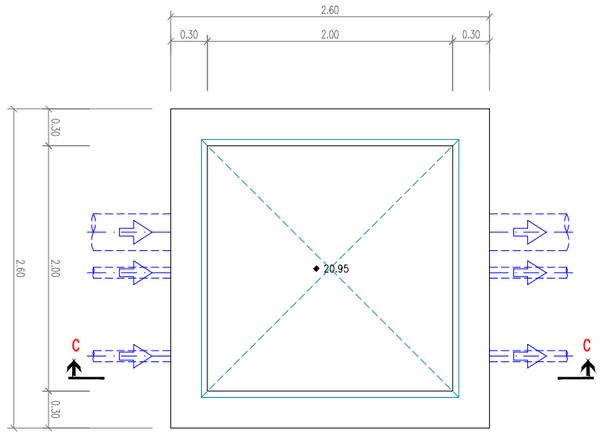


TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

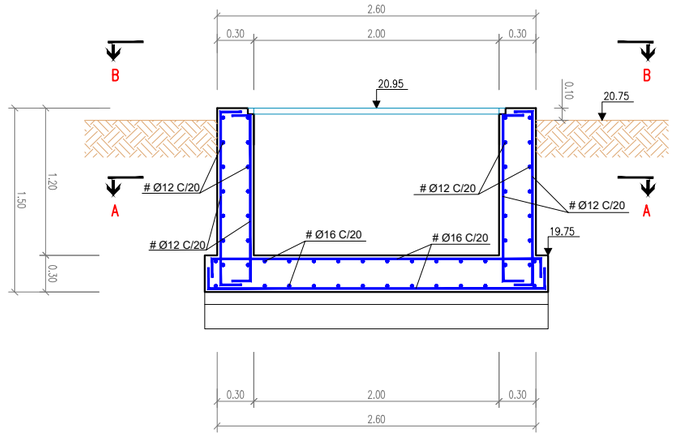
RECOBRIMENT

POTES D'ANCORATGE

PLANTA-SECCIÓ B.B CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS
ESCALA 1/50



ALÇAT-SECCIÓ C.C CABALÍMETRES PURGA I RECIRCULACIÓ EXTERNA DE FANGS
ESCALA 1/50



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/50
0 — 1.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

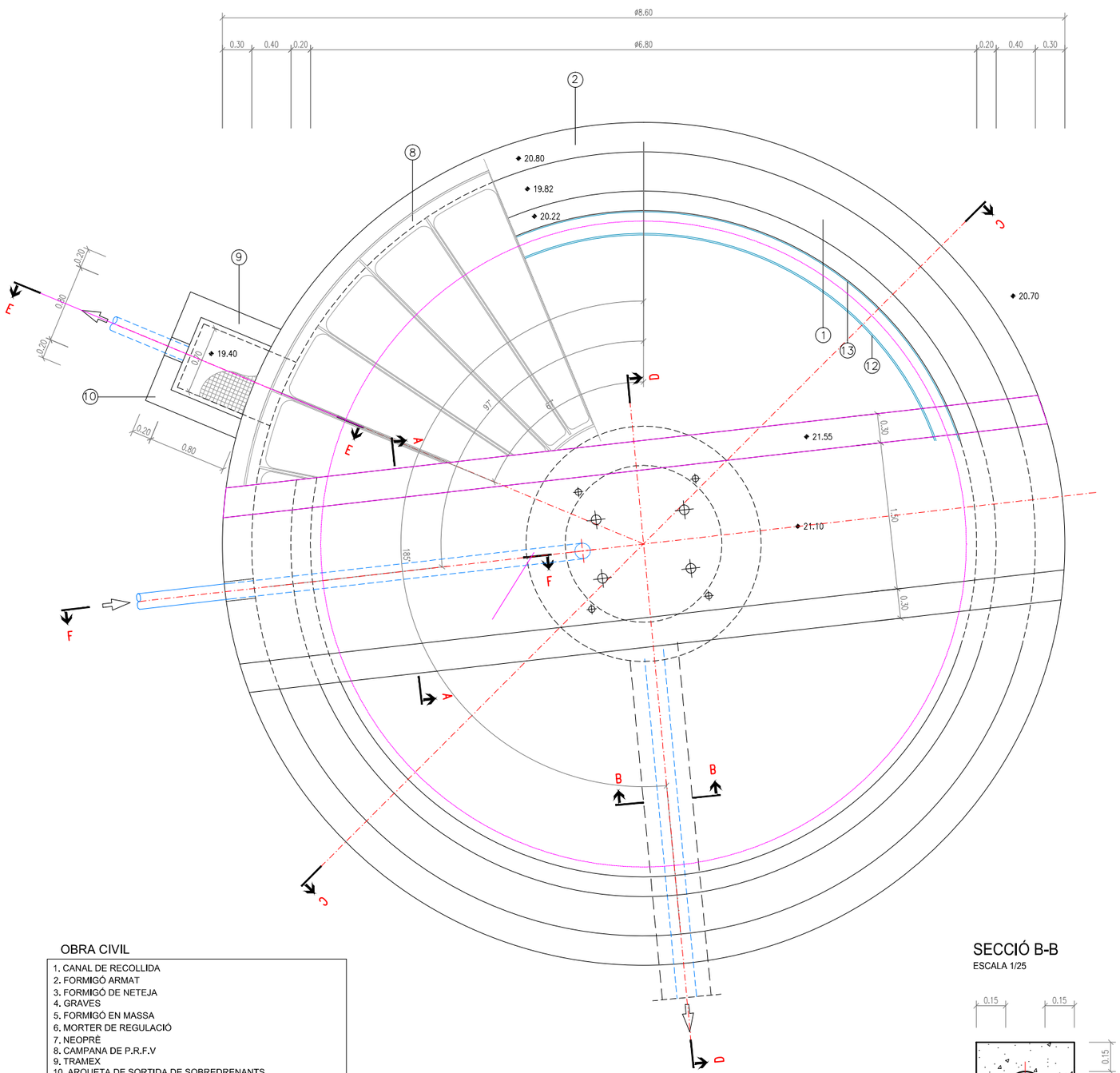
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
NOVA ARQUETA PURGA, RECIRCULACIÓ EXTERNA
ESTRUCTURA

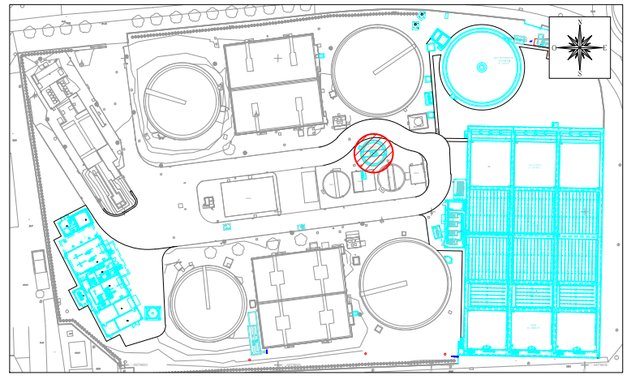
PLÀNOL NÚM.:
10.C

FULL:
3 DE 3

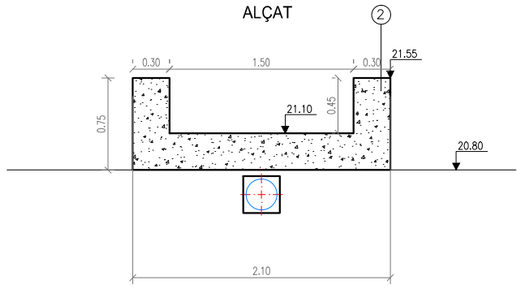
PLANTA ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARIS
ESCALA 1/50

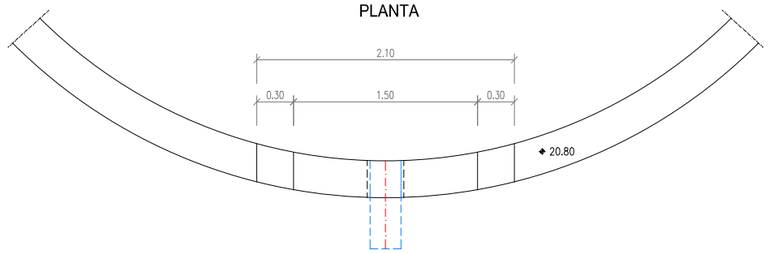


PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000

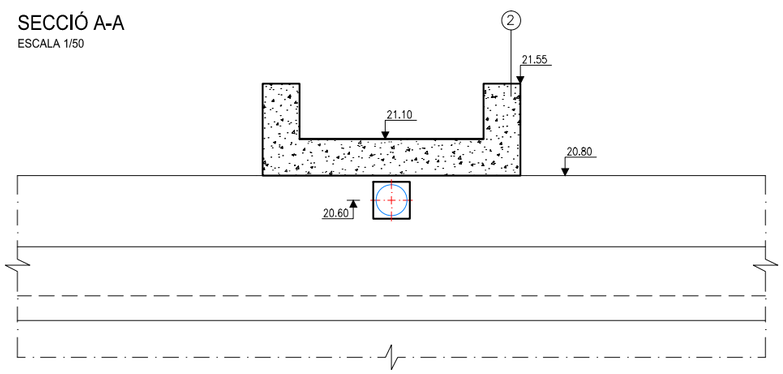


DETALL RECOLZAMENT PASAREL.LA
ESCALA 1/50





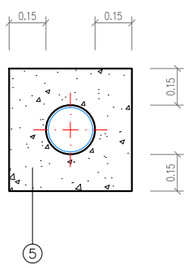
SECCIÓ A-A
ESCALA 1/50



OBRA CIVIL

1. CANAL DE RECOLLIDA
2. FORMIGÓ ARMAT
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. FORMIGÓ EN MASSA
6. MORTER DE REGULACIÓ
7. NEOPRÈ
8. CAMPANA DE P.R.F.V
9. TRAMEX
10. ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS
11. CAMPANA DEFLECTORA
12. LLAVI VESSADOR
13. DEFLECTOR PERIMETRAL
14. PASSAMURS

SECCIÓ B-B
ESCALA 1/25



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

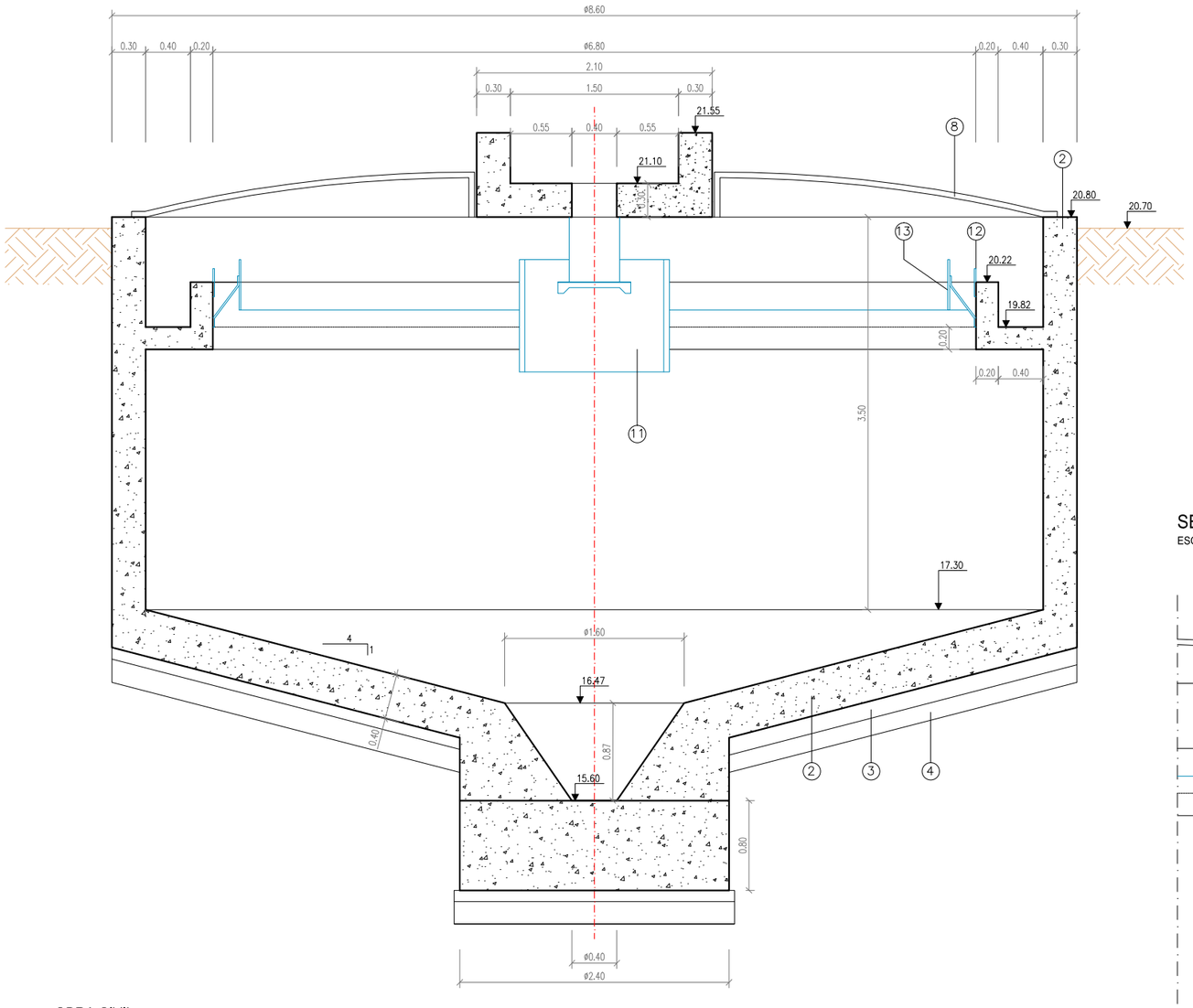
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI OBRA CIVIL

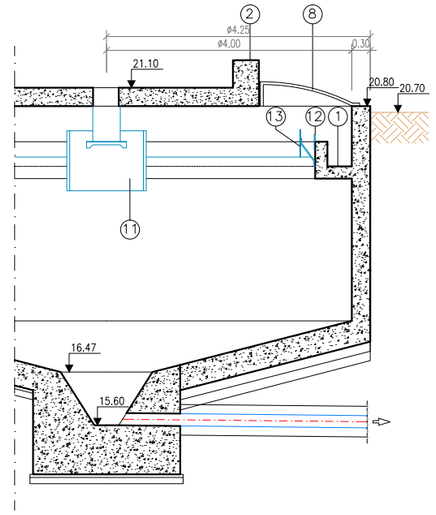
PLÀNOL NÚM.: 11.A

FULL: 1 DE 2

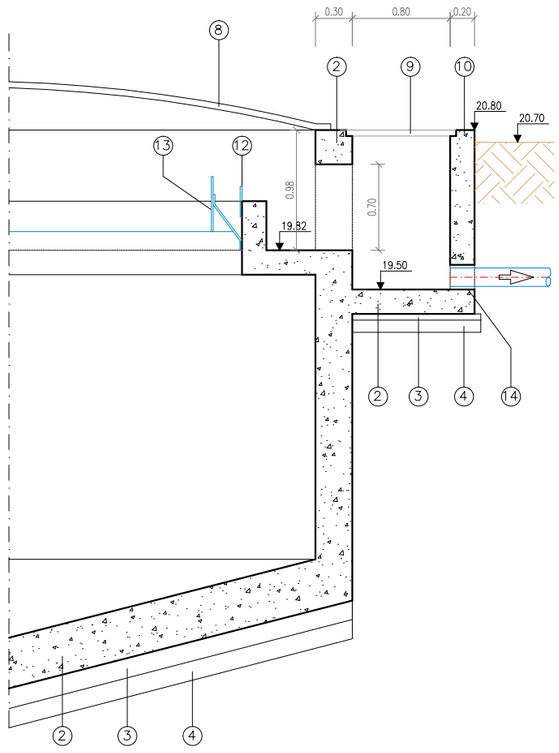
SECCIÓ C-C
ESCALA 1/50



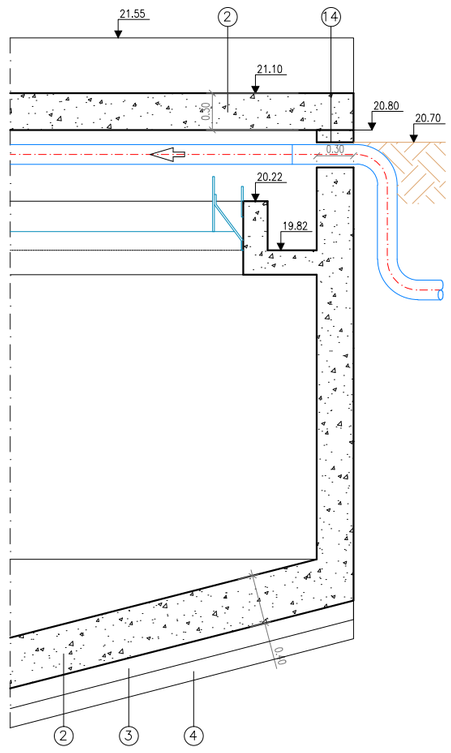
SECCIÓ D-D
ESCALA 1/100



SECCIÓ E-E
ESCALA 1/50



SECCIÓ F-F
ESCALA 1/50



OBRA CIVIL

1. CANAL DE RECOLLIDA
2. FORMIGÓ ARMAT
3. FORMIGÓ DE NETEJA
4. GRAVES
5. FORMIGÓ EN MASSA
6. MORTER DE REGULACIÓ
7. NEOPRÈ
8. CAMPANA DE P.R.F.V
9. TRAMEX
10. ARQUETA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS
11. CAMPANA DEFLECTORA
12. LLAVI VESSADOR
13. DEFLECTOR PERIMETRAL
14. PASSAMURS

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/50
0 1.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

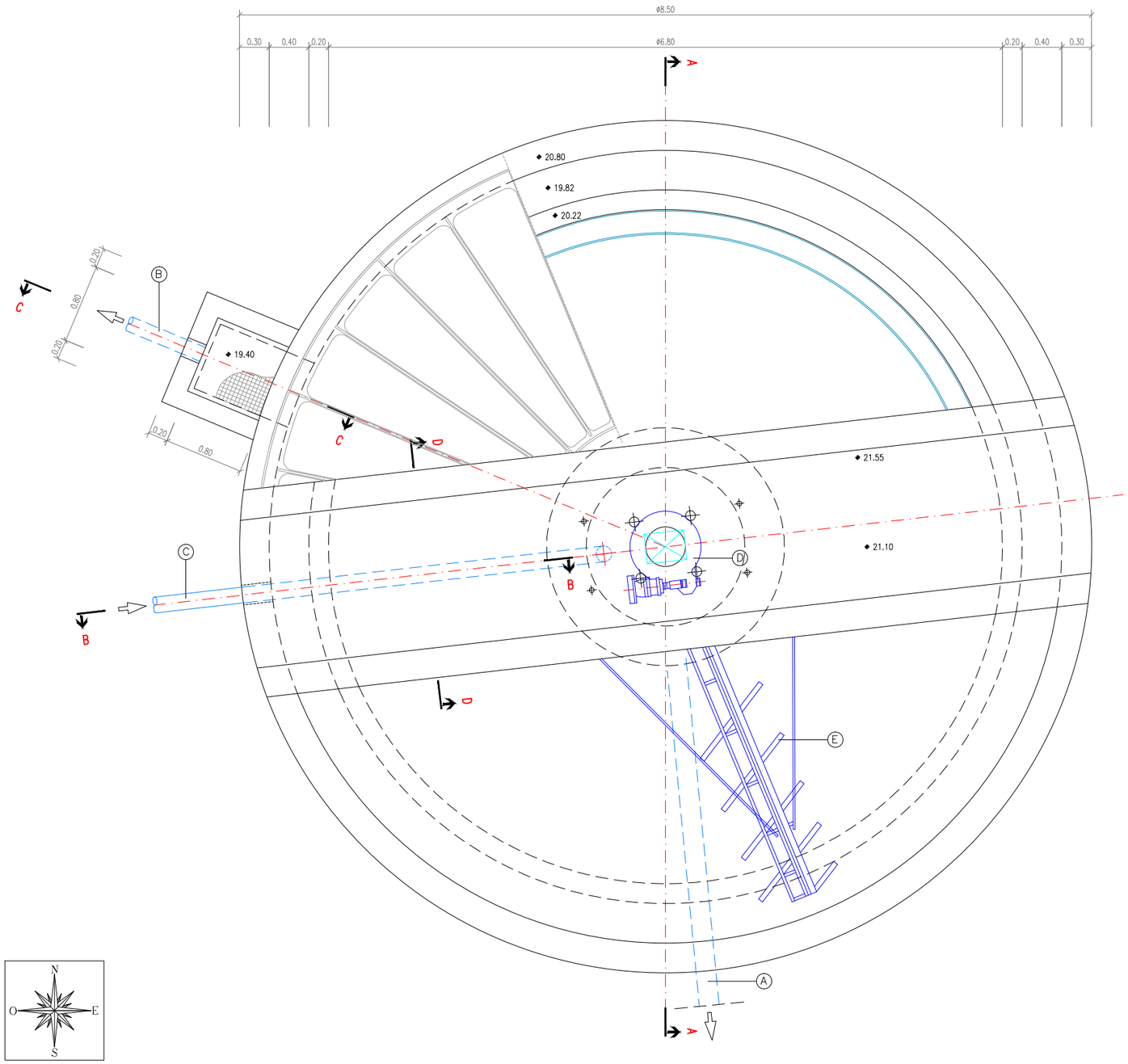
TÍTOL DEL PLÀNOL:
NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI
OBRA CIVIL

PLÀNOL NÚM.:
11.A

FULL:
1 DE 2

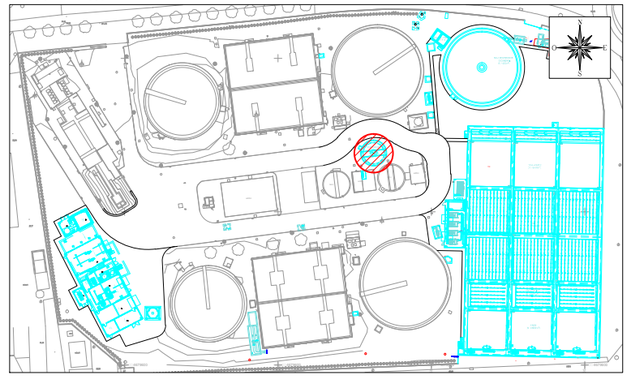
PLANTA ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARIS

ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA FANGS ESPESSATS I BUIDAT PEAD DN200
B. CANONADA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS PEAD DN150
C. CANONADA D'ENTRADA DE FANGS PRIMARIS PEAD DN160
D. ACCIONAMENT ESPESSIDOR
E. BRAÇ ESCOMBRADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

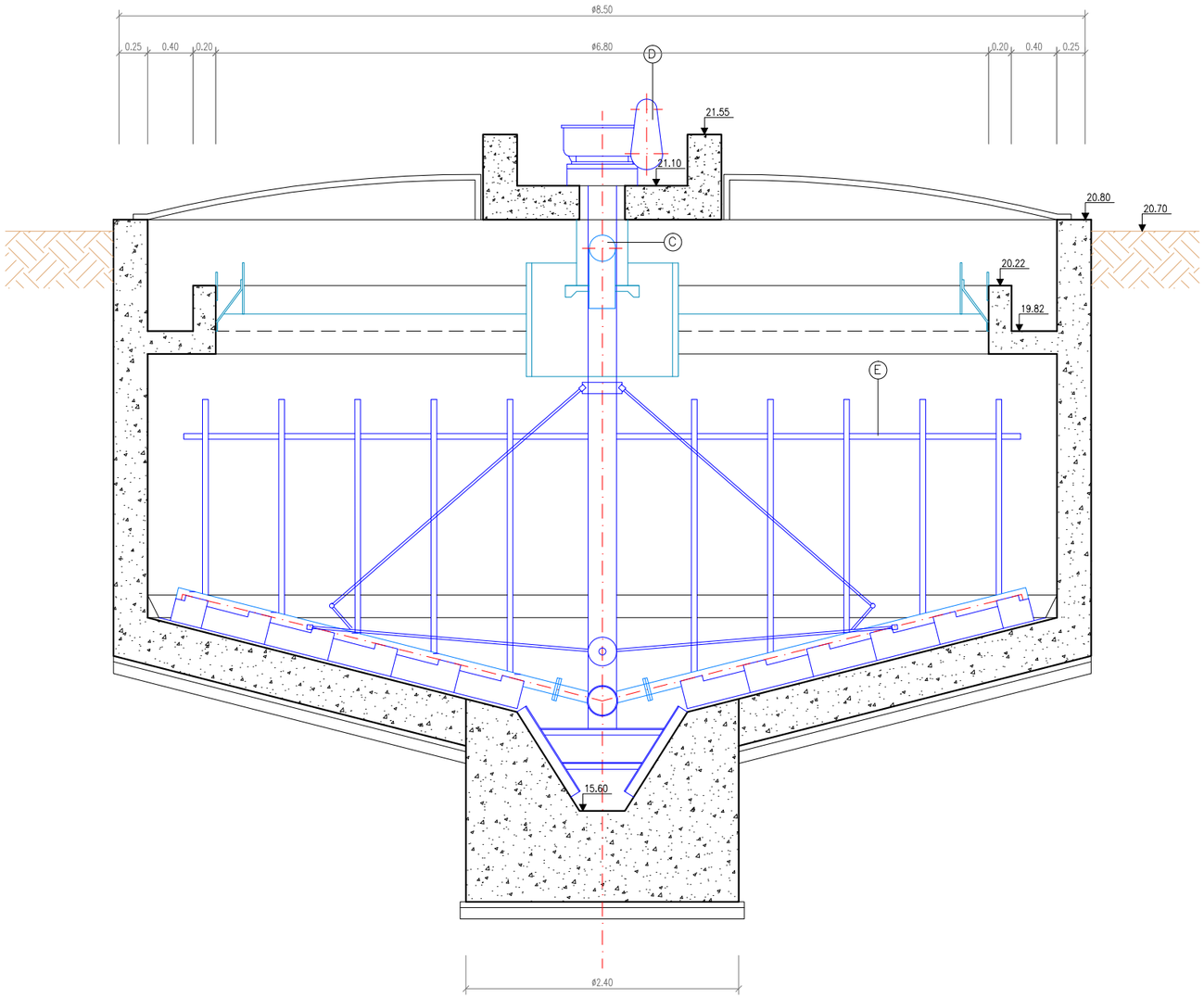
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI
EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 11.B

FULL: 1 DE 4

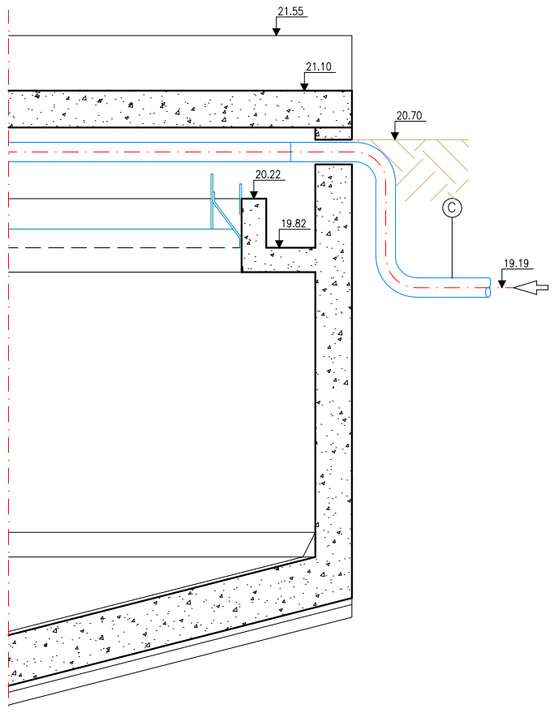
SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50



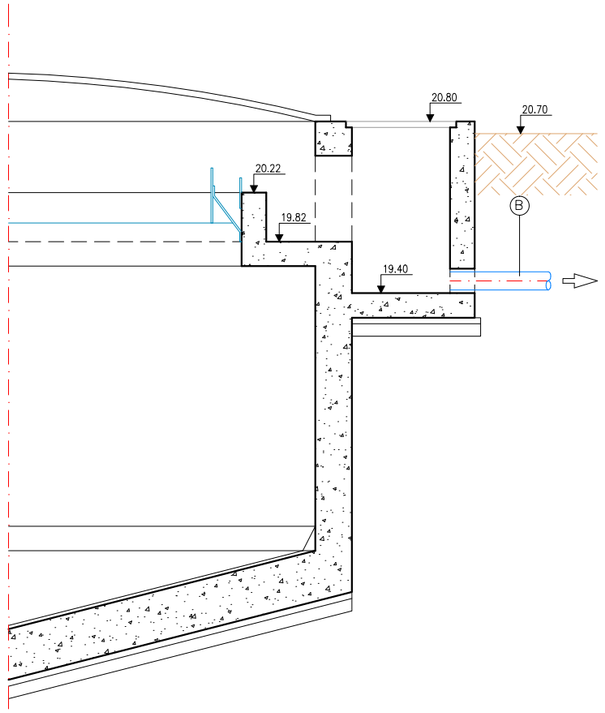
SECCIÓ B-B

ESCALA 1/50



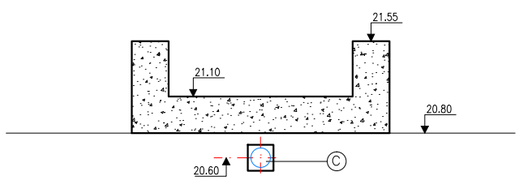
SECCIÓ C-C

ESCALA 1/50



SECCIÓ D-D

ESCALA 1/50



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA FANGS ESPESSATS I BUIDAT PEAD DN200
B. CANONADA DE SORTIDA DE SOBREDRENANTS PEAD DN150
C. CANONADA D'ENTRADA DE FANGS PRIMARIS PEAD DN160
D. ACCIONAMENT ESPESSIDOR
E. BRAÇ ESCOMBRADOR

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

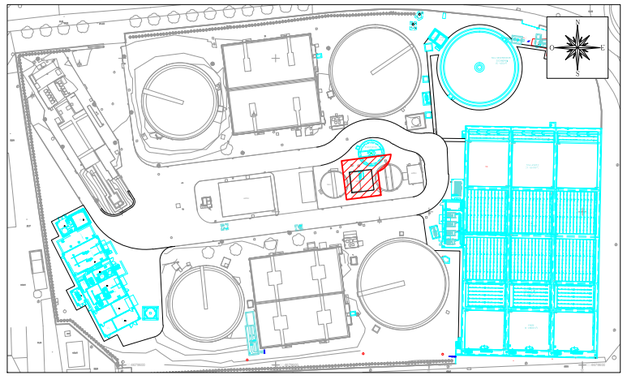
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI
EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 11.B

FULL: 2 DE 4

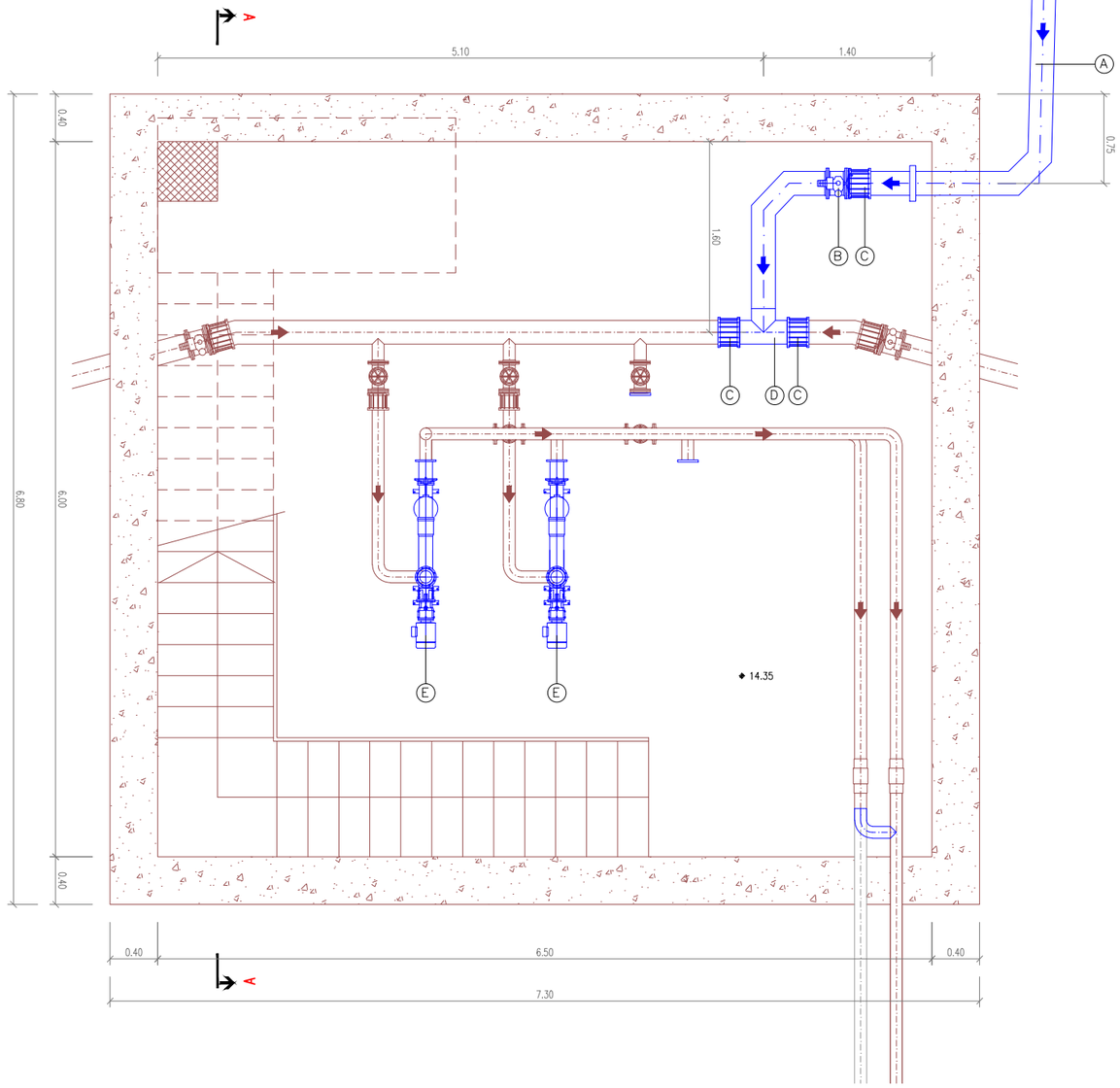
PLANTA SITUACIÓ

ESCALA 1/2000



PLANTA CONNEXIÓ A CASETA DE BOMBEIG DE FANGS ESPESSEÏTS

ESCALA 1/50



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA FANGS ESPESSATS I BUIDAT PEAD DN200
B. VÀLVULA DE COMPORTA DN200 MOTORITZADA
C. CARRET DE DESMUNTATGE PER DN200
D. TE DE DERIVACIÓ DN 200/200
E. BOMBA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

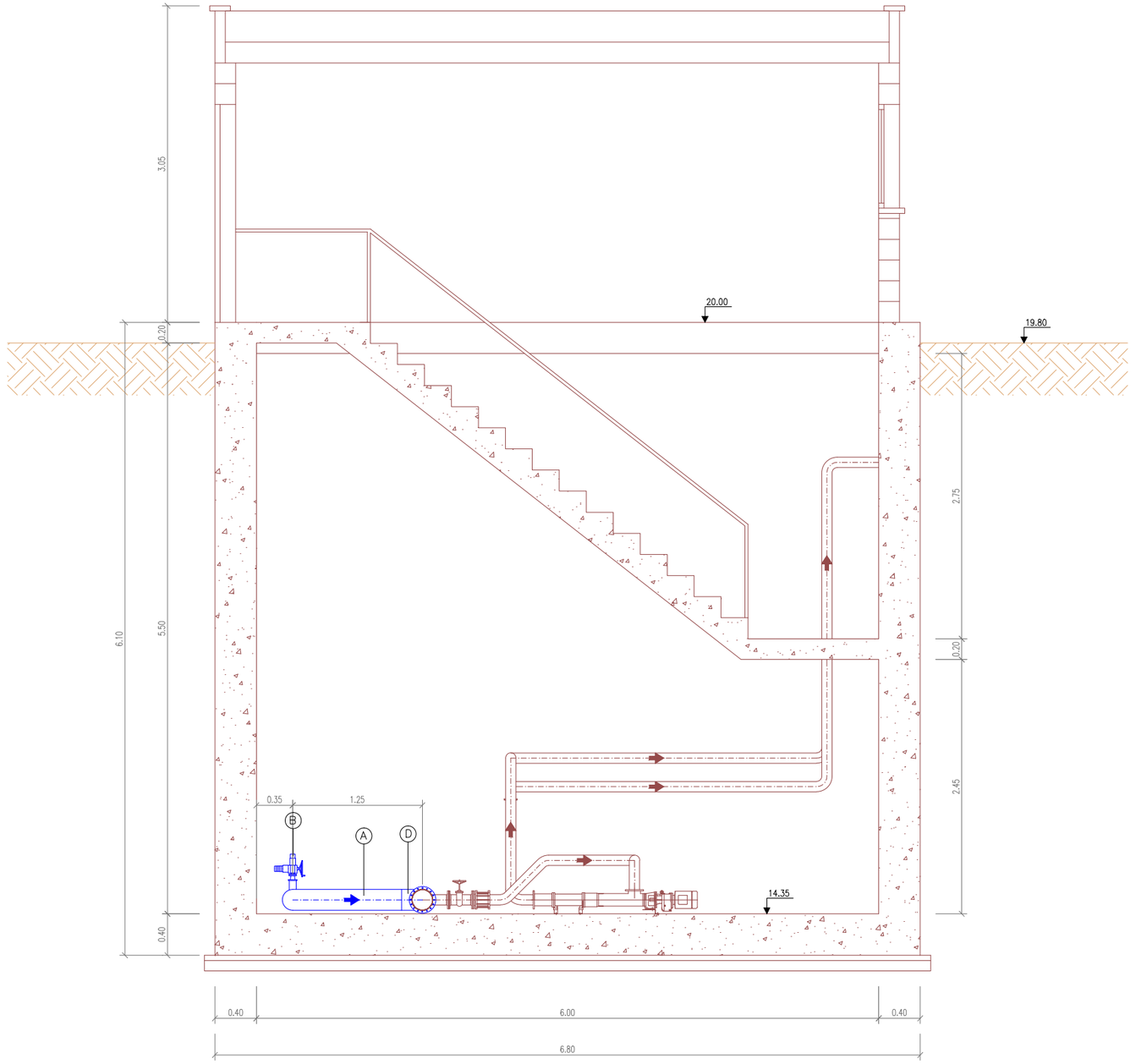
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI
EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 11.B

FULL: 3 DE 4

SECCIÓ A-A CONNEXIÓ A CASETA DE BOMBEIG DE FANGS ESPESSEÏTS

ESCALA 1/50



EQUIPS MECÀNICS

A. CANONADA DE SORTIDA FANGS ESPESSATS I BUIDAT PEAD DN200
B. VÁLVULA DE COMPORTA DN200 MOTORITZADA
C. CARRET DE DESMUNTATGE PER DN200
D. TE DE DERIVACIÓ DN 200/200
E. BOMBA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

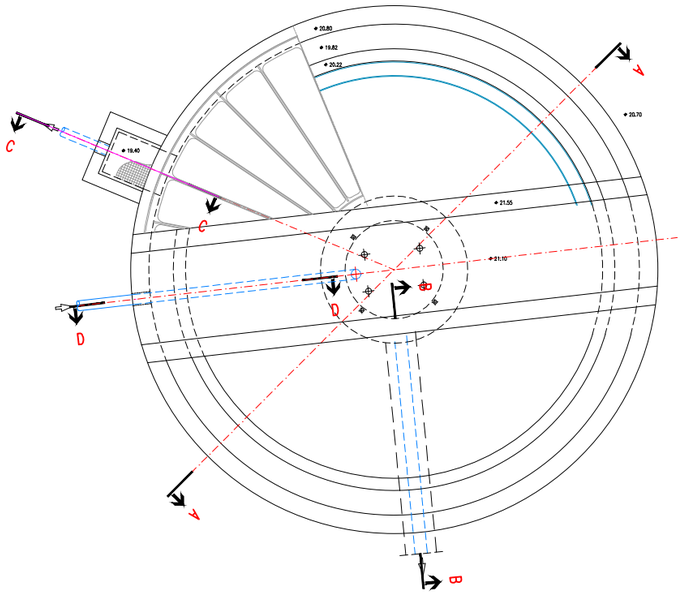
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI
EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 11.B

FULL: 4 DE 4

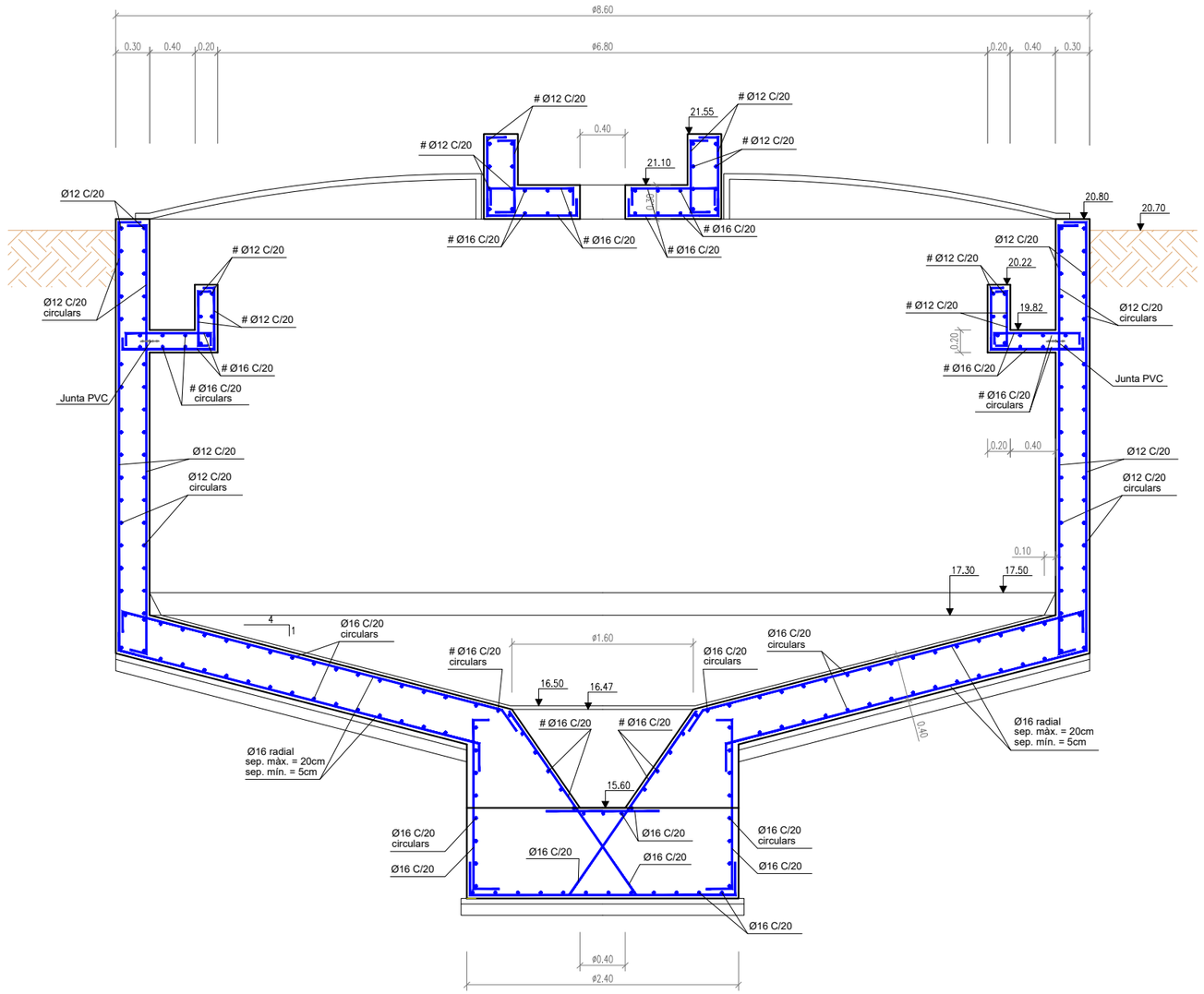
PLANTA ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARIS

ESCALA 1/100



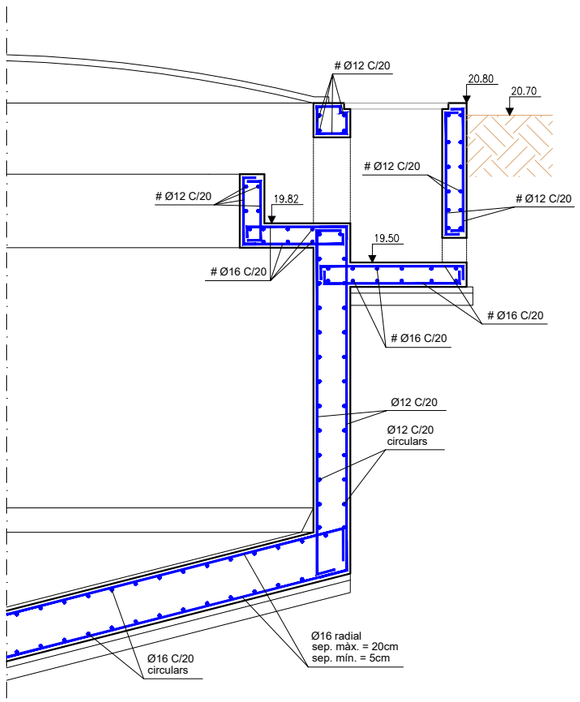
SECCIÓ A-A

ESCALA 1/50



SECCIÓ C-C

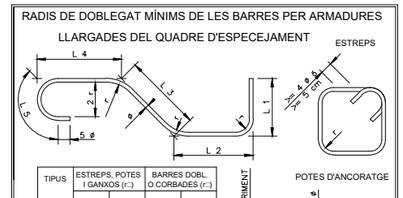
ESCALA 1/50



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm		
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm	ø12	45 cm
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5 γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r:)		BARRES DOBL. O CORBADES (r:)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

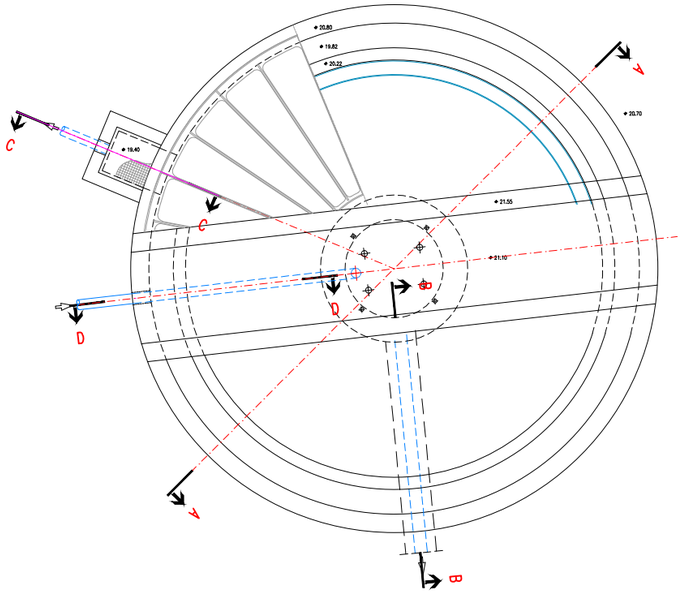
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI ESTRUCTURA

PLÀNOL NÚM.: 11.C

FULL: 1 DE 2

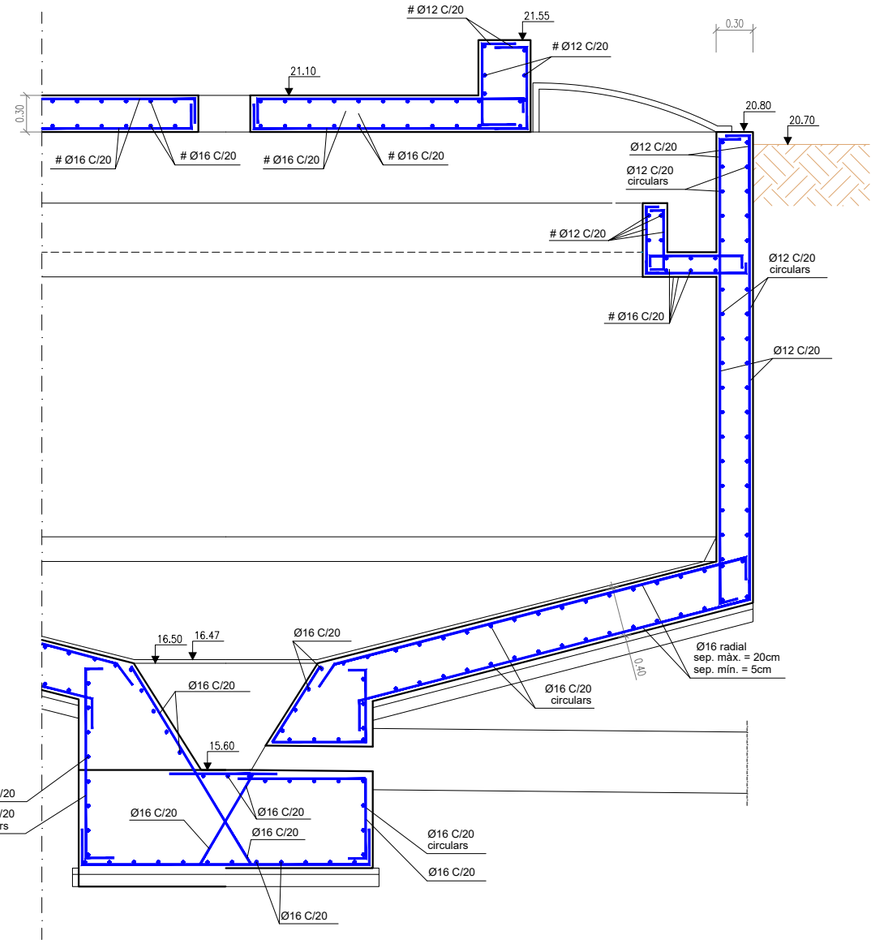
PLANTA ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARIS

ESCALA 1/100



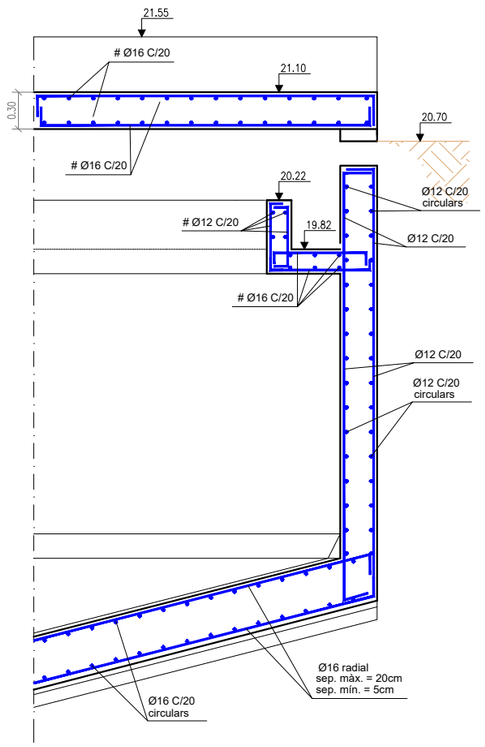
SECCIÓ B-B

ESCALA 1/50



SECCIÓ D-D

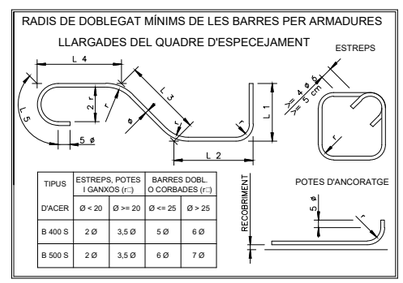
ESCALA 1/50



RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm		
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm	ø12	45 cm
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r:)		BARRES DOBL. O CORBADES (r:)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ARQUITECTES — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

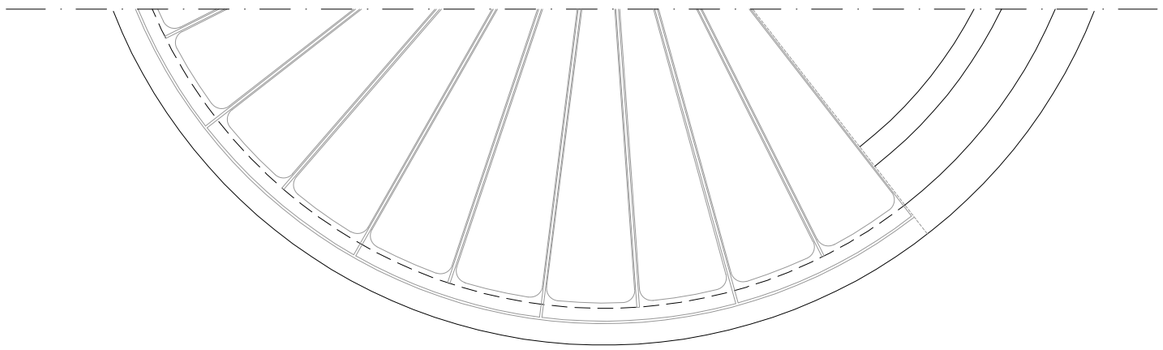
TÍTOL DEL PLÀNOL: NOU ESPESSIDOR DE FANGS PRIMARI ESTRUCTURA

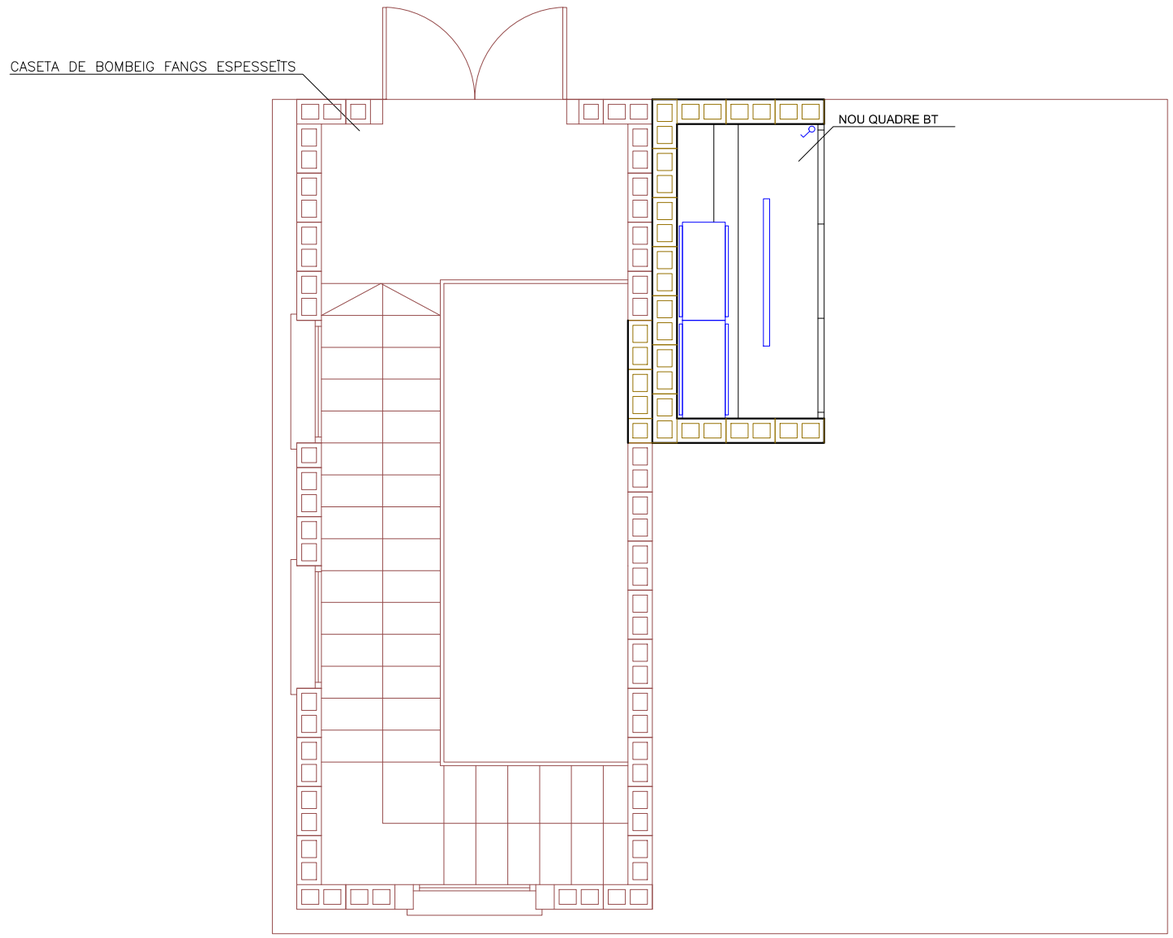
PLÀNOL NÚM.: 11.C

FULL: 2 DE 2

PLANTA CONNEXIÓ A CASETA DE BOMBEIG DE FANGS ESPESSEÏTS

ESCALA 1/50





Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: CONNEXIÓ A CASETA DE BOMBEIG DE FANGS ESPESSÏTS EQUIPAMENT ELÈCTRIC	PLÀNOL NÚM.: 11.D — FULL: 1 DE 1

PLANTA-SECCIÓ 2.2

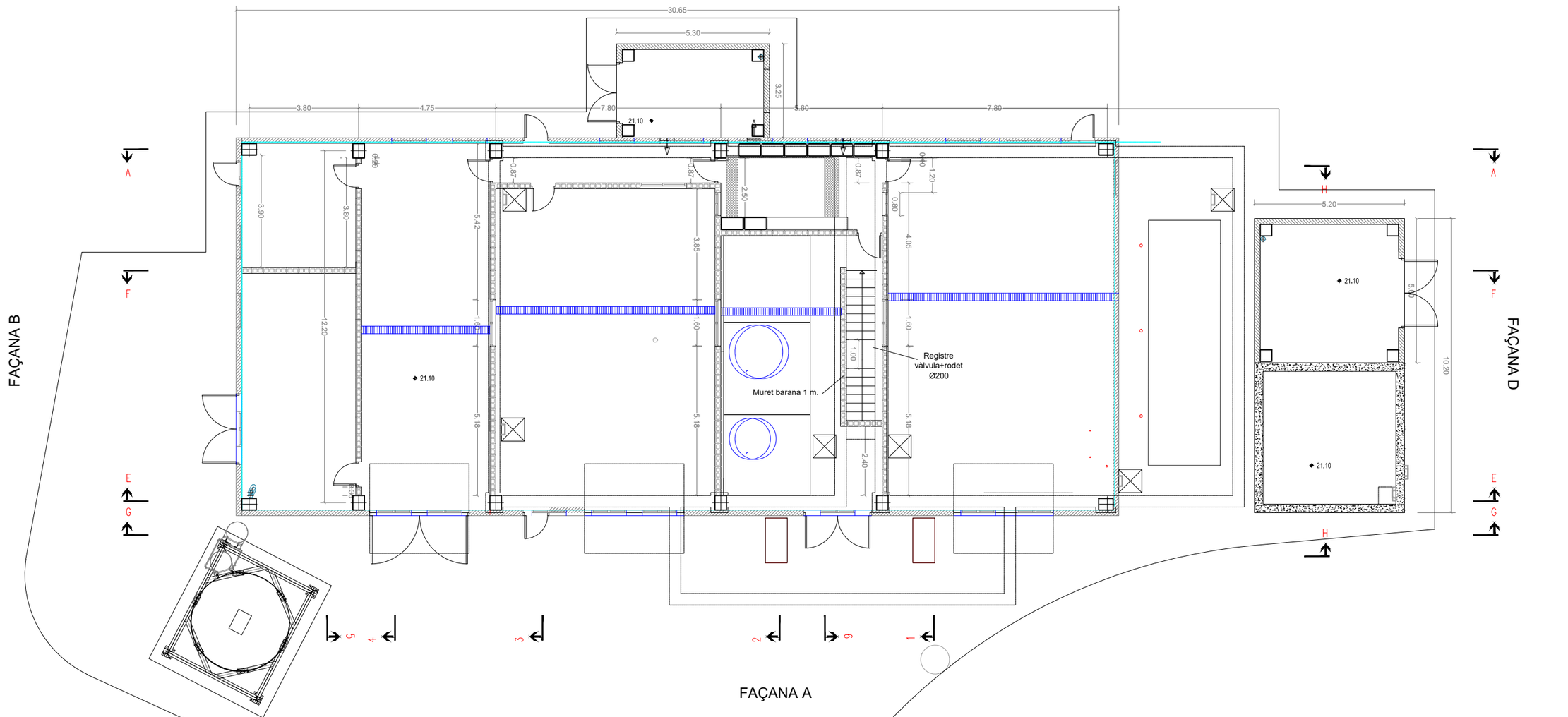
ESCALA 1/150

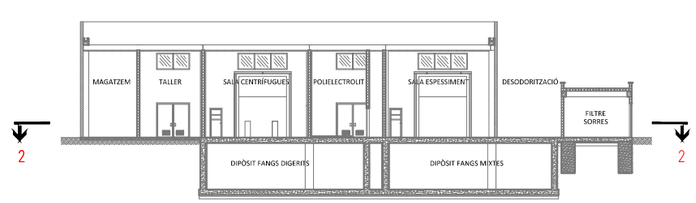
FAÇANA C

FAÇANA B

FAÇANA D

FAÇANA A





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

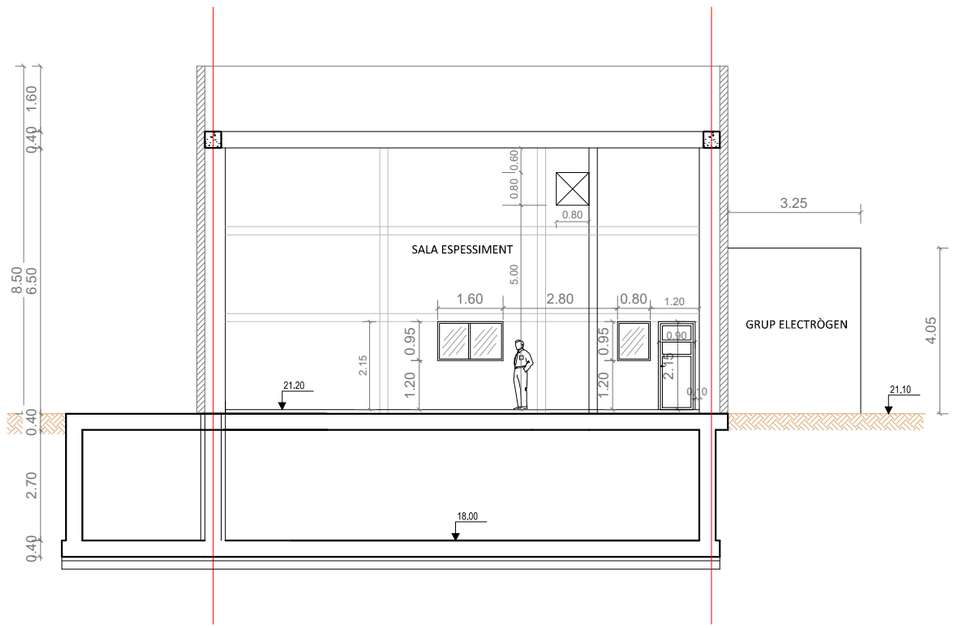
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS OBRA CIVIL

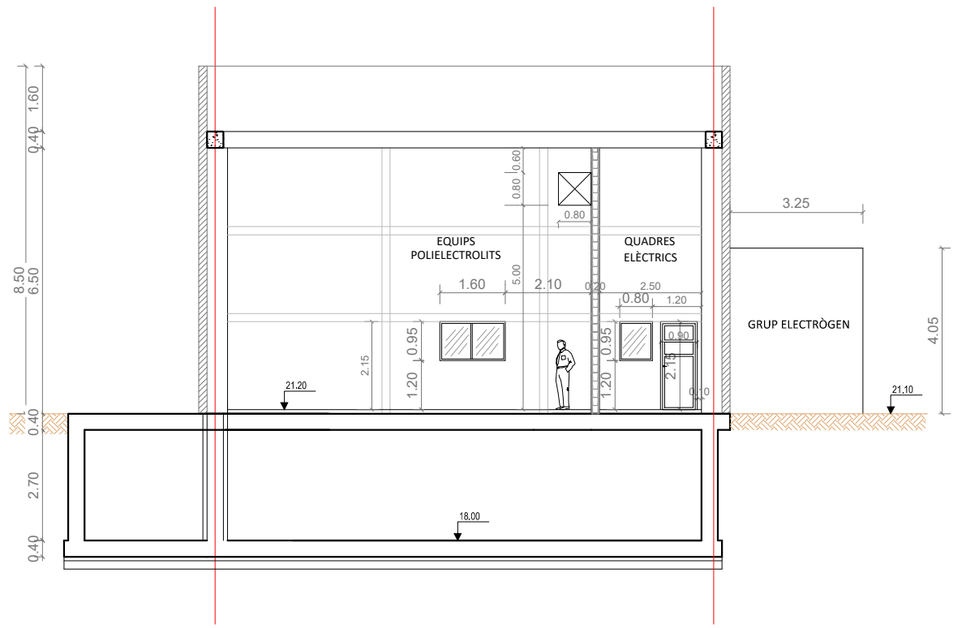
PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 1 DE 17

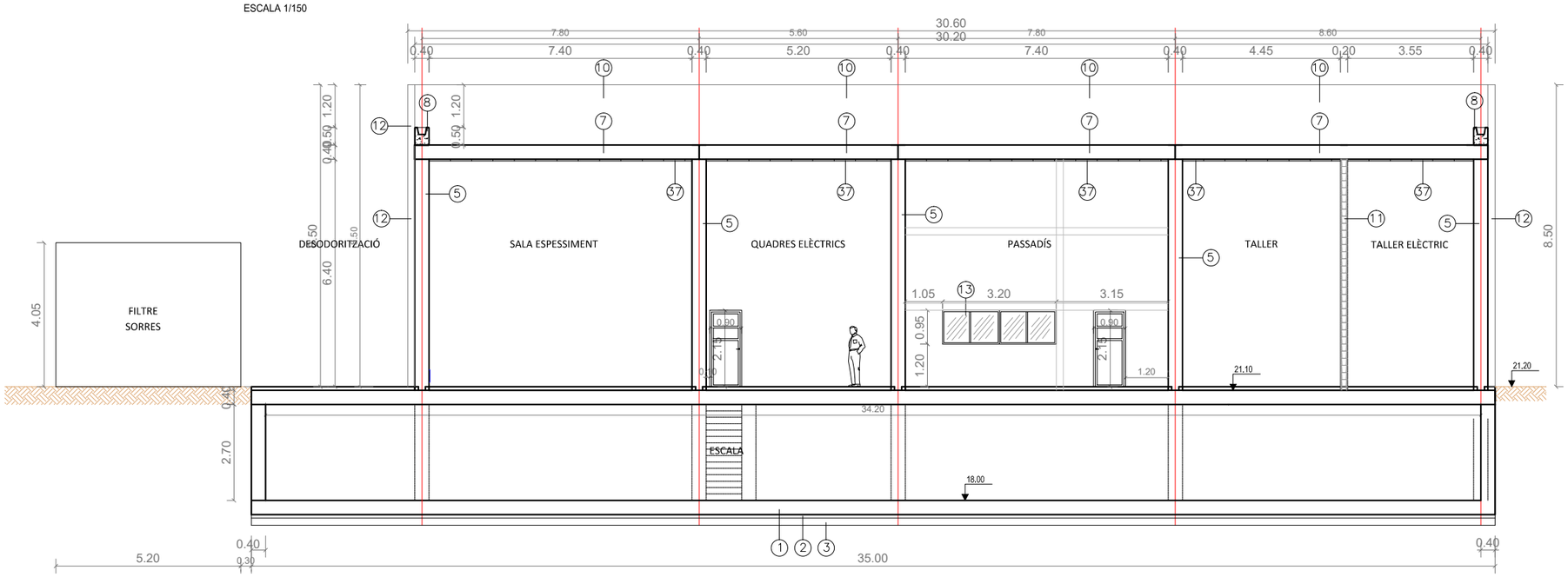
SECCIÓ 1-1
ESCALA 1/150



SECCIÓ 2-2
ESCALA 1/150



SECCIÓ A-A
ESCALA 1/150



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. PILAR DE FORMIGÓ ARMAT 30x30 cm
5. PILAR DE FORMIGÓ PREFABRICAT 40x40 cm
6. JÀSSERA DE FORMIGÓ ARMAT 30x40 cm
7. JÀSSERA PREFABRICADA JR 40x40 cm
8. JÀSSERA PREFABRICADA JRC 40x50 cm
9. JÀSSERA PREFABRICADA YPSILON Y-80
10. COBERTA DE XAPA
11. BLOC DE FORMIGÓ
12. TANCAMENT AMB PANELLS PREFABRICATS
13. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 0.95 x 1.60m
14. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 1.20 x 2.45m
15. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 1.20 x 3.65m
16. PORTA METÀL.LICA 2.10 x 0.80m
17. PORTA METÀL.LICA 2.50 x 2.40
18. PORTA METÀL.LICA BASCULANT 4.50 x 3.50m
19. ESCALA DE PATES
20. TAPA METÀL.LICA
21. PERFIL METÀL.LIC HEB-140
22. POU DE FONAMENTACIÓ DE FORMIGÓ EN MASSA
23. SUPORTS DE FORMIGÓ ARMAT CENTRÍFUGUES
24. BANCADA PER EQUIPS DE POLIELECTROLIT (e=0.10cm)
25. BONERA DE RECOLLIDA DE RENTATS Ø150mm
26. BAIXANT METÀL.LIC DE PLUVIALS Ø160mm
27. CANAL METÀL.LIC DE PLUVIALS 260 x 200 mm
28. PASSAMUR METÀL.LIC Ø80mm
29. PASSAMUR METÀL.LIC Ø90mm
30. PASSAMUR METÀL.LIC Ø100mm
31. PASSAMUR METÀL.LIC Ø200mm
32. PASSAMUR METÀL.LIC Ø250mm
33. PASSAMUR METÀL.LIC Ø400mm
34. SITJA DE FANGS DE PRFV V= 60m³
35. FORJAT DE PLAQUES ALVEOLADES
36. PEÇA DE CORONACIÓ
37. FALS SOSTRE
38. TOT-Ú (e=0.25cm)
39. REIXA VENTILACIÓ 50x50cm
40. REIXA PRFV
41. SILENCIADOR GRUP ELECTRÒGEN

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

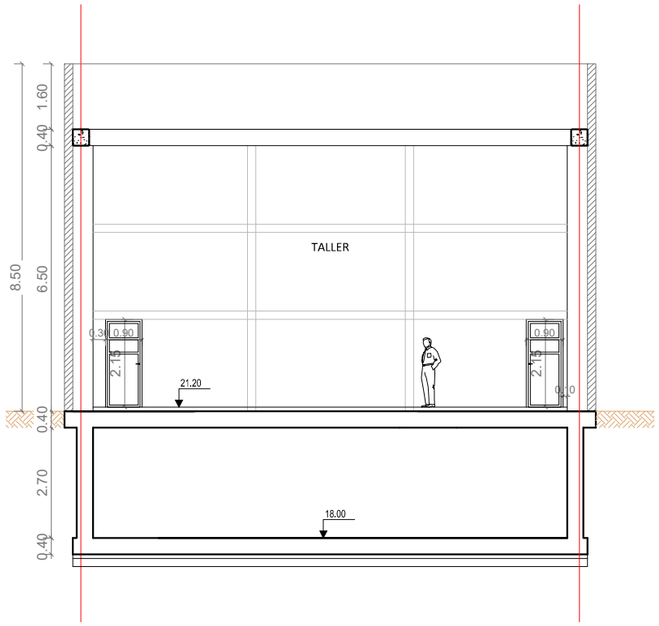
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS OBRA CIVIL

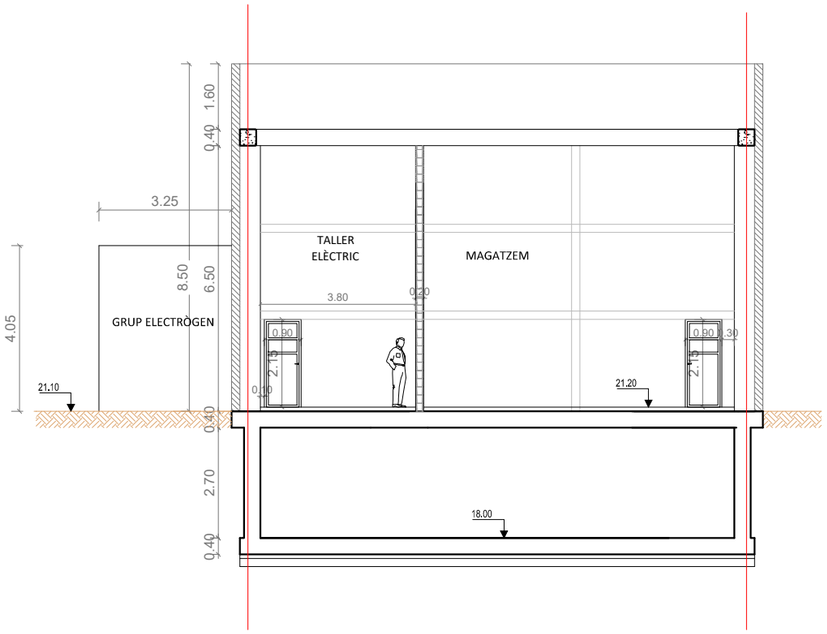
PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 2 DE 17

SECCIÓ 4-4
ESCALA 1/150



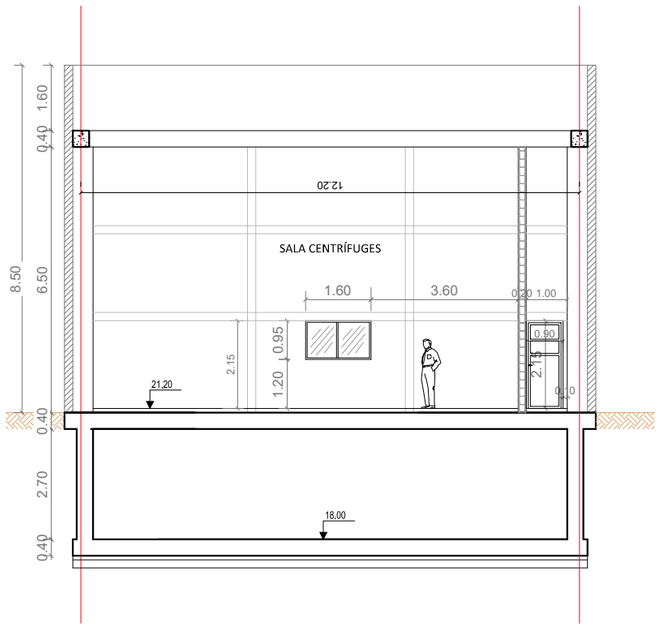
SECCIÓ 5-5
ESCALA 1/150



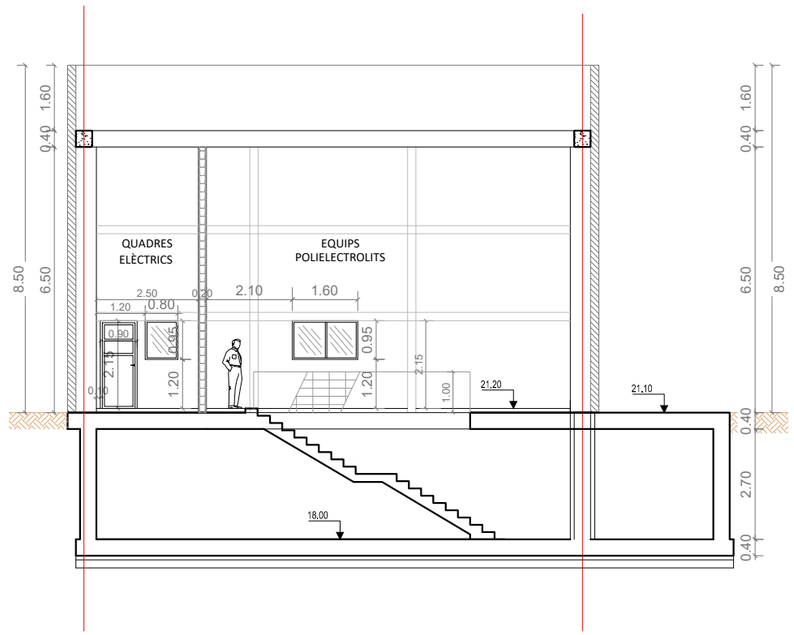
OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA (e=0.10cm)
3. GRAVES (e=0.20cm)
4. PILAR DE FORMIGÓ ARMAT 30x30 cm
5. PILAR DE FORMIGÓ PREFABRICAT 40x40 cm
6. JÀSSERA DE FORMIGÓ ARMAT 30x40 cm
7. JÀSSERA PREFABRICADA JR 40x40 cm
8. JÀSSERA PREFABRICADA JRC 40x50 cm
9. JÀSSERA PREFABRICADA YPSILON Y-80
10. COBERTA DE XAPA
11. BLOC DE FORMIGÓ
12. TANCAMENT AMB PANELLS PREFABRICATS
13. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 0.95 x 1.60m
14. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 1.20 x 2.45m
15. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL.LICA 1.20 x 3.65m
16. PORTA METÀL.LICA 2.10 x 0.80m
17. PORTA METÀL.LICA 2.50 x 2.40
18. PORTA METÀL.LICA BASCULANT 4.50 x 3.50m
19. ESCALA DE PATES
20. TAPA METÀL.LICA
21. PERFIL METÀL.LIC HEB-140
22. POU DE FONAMENTACIÓ DE FORMIGÓ EN MASSA
23. SUPORTS DE FORMIGÓ ARMAT CENTRÍFUGUES
24. BANCADA PER EQUIPS DE POLIELECTROLIT (e=0.10cm)
25. BONERA DE RECOLLIDA DE RENTATS Ø150mm
26. BAIXANT METÀL.LIC DE PLUVIALS Ø160mm
27. CANAL METÀL.LIC DE PLUVIALS 260 x 200 mm
28. PASSAMUR METÀL.LIC Ø80mm
29. PASSAMUR METÀL.LIC Ø90mm
30. PASSAMUR METÀL.LIC Ø100mm
31. PASSAMUR METÀL.LIC Ø200mm
32. PASSAMUR METÀL.LIC Ø250mm
33. PASSAMUR METÀL.LIC Ø400mm
34. SITJA DE FANGS DE PRFV V= 60m³
35. FORJAT DE PLAQUES ALVEOLADES
36. PEÇA DE CORONACIÓ
37. FALS SOSTRE
38. TOT-Ú (e=0.25cm)
39. REIXA VENTILACIÓ 50x50cm
40. REIXA PRFV
41. SILENCIADOR GRUP ELECTRÒGEN

SECCIÓ 3-3
ESCALA 1/150



SECCIÓ 6-6
ESCALA 1/150



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

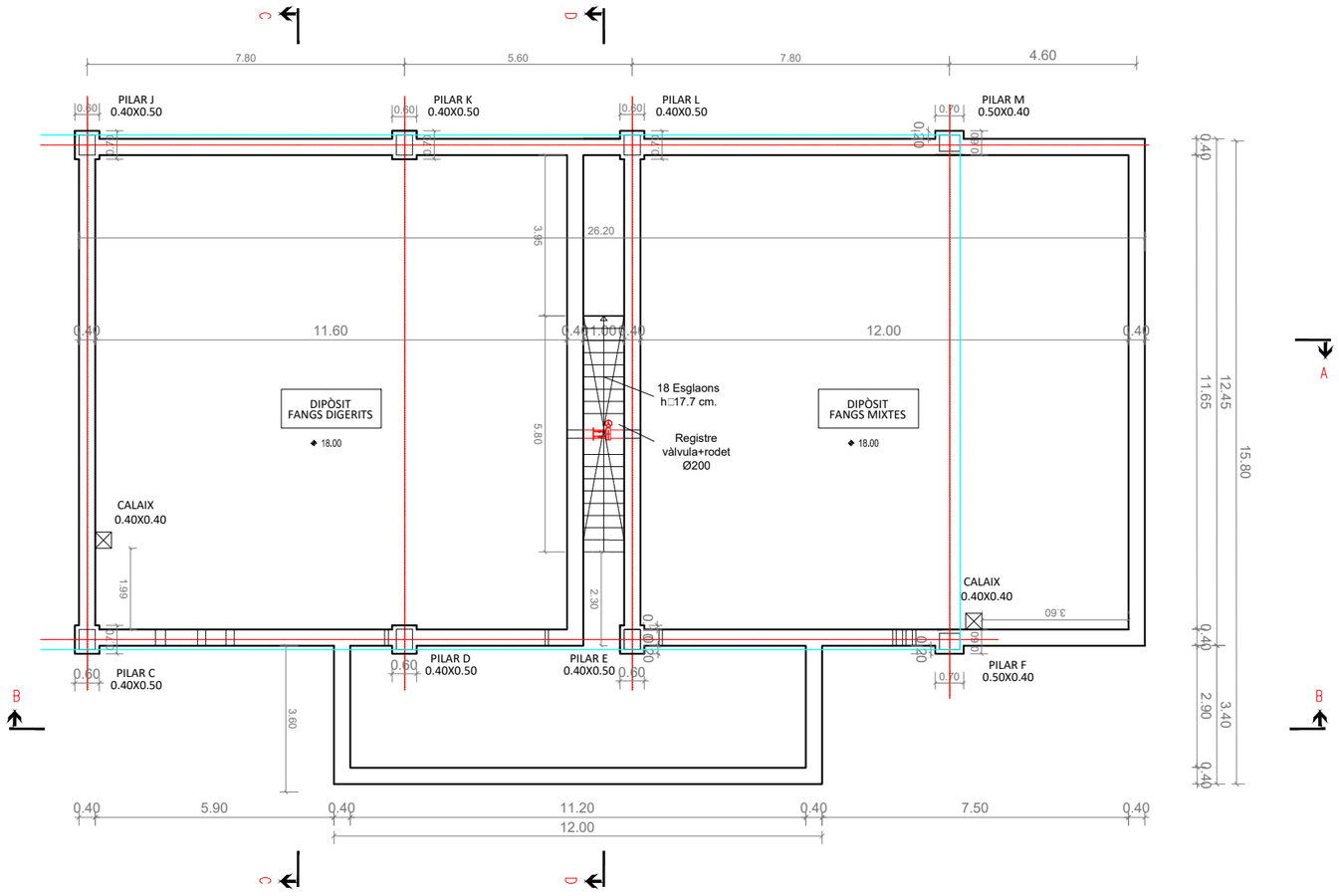
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS OBRA CIVIL

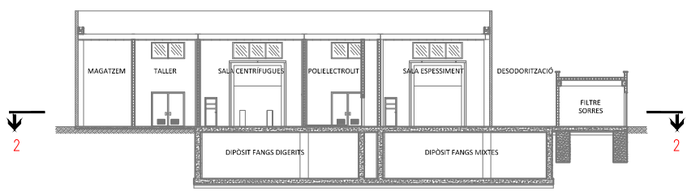
PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 3 DE 17

PLANTA-SECCIÓ 1.1

ESCALA 1/150





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

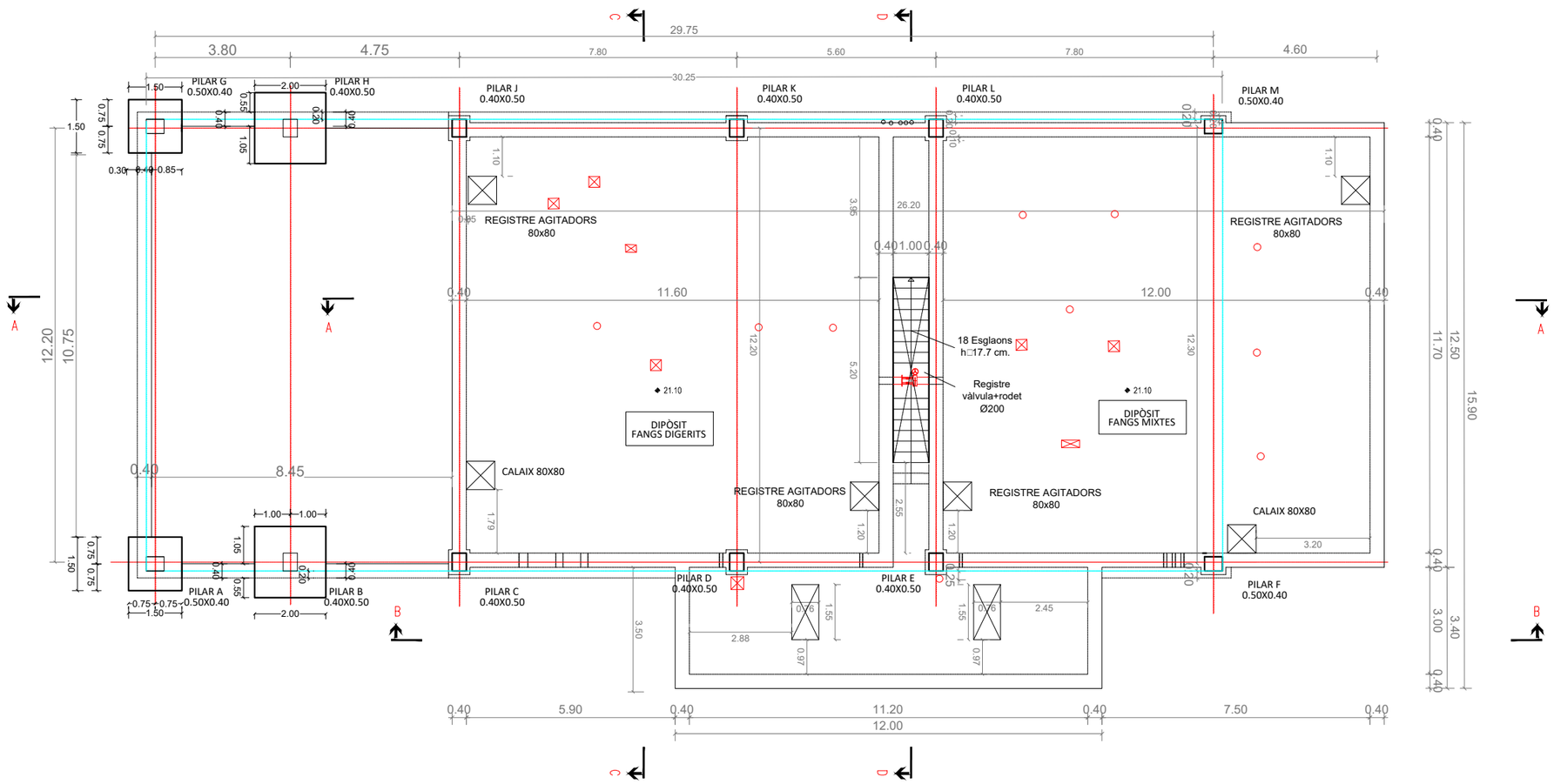
TÍTOL DEL PLÀNOL: LLOSA INFERIOR EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - REPLANTEIG

PLÀNOL NÚM.: 12.A

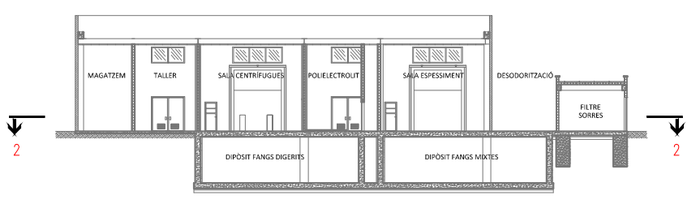
FULL: 4 DE 17

PLANTA-SECCIÓ 1.1

ESCALA 1/150



E: 1/100



Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/150 0 4.5 **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: LLOSA SUPERIOR EDIFICI FANGS OBRA CIVIL - REPLANTEIG	PLÀNOL NÚM.: 12.A FULL: 5 DE 17

CONDICIONS DE CODI TÈCNIC EDIFICACIÓ PER A CÀLCUL

Població: FIGUERES

Situació en el Terreny
- ☐ 1. Vora del mar o un llac
- ☐ 2. Terreny rural sense arbres ni obstacles
- ☐ 3. Zona rural accidentada, arbres i construccions petites
- ☒ 4. Zona urbana en general, industrial o forestal
- ☐ 5. Centro urbà amb edificis alts

Zona Neu: 2

Altitut: 39 m.

Zona Vent :
- ☐ Zona A
- ☐ Zona B
- ☒ Zona C

CONDICIONS DE SISME PER A CÀLCUL

POBLACIÓ: FIGUERES

Acceleració sísmica bàsica 0.09 segons NCSE-02

Segons sol·licitud del clientla classificació de la construcció és de importància NORMAL

i terreny TIPUS II

Coeficient de contribució: 1

Fracció sobrecàrrega en forjats: 0.6

Fracció sobrecàrrega en nivell superior: 0.00

Condicions de càlcul fixades en el pressupost. Qualsevol variació ha de calcular-se y valorar-se.
L'estructura es calcula mitjançant les condicions que apareixen en els plànols de conforme, la alteració d'aquests, afecta a les prestacions dels pilars, especialment les variacions de les façanes i divisions encaixades entre aquests. Es responsabilitat de la propietat qualsevol modificació al respecte.

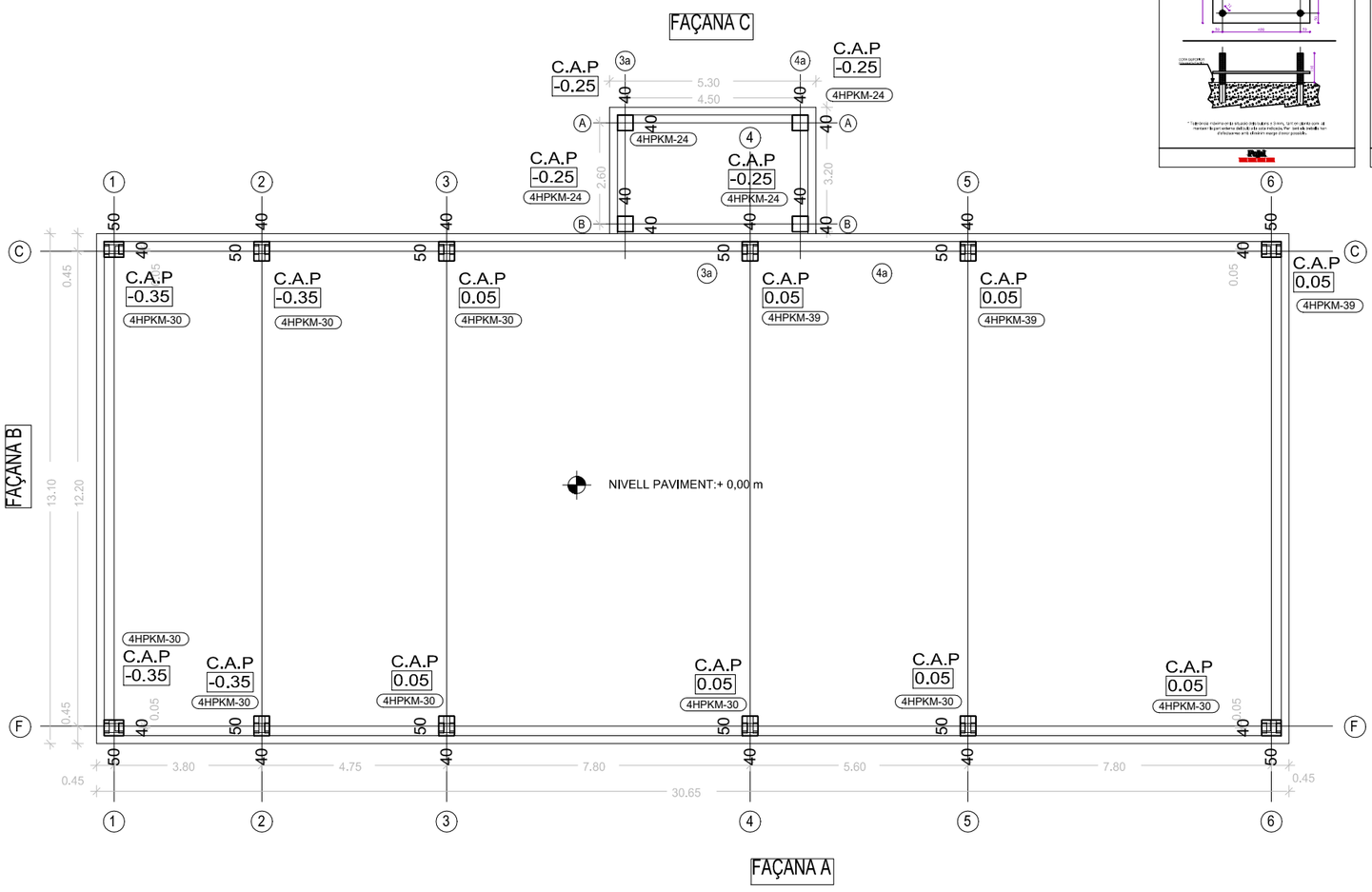
CONDICIONS PER A CÀLCUL SEGONS EHE 2008

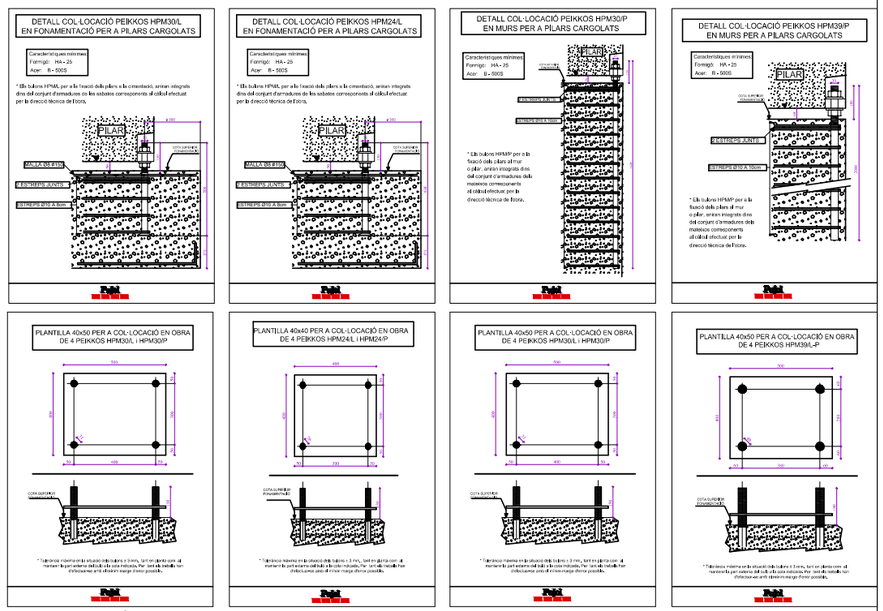
Edat de l'Edifici: 50 anys

Ambient General Interior: I — Ambient Específic Interior: (Sense_Classe)

Ambient General Exterior: IIa — Ambient Específic Exterior: (Sense_Classe)

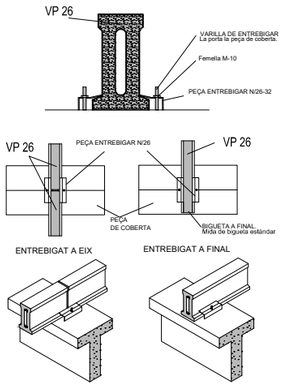
- PILARS DE 40x50 I 40x40 DISPOSATS SEGONS PLANTA
- PILARS 40x50 I 40x40 RECOLZEN A COTA SEGONS PLANTA
- PILARS 40x50 I 40x40 AMB SISTEMA PEIKKO
- COTA APOIO PANELLS +0.00
- COTA SUPERIOR PAVIMENT +0.00



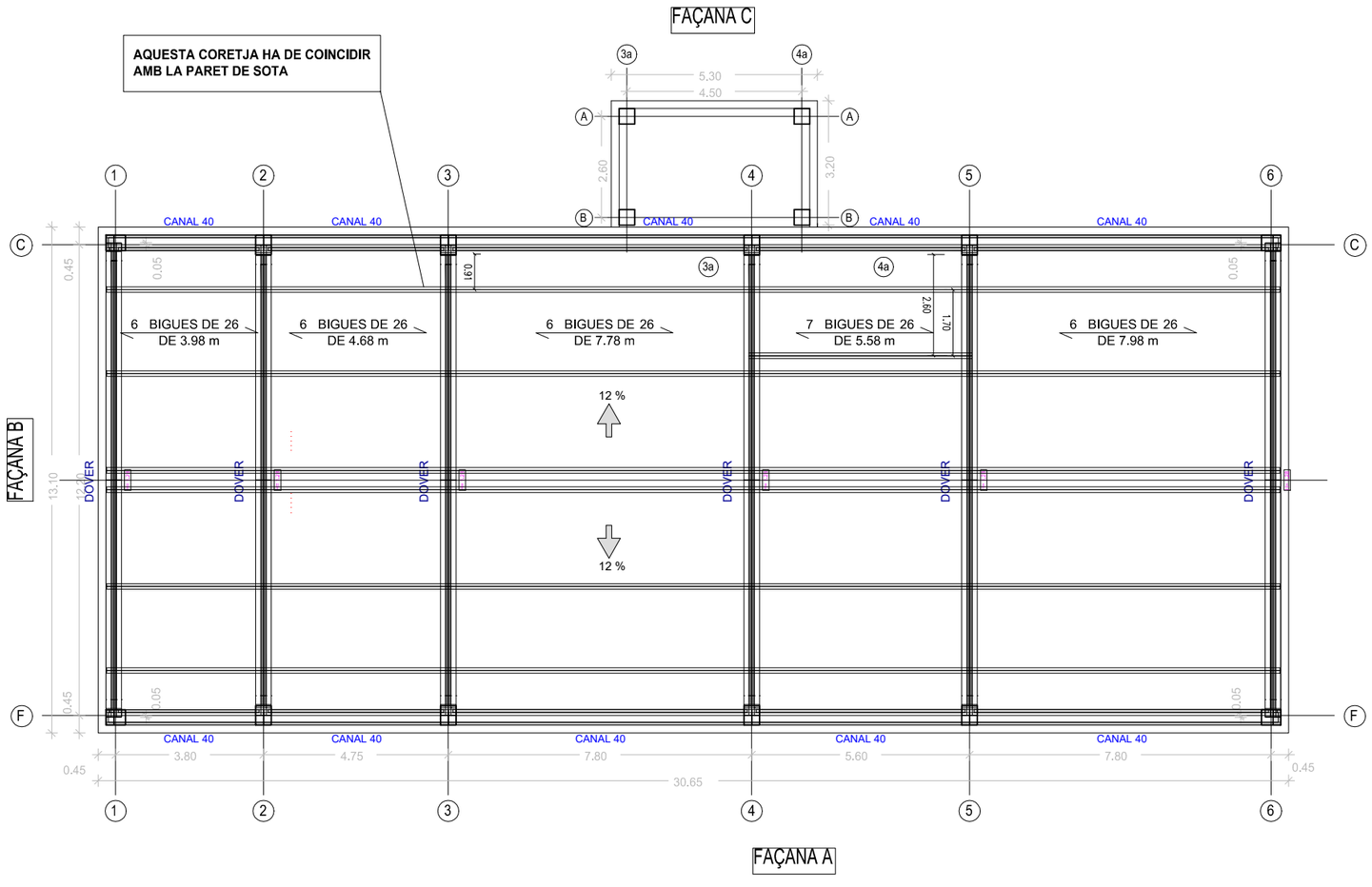


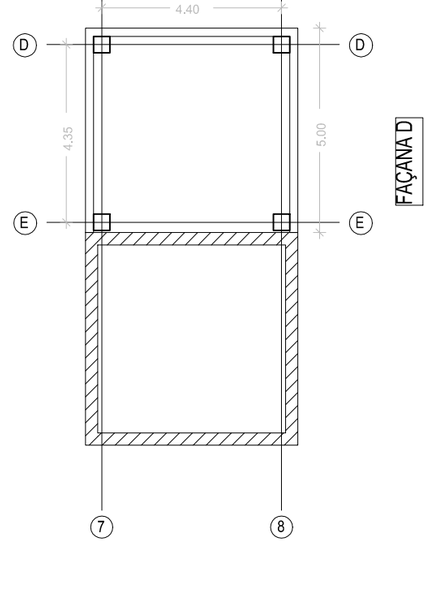
Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - PLANTA PILARS	PLÀNOL NÚM.: 12.A — FULL: 6 DE 17

DETALL ENTREBIGAT N/26



ESTAT DE CÀRREGUES EN COBERTA, segons CTE	
Biga: 26 a 250 cm	22Kgs/m2
Coberta:	15kg/m2
Instal·lacions + altres:	0kg/m2
S.C. de neu:	40kg/m2
S.C. de vent(máx):	13.66kg/m2
S.C. de manteniment:	40kg/m2
Càlcul segons DB SE, art. 4.2 y 4.3	
Vent: Zona C - Terreny: Grau d'asperesa = 4	
T.Nau: 2 2 Pend. - Altura edif. 8.5 m	
Neu: Zona 2 - Altura topogràfica: 39 m	
Pendent de la coberta: 12 %	
Aquests valors prevalen sobre els del presupost	
Acceptat, amb els efectes econòmics que corresponguin	





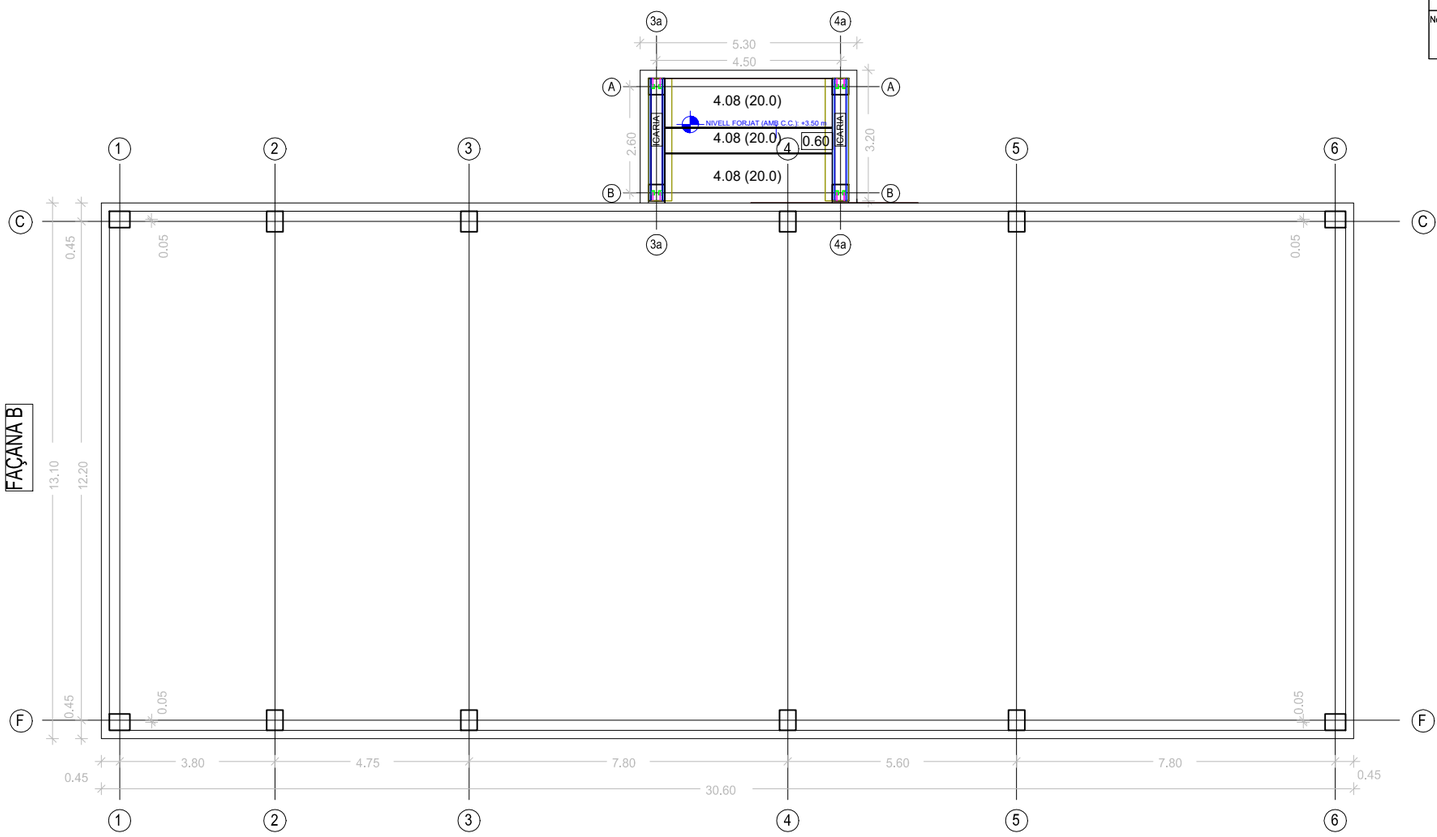
Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - PLANTA COBERTA	PLÀNOL NÚM.: 12.A — FULL: 7 DE 17

PARÀMETRES EHE 2008	
Vida útil :	50 anys
Amb. General/Específic:	I / (Sense_Classe)
Resistència al Foc:	RF 120
Aquests valors prevalen sobre els del pressupost	
Acceptat, amb els efectes econòmics que corresponguin.	

-EN TOTS ELS FORJATS ES REALITZARAN JUNTES DE DIL·LATACIÓ (EFECTIVES I SUFICIENTS)
D'ACORD AMB LA DIRECCIÓ TÈCNICA DE L'OBRA.
-LA SUPERFÍCIE DE CONTACTE ESTARÀ NETA I HUMIDA AL FORMIGONAR LA CAPA.
- LES ZONES DE FORJAT ON NO ES POSSIBLE COL·LOCAR PLAQUES, ES MASSISSARAN "IN SITU"
A CÀRREC DEL S.R. CLIENT: "(ZONES OMBREJADES)".
-MALLA MÍNIMA RECOMANADA Ø5 # 20 X 30.
-EL FORMIGÓ "IN SITU" DE LA CAPA DE COMPRESIÓ HAURÁ DE TENIR UNA RESISTENCIA DE 30 N/mm2

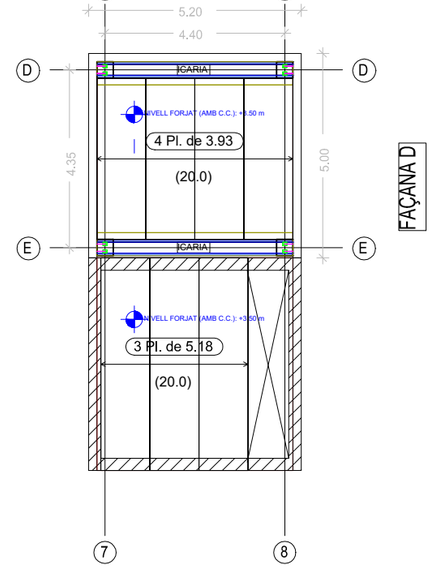
ESTAT DE CÀRREGUES, segons CTE	
Tipus de forjat: Pl. Alveolar	20+5
Pes Propi:	409 kg/m2
Paviment:	0 kg/m2
Envans:	0 kg/m2
Sobrecàrrega d'Ús:	300 kg/m2
CÀRREGA TOTAL:	709 kg/m2
FORJAT: Categoria d'us	Z.Industrial
Subjecte a la reducció de sobrecàrregues SE-AE-3	
Aquests valors prevalen sobre els del pressupost	
Acceptat, amb els efectes econòmics que corresponguin.	
Notes:	

FAÇANA C



FAÇANA B

FAÇANA A



FAÇANA D

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — Escala original DinA-3

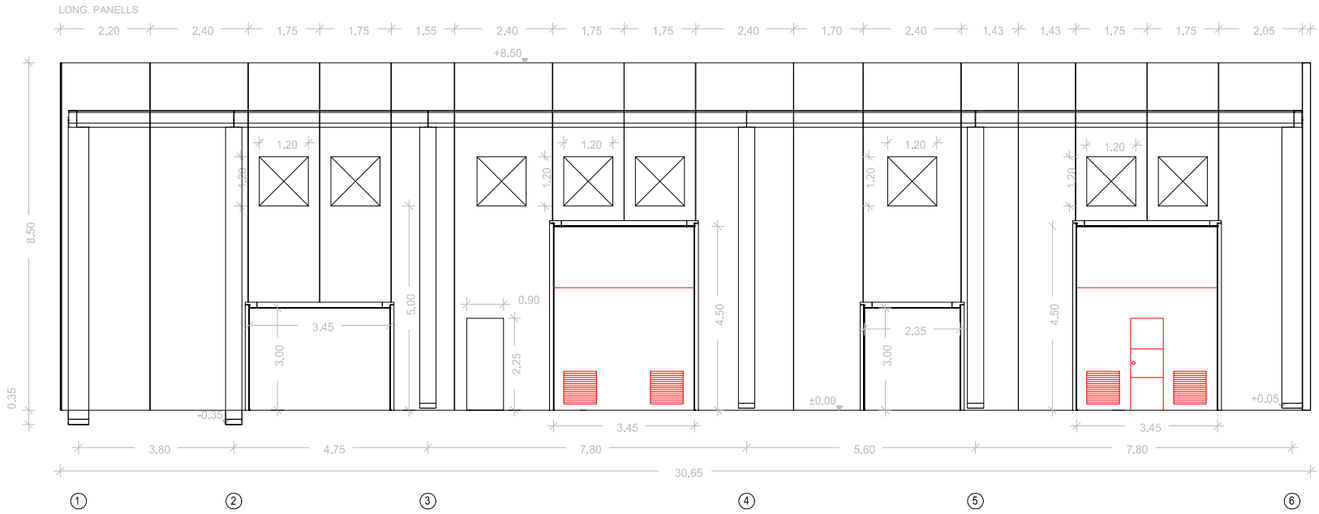
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - PLANTA FORJAT

PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 8 DE 17



FAÇANA A

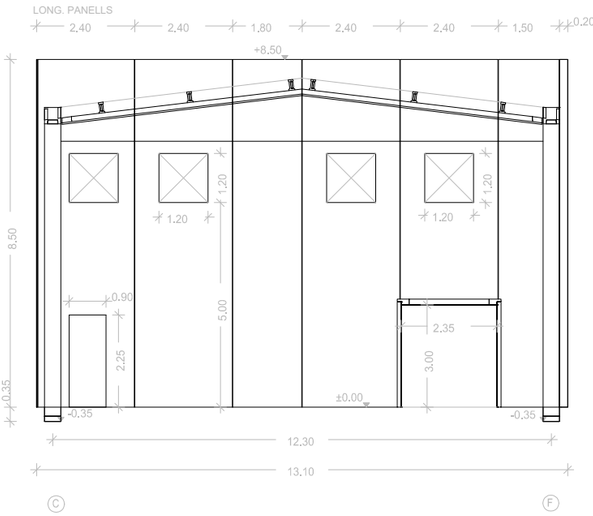
ACABAT LLIS GRIS.

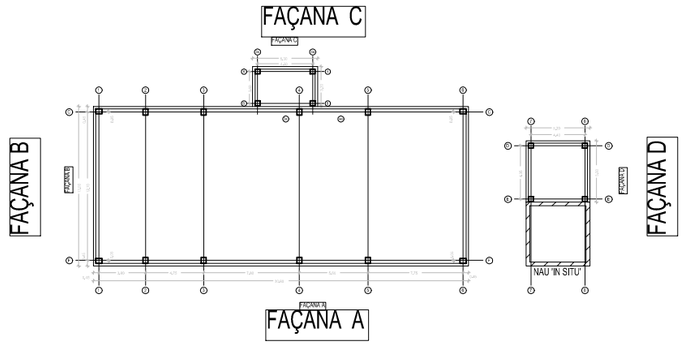
GRUIX DE PARET: 20 cm.
Panel : NORMAL - MASSISSA

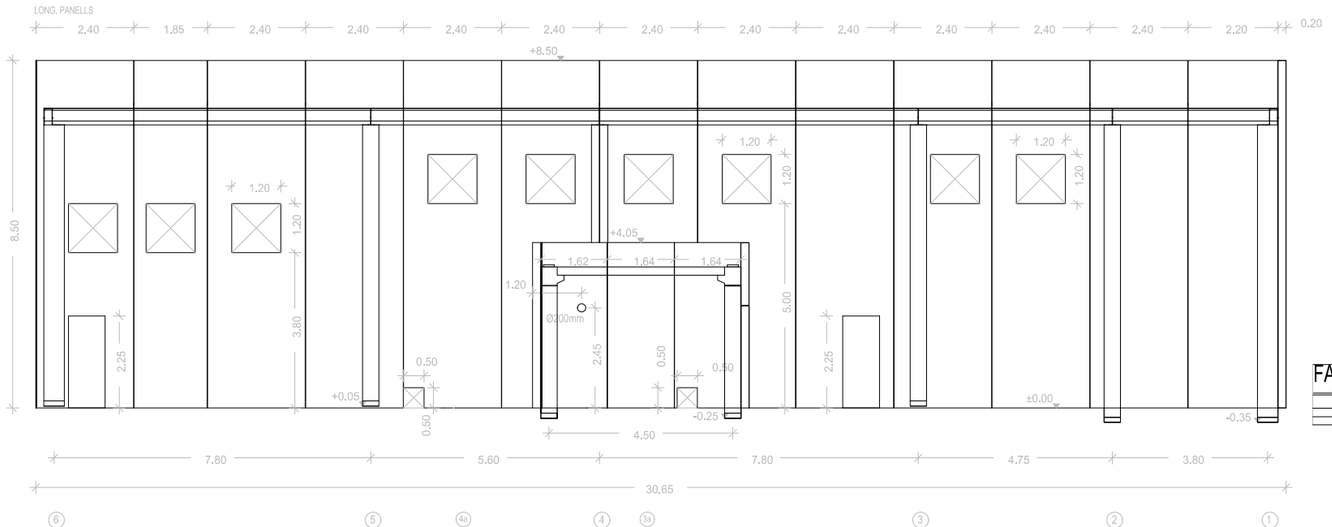
FAÇANA B

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.
Panel : NORMAL - MASSISSA







FAÇANA C

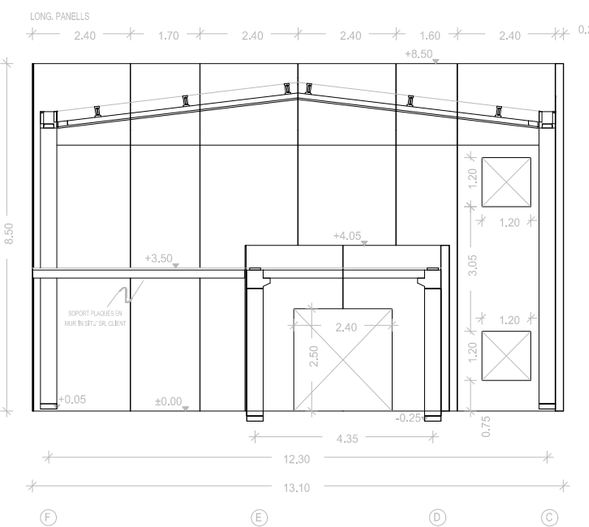
ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.
Panel : NORMAL - MASSISSA

FAÇANA D

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.
Panel : NORMAL - MASSISSA



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

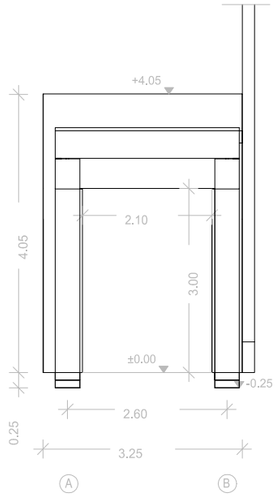
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - FAÇANES 1

PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 9 DE 17

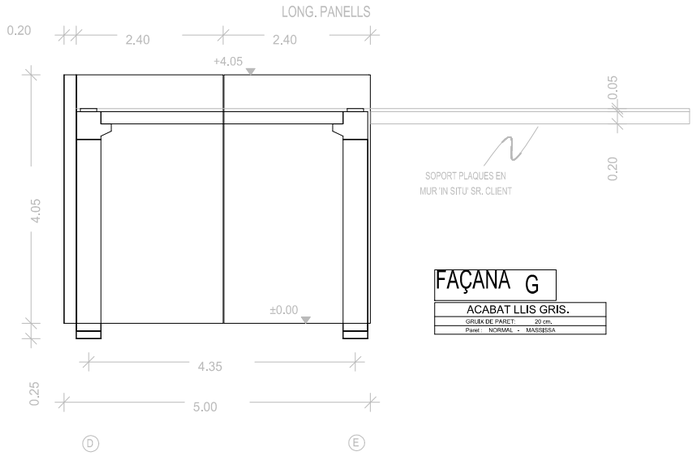


FAÇANA E

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.

Paret : NORMAL - MASSÍSSA

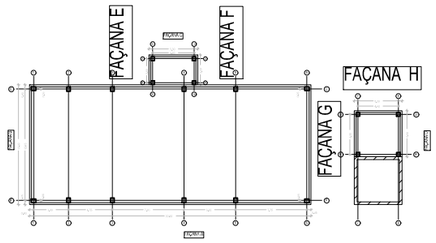


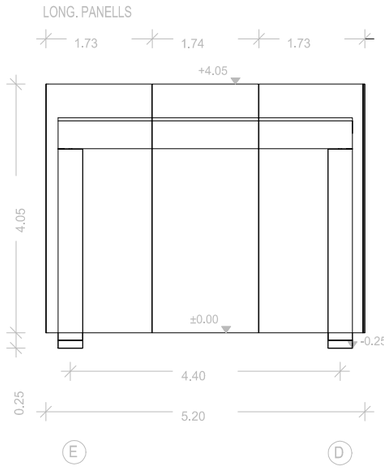
FAÇANA G

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.

Paret : NORMAL - MASSÍSSA



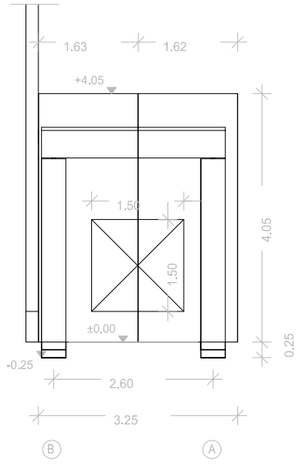


FAÇANA H

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.

Paret : NORMAL - MASSÍSSA



FAÇANA F

ACABAT LLIS GRIS.

GRUIX DE PARET: 20 cm.

Paret : NORMAL - MASSÍSSA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/100
0 3
Escala original DinA-3

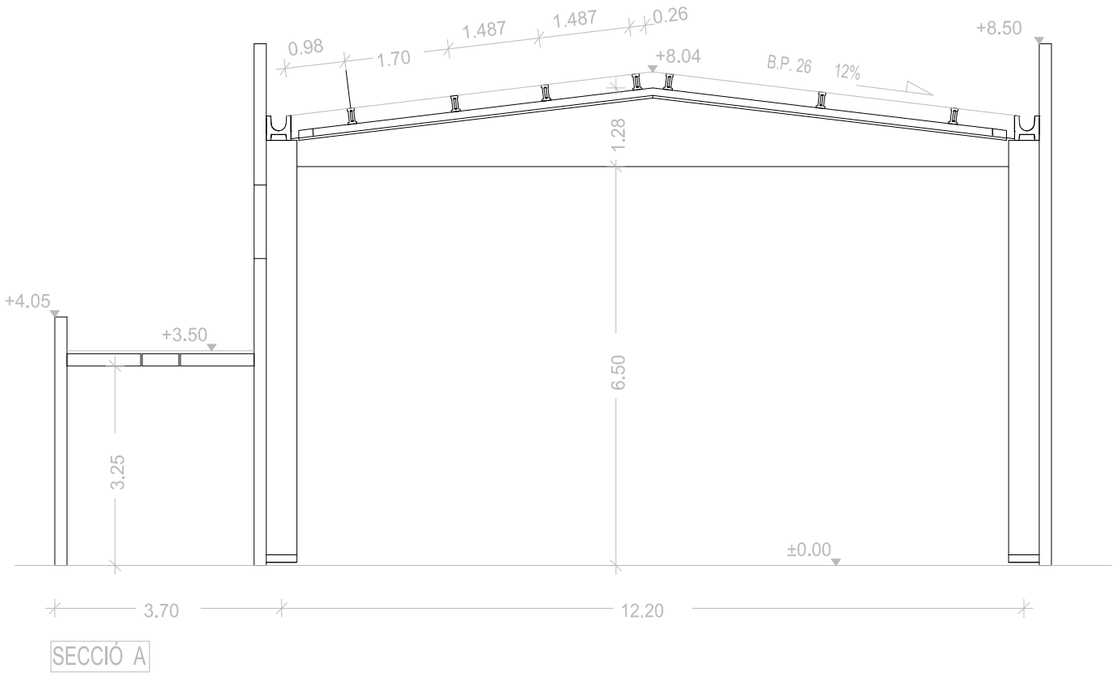
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

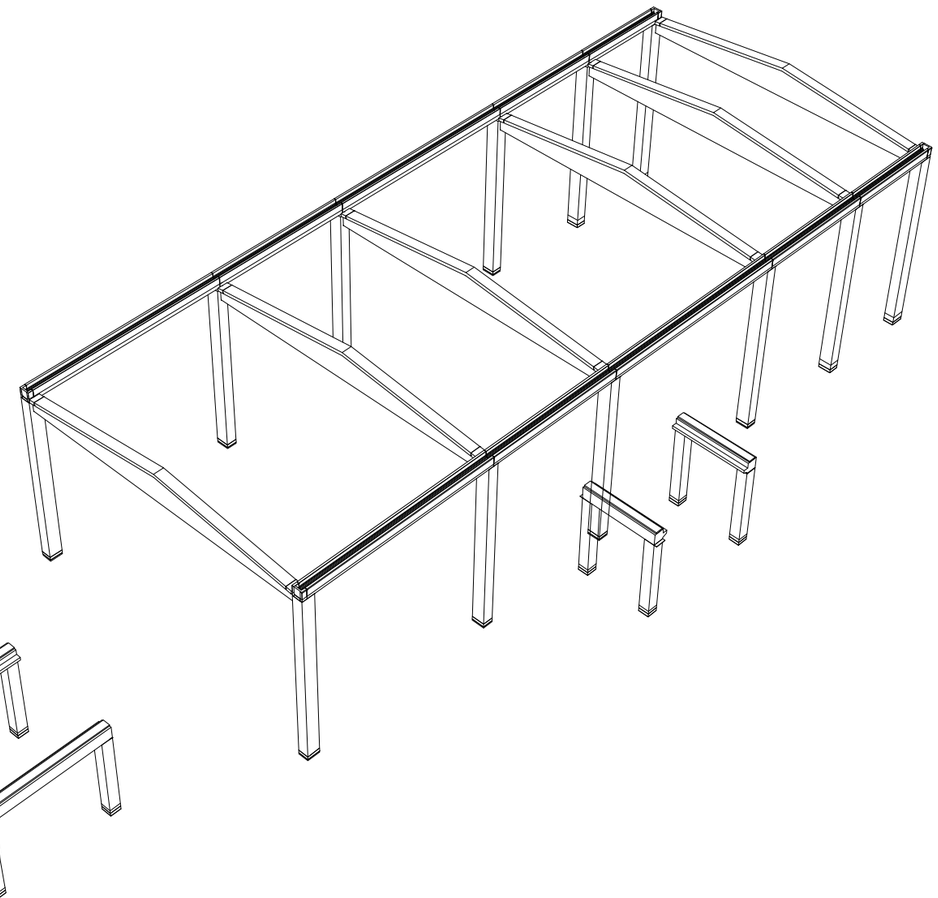
TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - SECCIONS I PERSPECTIVA PILARS

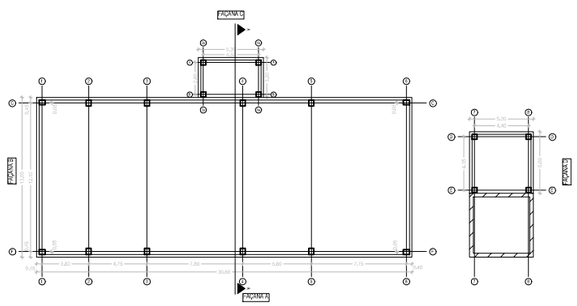
PLÀNOL NÚM.:
12.A

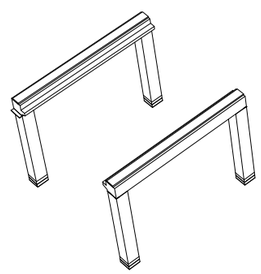
FULL:
10 DE 17



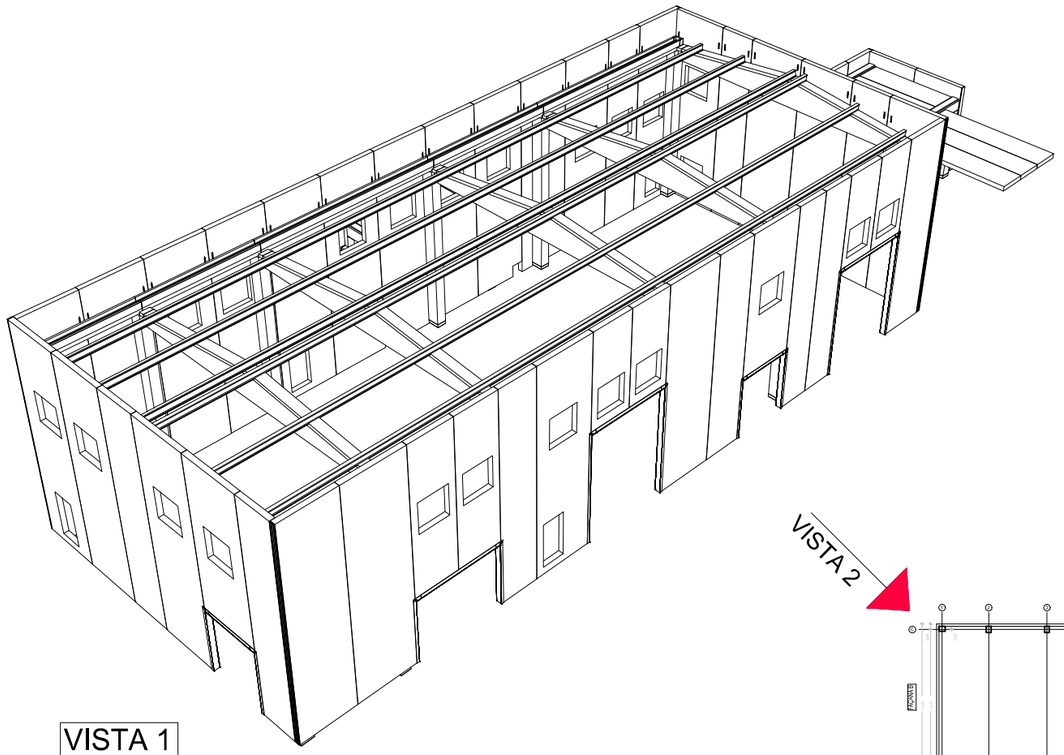
SECCIÓ A



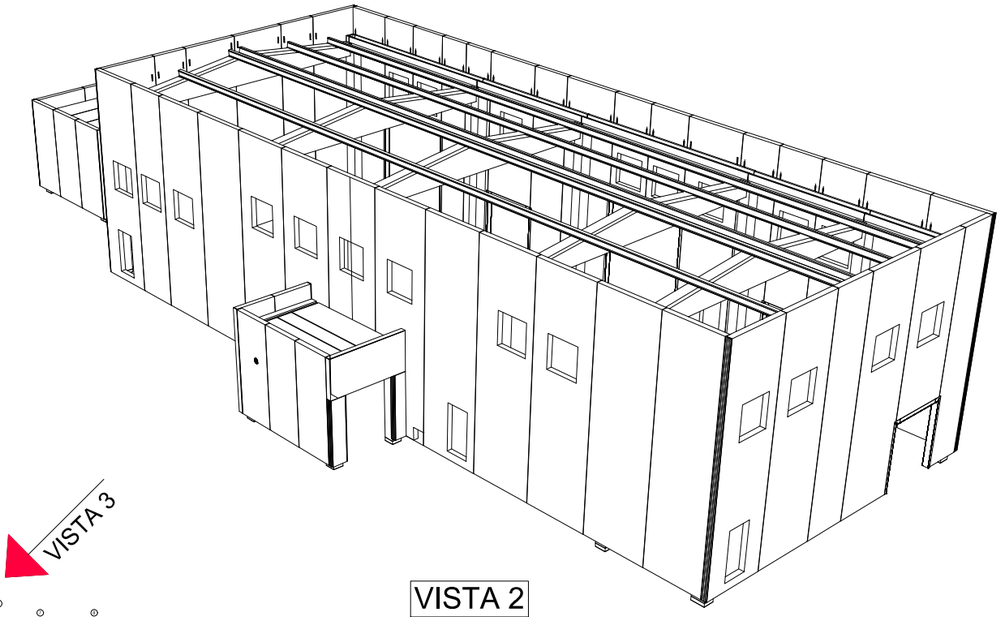




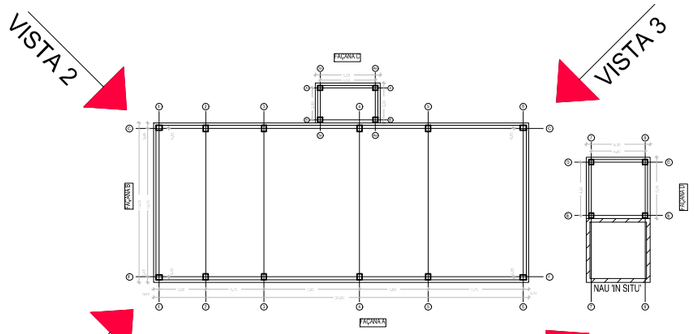
Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - SECCIONS I PERSPECTIVA PILARS	PLÀNOL NÚM.: 12.A — FULL: 11 DE 27

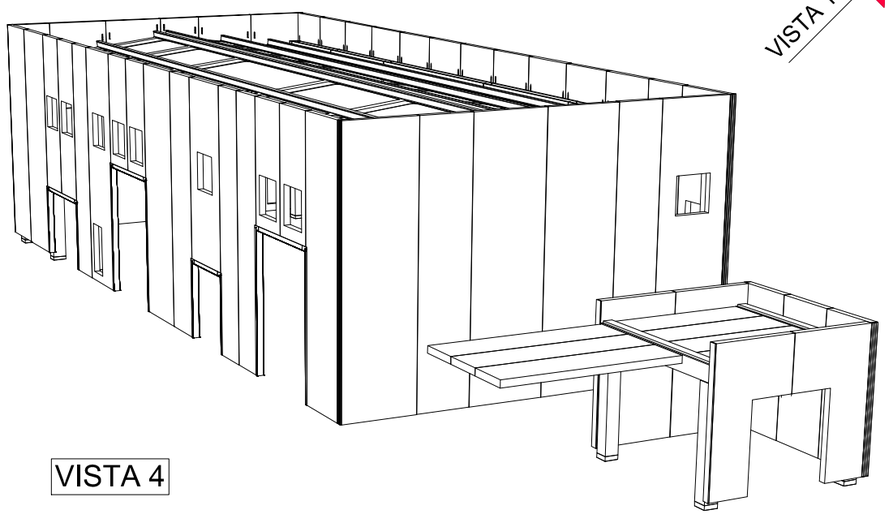


VISTA 1

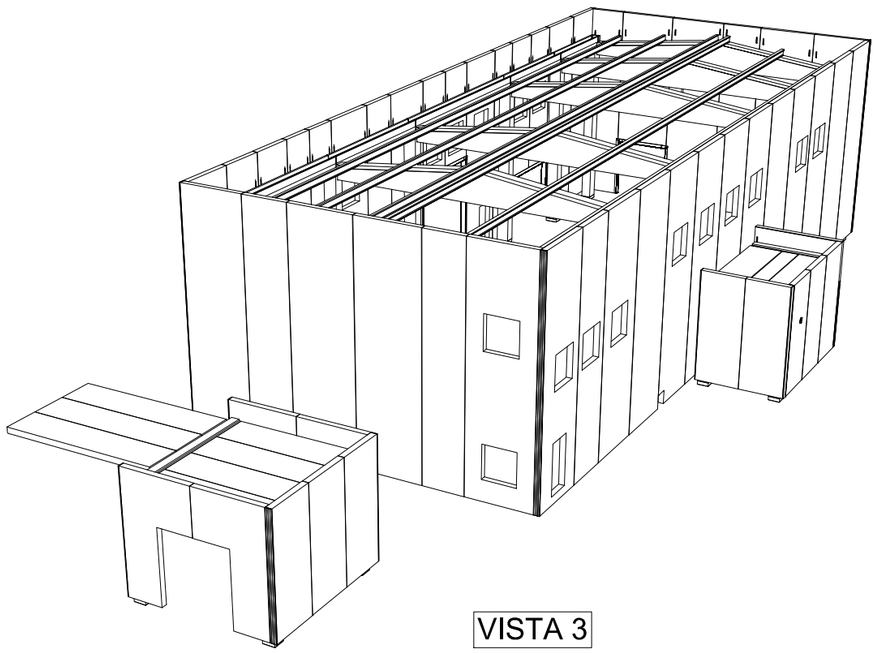


VISTA 2





VISTA 4



VISTA 3

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - ESTRUCTURA PREFABRICADA - PERSPECTIVES

PLÀNOL NÚM.: 12.A

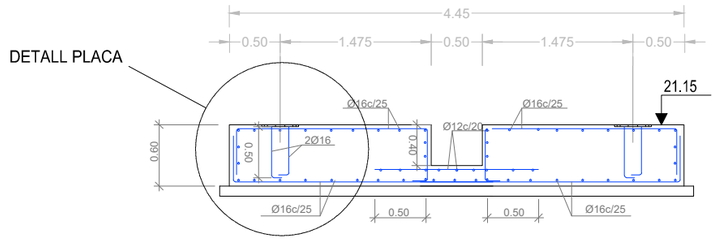
FULL: 12 DE 17

LLOSA FONAMENT

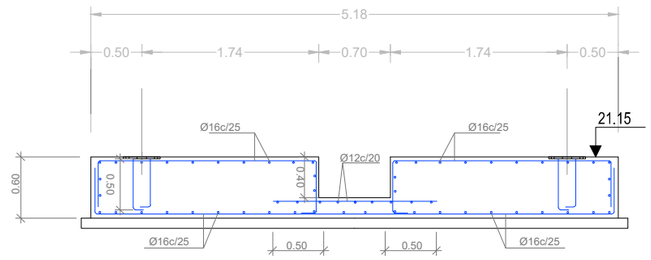
ARMADURES

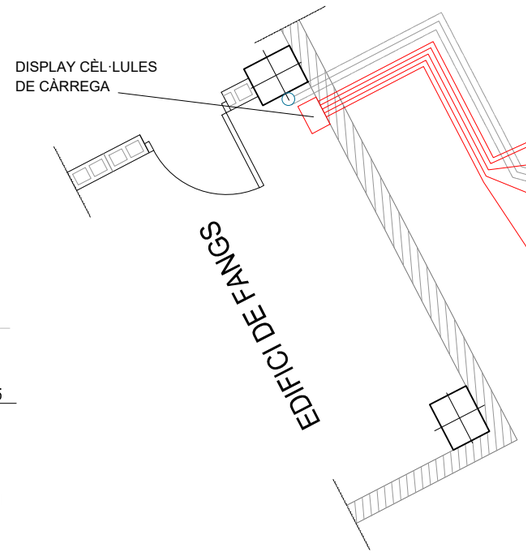
ESCALA 1/40

SECCIÓ 1-1



SECCIÓ 2-2

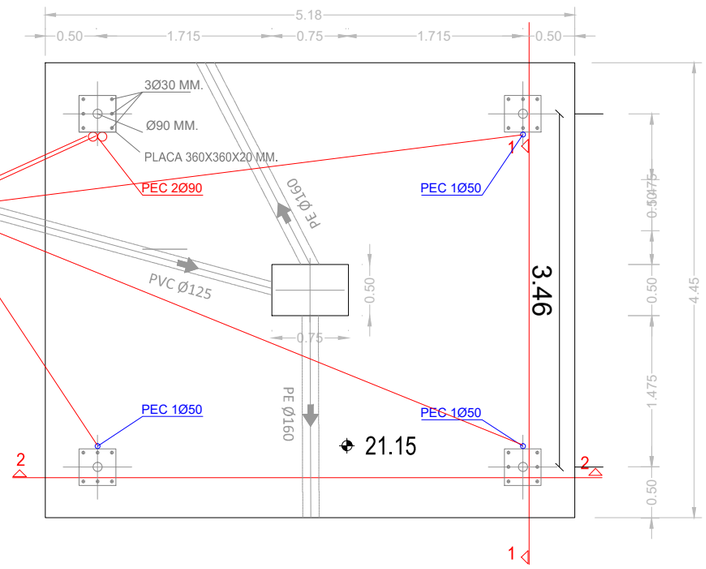




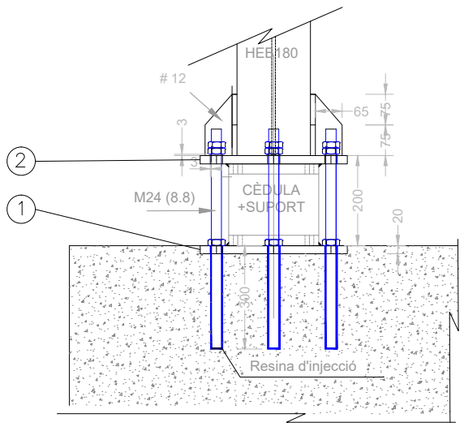
FONAMENT

PLANTA REPLANTEIG PLACA EMBEGUDA LLOSA

ESCALA 1/40

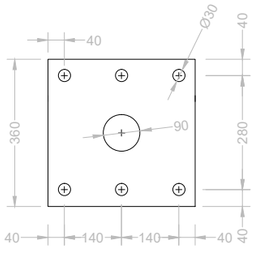


DETALL PLACA



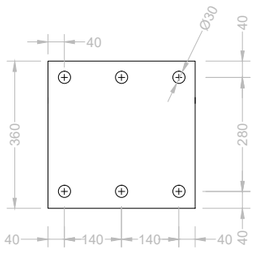
PLACA EMBEGUDA LLOSA (1)

360x360x20 mm.



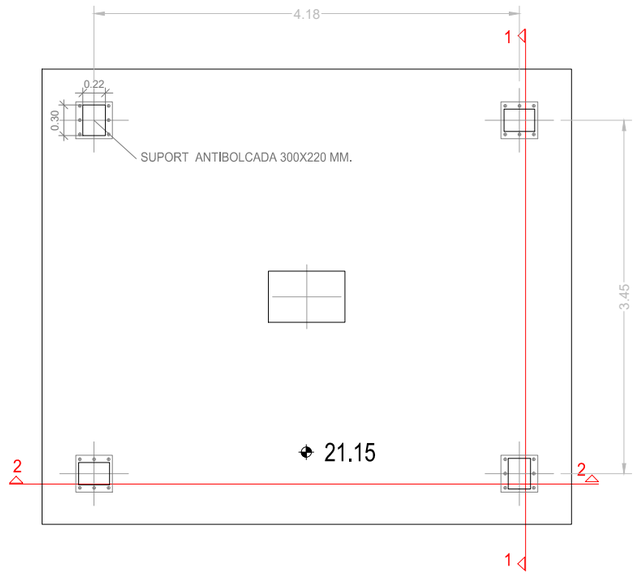
PLACA SILO (2)

360x360x20 mm.



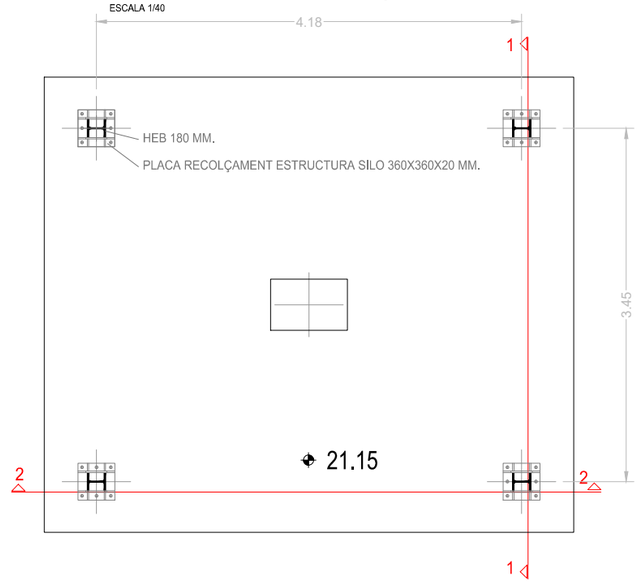
PLANTA REPLANTEIG SUPORT ANTIBOLCADA

ESCALA 1/40



PLANTA REPLANTEIG PLACA RECOLÇAMENT ESTRUCTURA

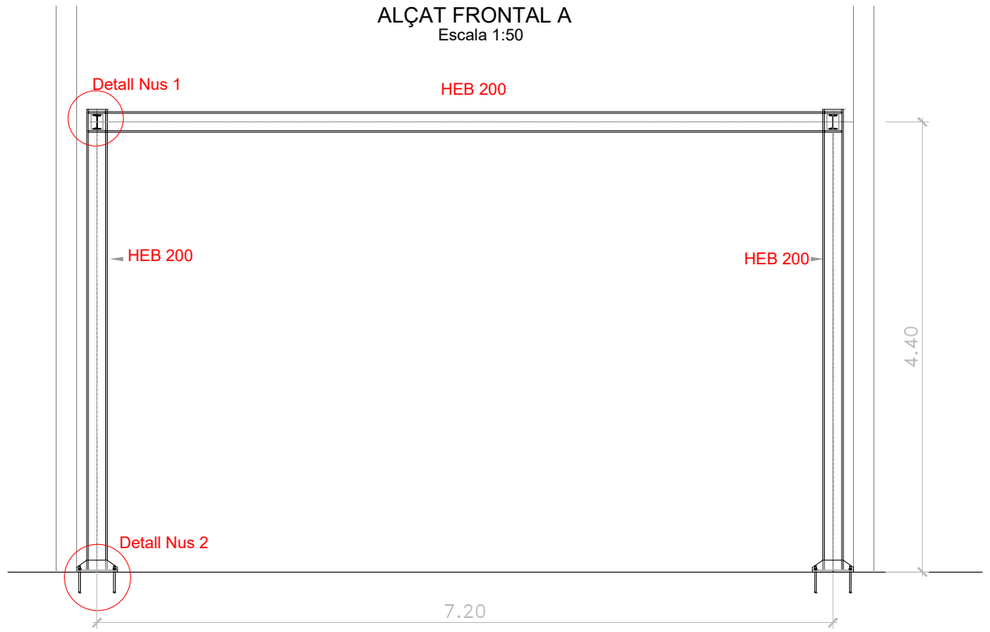
ESCALA 1/40



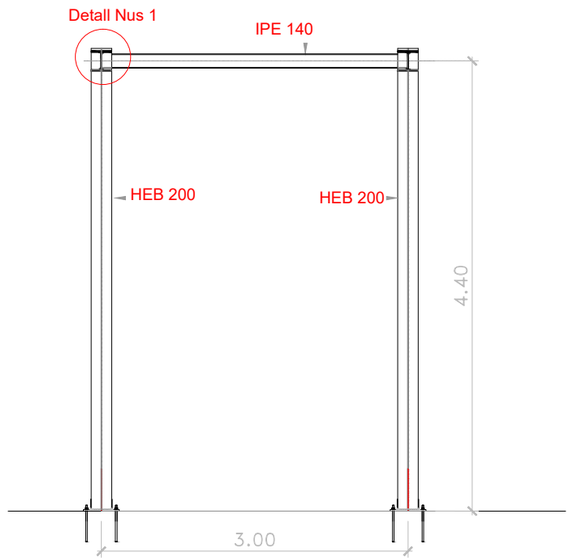
Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — OBRA CIVIL - LLOSA SITJA VERTICAL	PLÀNOL NÚM.: 12.A — FULL: 13 DE 17

PÒRTIC SALA CENTRÍFUGUES

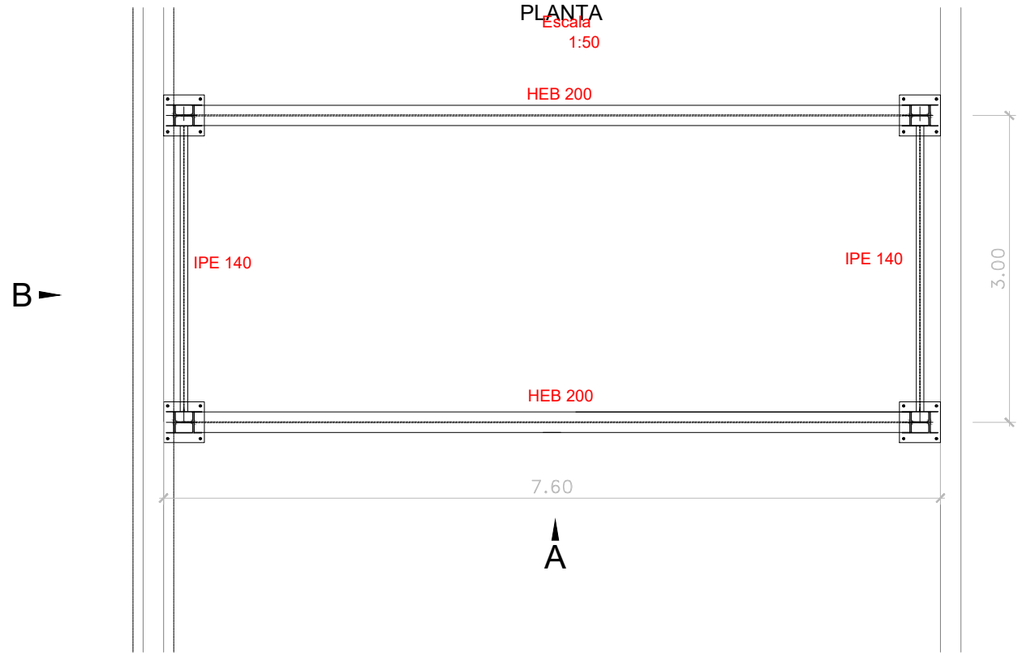
ALÇAT FRONTAL A
Escala 1:50



ALÇAT LATERAL B
Escala 1:50

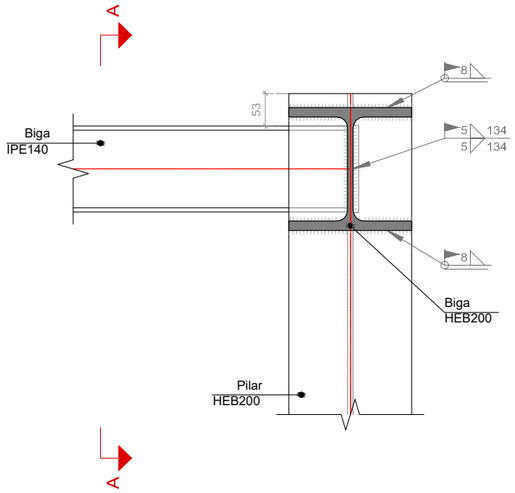


PLANTA
Escala 1:50

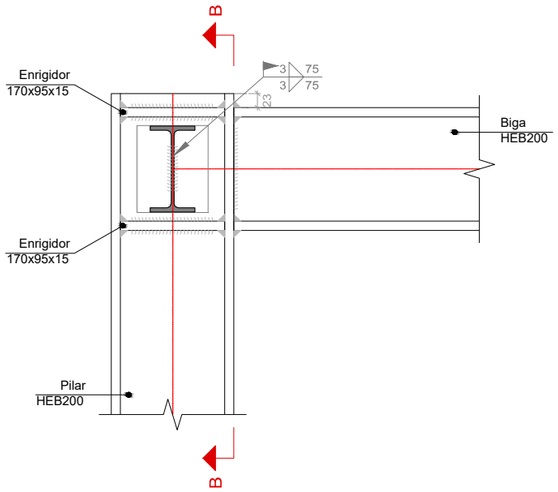


Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/50 0 — 1.5 **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS OBRA CIVIL - PÒRTIC SALA CENTRÍFUGES	PLÀNOL NÚM.: 12.A FULL: 14 DE 17

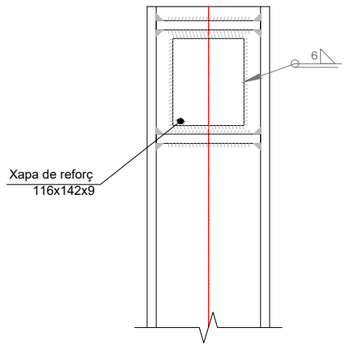
Nus 1



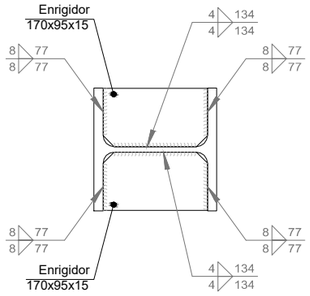
Secció B - B



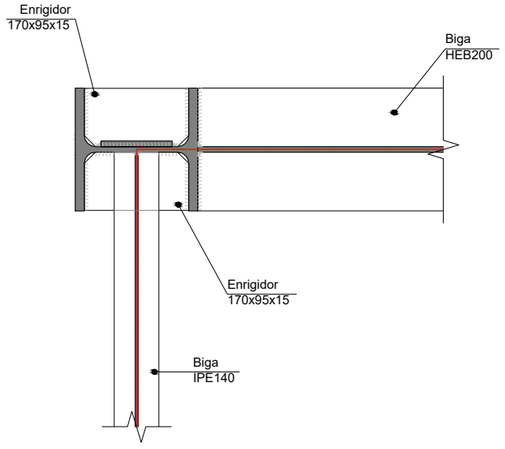
Secció A - A



Detall de soldadures: xapa de reforç a Pilar HEB200



d1.Detall de soldadures: enrigidors a Pilar HEB200

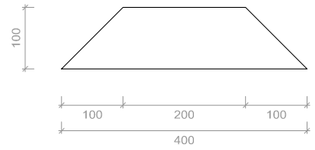


Secció C - C

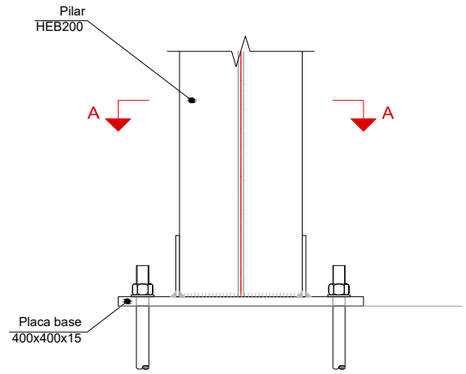
Escala 1:10

Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/10 — 0 — 0.3 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — OBRA CIVIL - PÒRTIC SALA CENTRÍFUGES	PLÀNOL NÚM.: 12.A — FULL: 15 DE 17

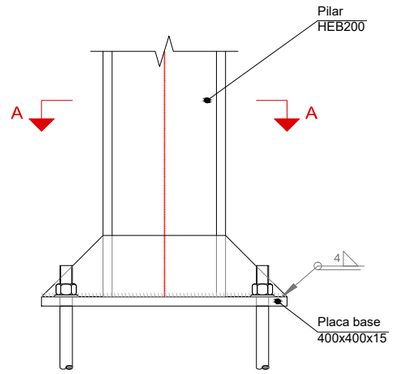
Nus 2



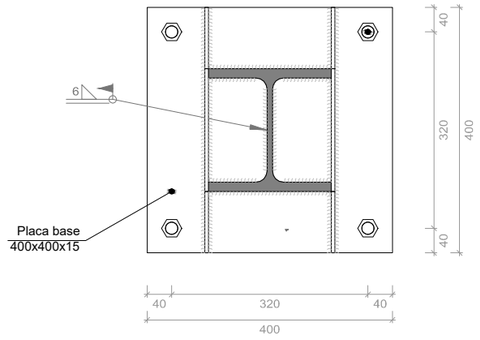
Enrigidors □- □(e □6 mm)



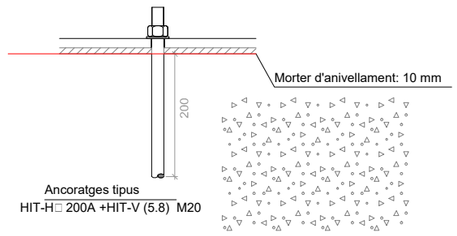
Alçat



Vista lateral



Secció A - A



Escala 1:10

UNIONS SOLDADES EN ESTRUCTURA METÀL x LICA

NORMA:

CTE DB SE-A: Codi Tècnic de l'Edificació. Seguretat estructural. Acer. Apartat 8.6. Resistència dels mitjans d'unió. Unions soldades.

MATERIALS:

- Perfils (Material base): S235.

- Material d'aportació (soldadures): Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:

1) Les següents prescripcions s'apliquen a unions soldades on els gruixos de les peces a unir siguin almen□s de 4 mm.

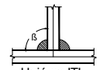
2) Els cordons de les soldadures en angle no podran tenir un espessor de gola inferior a 3 mm ni superior al menor espessor de les peces a unir.

3) Els cordons de les soldadures en angle les longituds dels quals siguin menors de 40 mm o 6 vegades el gruix de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unió.

4) En el detall de les soldadures en angle s'indica la longitud efectiva del cordó (longitud sobre la qual el cordó té el seu gruix de gola complet). Per complir-la, pot ser necessari prolongar el cordó rode□ant les cantonades, amb el mateix gruix de gola i una longitud de 2 vegades d'aquest gruix. La longitud efectiva d'un cordó de soldadura hauria de ser major o igual que 4 vegades gruix de gola.

5) Les soldadures en angle entre dues peces que formen un angle b haurien de complir amb la condició que aquest angle estigui comprès entre 60 i 120 graus. En cas contrari:

- Si es compleix que b > 120 (graus): es considerarà que no transmeten esforços.
- Si es compleix que b < 60 (graus): es consideraran com soldadures a topall amb penetració parcial.



Unió en 'T'



Unió en cavalacament

COMPROVACIONS:

a) Cordons de soldadura a topall amb penetració total:

En aquest cas, no és necessària cap comprovació. La resistència de la unió serà igual a la de la més feble de les peces unides.

Es comproven com a soldadures en angle considerant un gruix de gola igual al cantell nominal de la preparació menys 2 mm (article 8.6.3.3b del CTE DB SE-A).

c) Cordons de soldadura en angle:

Es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 CTE DB SE-A.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/10 — 0 — 0.3 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

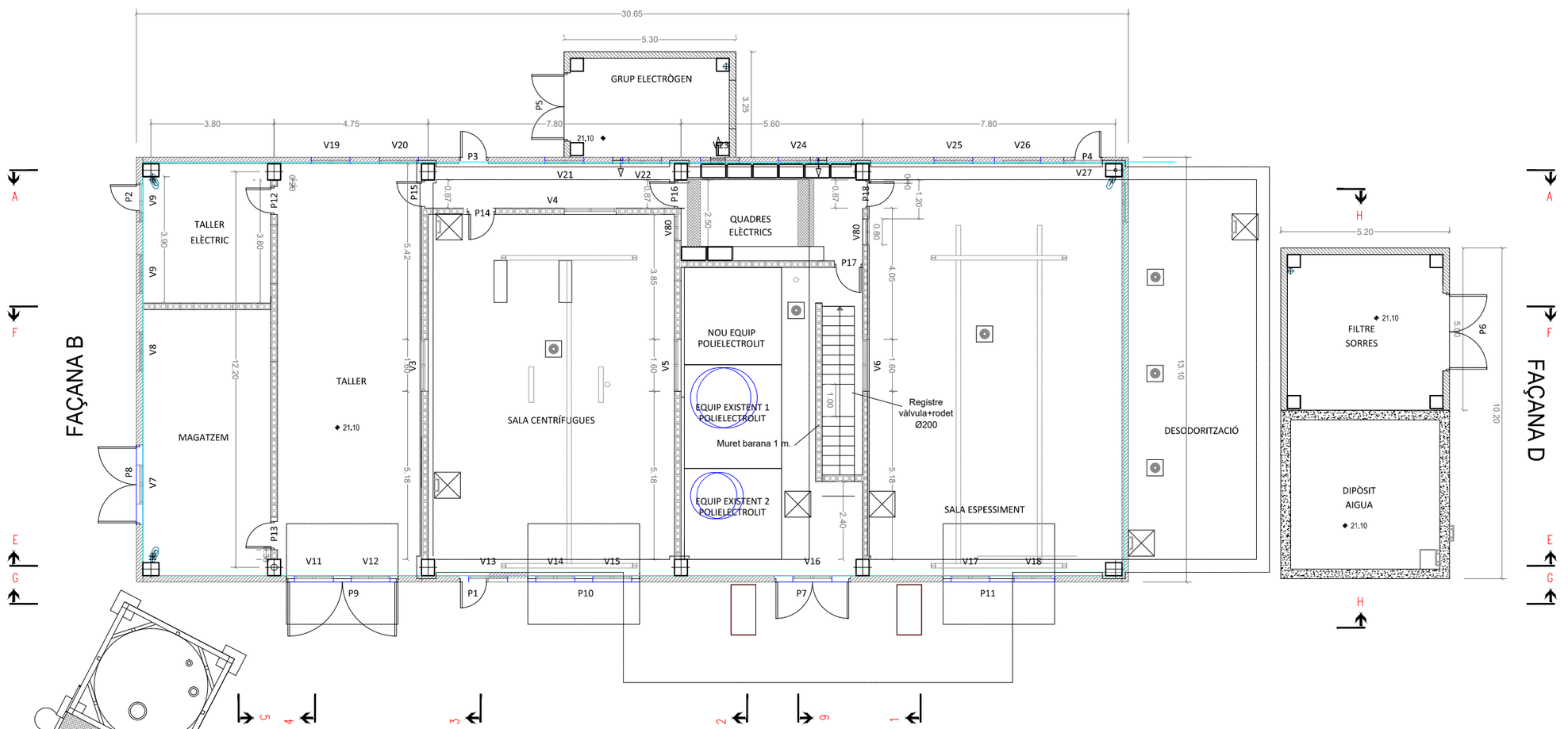
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - PÒRTIC SALA CENTRÍFUGES

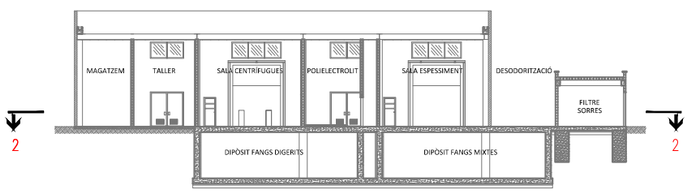
PLÀNOL NÚM.: 12.A

FULL: 16 DE 17

PLANTA-SECCIÓ 2.2
ESCALA 1/150

FAÇANA C





FAÇANA A

OBRA: " REMODELACIÓ I MILLORES EDAR DE FIGUERES"
CARPINTERIA EDIFICI FANGS

	TIPUS	Número porta	TOTAL		TIPUS	Número porta	TOTAL
FUSTERIA EXTERIOR				FUSTERIA INTERIOR			
Porta peatonal 0,90x2, 15 m.	PORTA D'UNA FULLA, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 1 PUNT SOLERA INFERIOR.AMB FINESTRETA FIXA DE VIDRE LAMINAT 66.1 TRANSPARENT DE MIDES 50x50cm.	P1, P2, P3, P4	4	Porta peatonal 0,90x2, 15 m.	PORTA D'UNA FULLA, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 1 PUNT SOLERA INFERIOR. AMB FINESTRETA FIXA DE VIDRE LAMINAT 66.1 TRANSPARENT DE MIDES 50x50cm.	P12, P13, P14, P15	4
Porta 2,10 x 2,90 m.	PORTA DE DUES FULLES, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 3 PUNTS. BARRA ANTIPÀNIC EN FULLA SECUNDÀRIA.	P5	1	Porta peatonal 0,86x2, 13 m.	Puerta BATIENTE METÁLICA CORTAFUEGOS ESTÁNDAR, en 1 hoja, tipo EI2 60-C5, según la norma UNE EN 1634-1, con resistencia al fuego 60 minutos y ensayo de ciclos C5 (200.000 ciclos). Hoja construida con chapa lisa por ambas	P16, P17, P18	3
Porta 2,40 x 2,40 m.	PORTA DE DUES FULLES, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 3 PUNTS. BARRA ANTIPÀNIC EN FULLA SECUNDÀRIA.	P6	1	Finestra 80 x 80 cm	FIXA. Amb vidre camara 4/16/4. Perfils d'alumini XP-60 TH en color ral plata.	V1, V2	2
Porta 2,35 x 2,90 m.	PORTA DE DUES FULLES, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 3 PUNTS. BARRA ANTIPÀNIC EN FULLA SECUNDÀRIA.	P7, P8	2	Finestra 160 x100 cm	FIXA. Amb vidre camara 4/16/4. Perfils d'alumini XP-60 TH en color ral plata.	V3, V4, V5, V6	4
Porta 3,45 x 2,90 m.	PORTA DE DUES FULLES, D'ALUMINI, AMB XAPA SANDWICH 3000 x 1250x 1 x 10 x 1, de la serie XP-60 TH, EN COLOR RAL PLATA. AMB PANY 3 PUNTS. BARRA ANTIPÀNIC EN FULLA SECUNDÀRIA.	P9	1				
Porta 3,45 x 4,40 m.	BASCULANT ARTICULADA DE 2 FULLES (1 ut amb una porta peatonal integrada)	P10, P11	2				
Finestra 1, 20x1, 20 m.	FIXA. Amb vidre camara 4/16/4. Perfils d'alumini XP-60 TH en color ral plata.	V7, V8, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25, V26, V27	21				

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 (0 — 4.5) **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

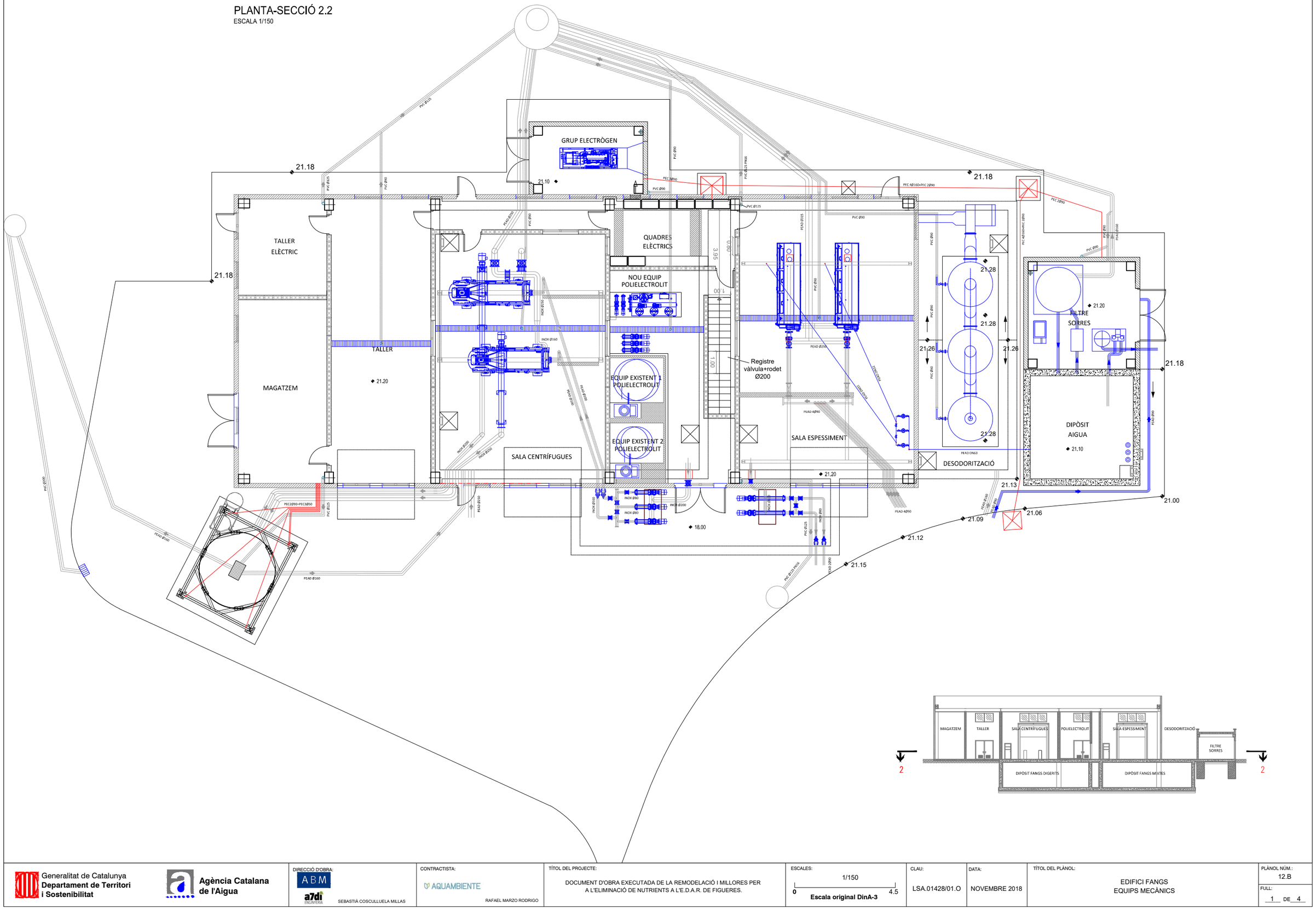
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
OBRA CIVIL - FUSTERIA

PLÀNOL NÚM.: 12.A

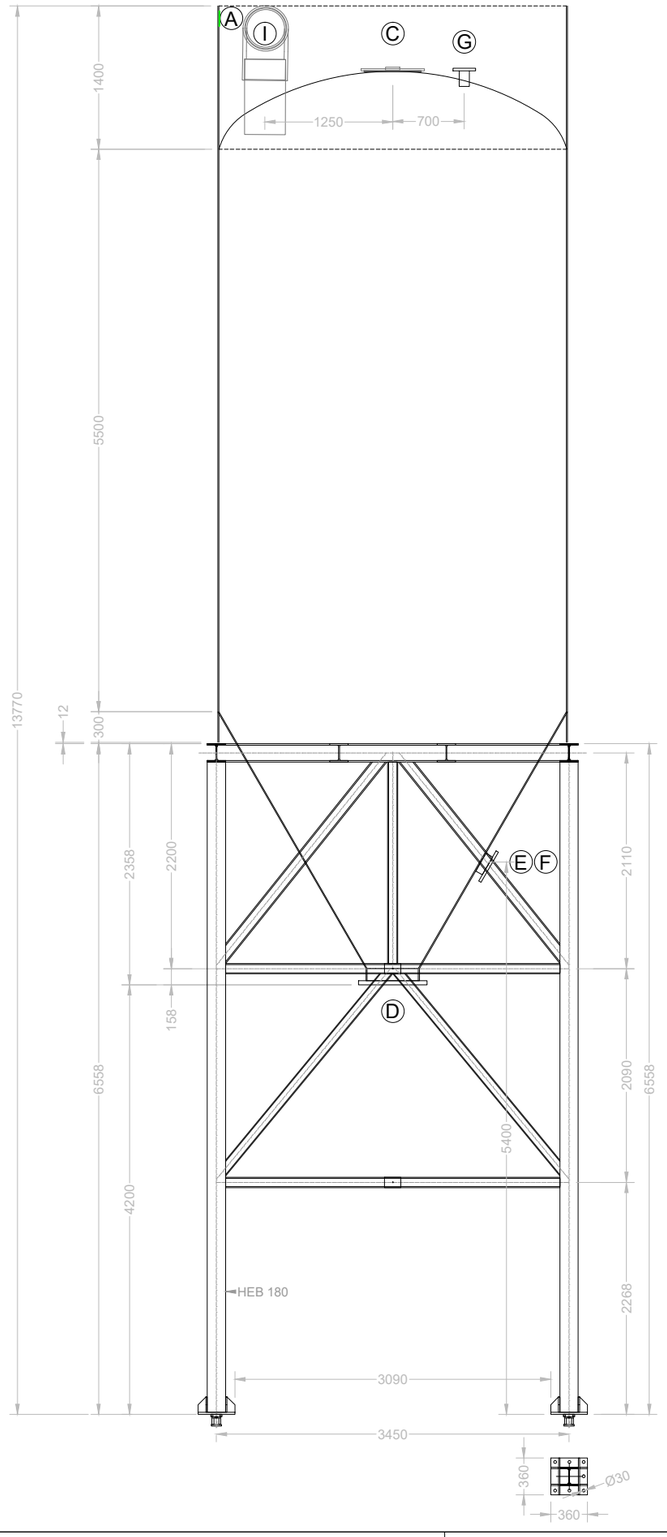
FULL: 17 DE 17

PLANTA-SECCIÓ 2.2

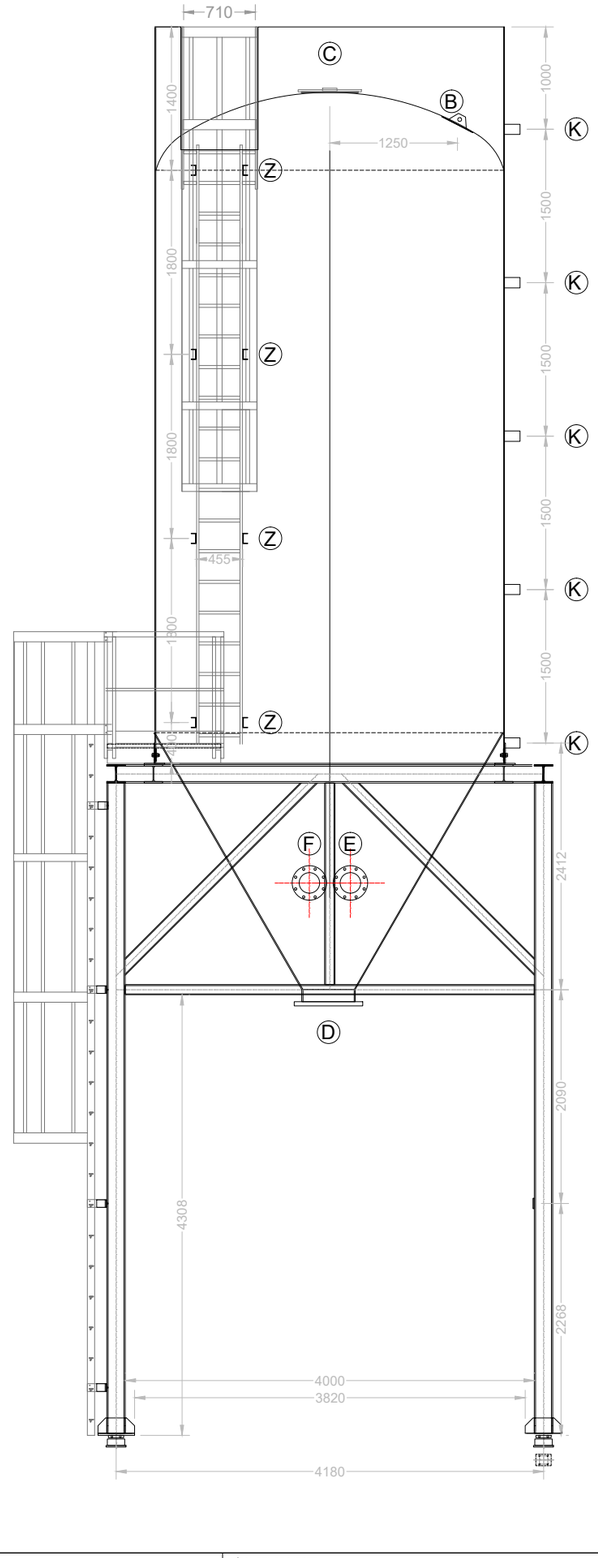
ESCALA 1/150


GRUP ELECTRÒGEN
TALLER ELÈCTRIC
TALLER
MAGATZEM
QUADRES ELÈCTRICS
NOU EQUIP POLIELECTROLIT
EQUIP EXISTENT 1 POLIELECTROLIT
EQUIP EXISTENT 2 POLIELECTROLIT
SALA CENTRÍFUGUES
SALA ESPESSIMENT
DESODORITZACIÓ
FILTRE SORRES
DIPÒSIT AIGUA
Registre vàlvula+rodet Ø200
21.18
21.10
21.20
21.28
21.26
21.13
21.00
21.06
21.09
21.12
21.15
18.00
3.95
0.80
1.00
PVC Ø125
PVC Ø90
PEAD Ø250
PEAD Ø160
PEAD Ø90
PEAD DN63
INOX Ø200
INOX Ø160
INOX Ø80
PEC 2Ø90
PEC 4Ø160+PEC 2Ø90
PEC2Ø90+PEC3Ø50
PEAD 4Ø90
PVC Ø125 PN16
PVC Ø90 PN16
PEAD Ø160 PN16
PEAD Ø250 PN16
PEAD Ø90 PN16
PVC Ø200
PVC Ø125 PN10
PEAD Ø200
PEAD Ø160
PEAD Ø250
PEAD Ø90
INOX Ø80
INOX Ø100
INOX Ø200
PVC Ø125 PN10
PEAD Ø90
PEAD Ø160
PEAD Ø250
PEAD Ø200
PEAD Ø90
PEAD Ø160
PEAD Ø250
PEAD Ø90
PEAD Ø160
PEAD Ø250
PEAD Ø90
PEAD Ø160
PEAD Ø250

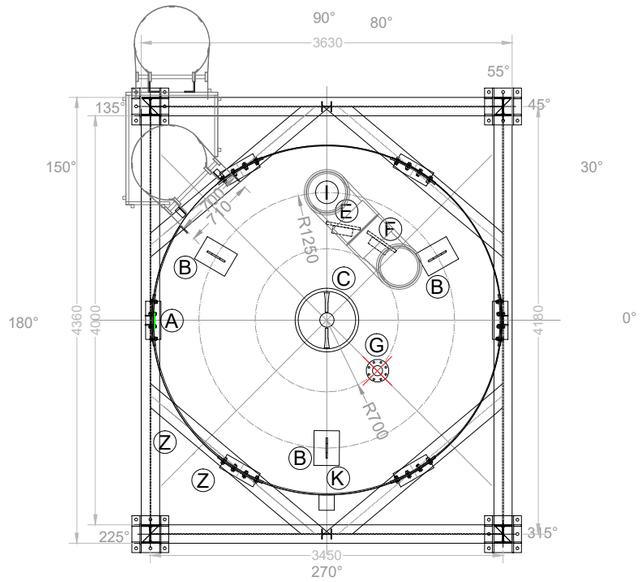
ALÇAT, VÀLID PER A ALTURES



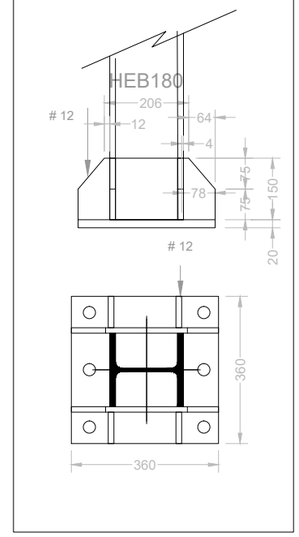
ALÇAT, VÀLID PER A ALTURES



PLANTA,
VÀLID PER A ORIENTACIONS



Detall peu HEB 180



CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

MODEL:		SITJA VERTICAL
DIÀMETRE:	mm	3400
CAPACITAT:	m³	60
PRODUCTE:		FANG SÒLID D'AIGÜES RESIDUALS NO AGRESSIVES QUÍMICAMENT
DENSITAT DE DISSEN□:	g/cm³	1,2
TEMPERATURA DE DISSEN□:	ºC	45
PRESSIÓ DE DISSENY:	bar	HIDROSTÀTICA
PRESSIÓ DE PROVA:	bar	HIDROSTÀTICA
INTERIOR /EXTERIOR /ENTERRAT:		EXTERIOR
BARRERA QUÍMICA:		ISOFTALICA, 1 VEL + 2 MAT 300
REFORÇ MECÀNIC:		ORTOFTÁLICA
ACABAT EXTERIOR - COLOR		ACABAT ESTÀNDARD - RAL 5003 BLAU
NORMA DE DISSEN□:		UNE EN 13 121 - 3

ACCESSORIS

P.	DN	NORMA	PN	UT.	DENOMINACIÓ	MAT.	OBSERVACIONS
A				1	PLACA CARACTERÍSTIQUES TREPOVI		
B				3	ORELLES D' ELEVACIÓ (ESPECIAL)	GALV.	
C	560			1	BOCA D'HOME SUPERIOR TAPA ROSCADA	PP	
D	500	DIN2501 FF	FORATS S/ PN 10		BRIDA	PRFV	
E	200	DIN2501 FF	FORATS S/ PN 10	1	BRIDA - ENTRADA FANGS	PRFV	
F	200	DIN2501 FF	FORATS S/ PN 10	1	BRIDA - ENTRADA FANGS	PRFV	
G	80	DIN2501 FF	FORATS S/ PN 10		BRIDA - SONDA	PRFV	
I	400	EN 1452		1	AIREACIÓ AMB REIXA ANTI-MOSQUITS	PVC	PVC REVESTIT
K				5	CLIPS 150 x 100 x 150	PRFV	
Z				5	CLIPS 150 x 100 x 150	PRFV	

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/60 — 0 — 1.6 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

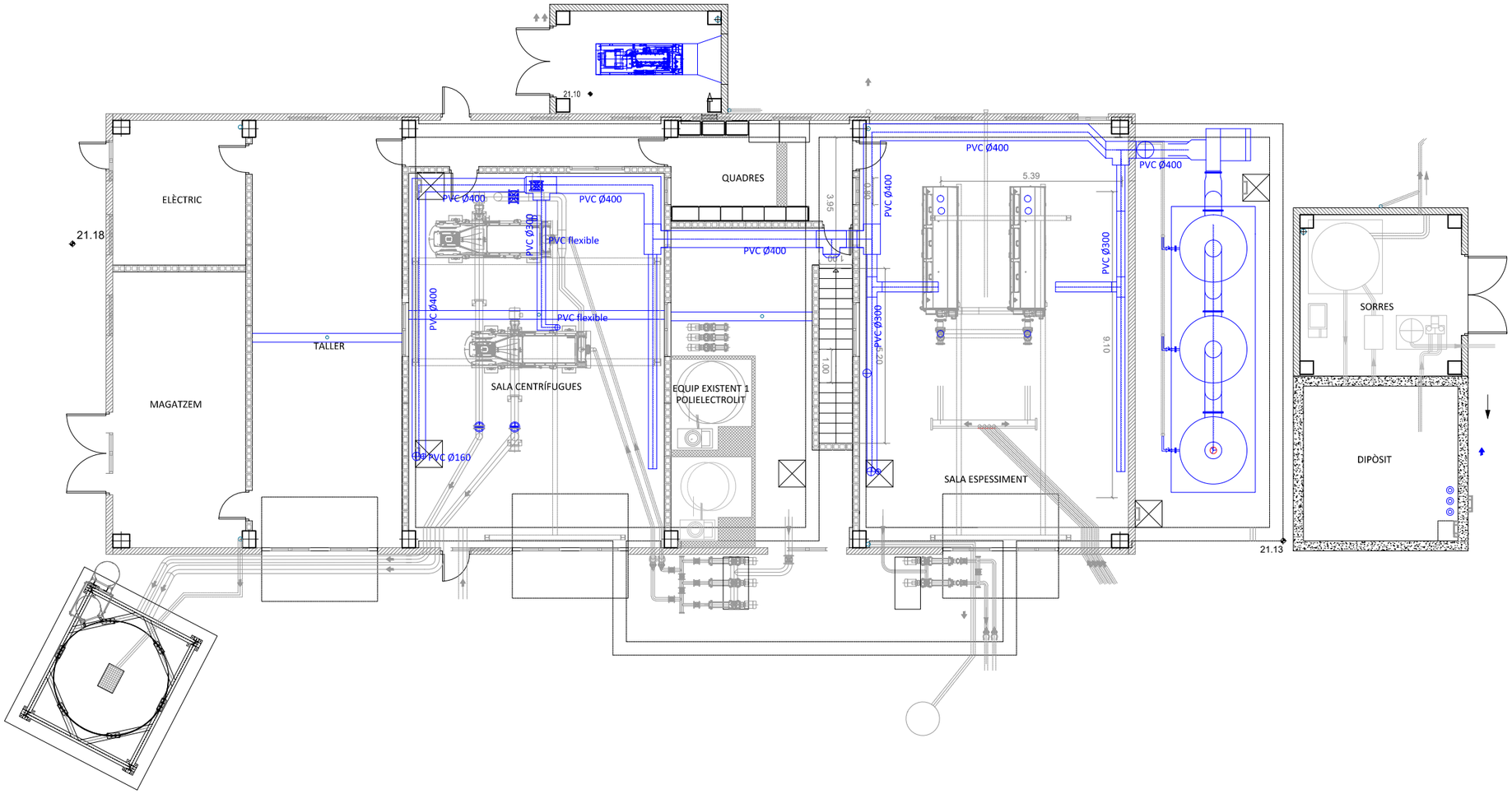
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
EQUIPS MECÀNICS - ESTRUCTURA SITJA VERTICAL Ø3400 - 60 m3

PLÀNOL NÚM.: 12.B

FULL: 2 DE 4

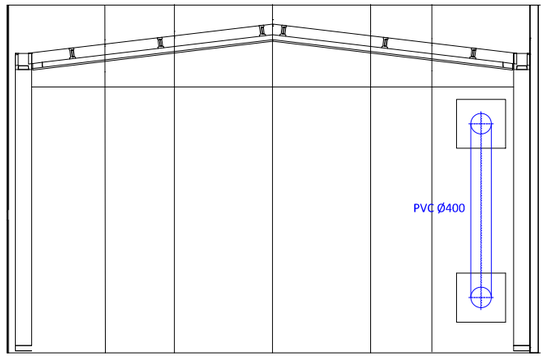
PLANTA-SECCIÓ 2.2

ESCALA 1/150

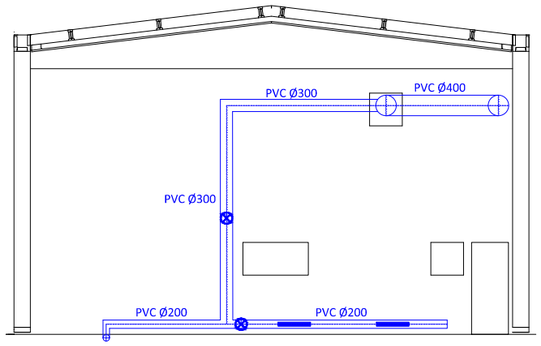


Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS — EQUIPS MECÀNICS - DESODORITZACIÓ	PLÀNOL NÚM.: 12.B — FULL: 3 DE 4

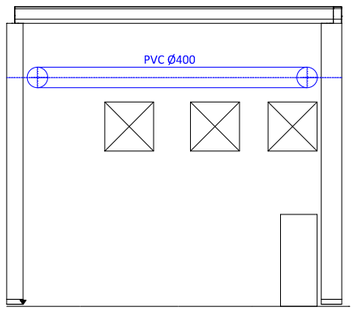
FAÇANA NORD



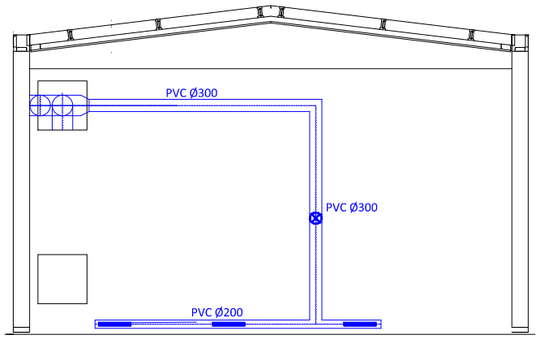
ESPECIDORS. INTERIOR SUD



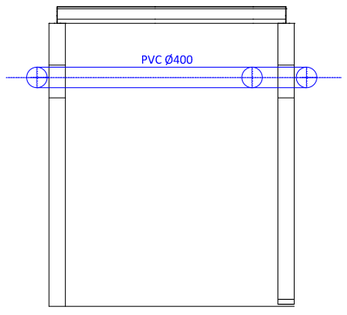
ESPECIDORS. INTERIOR OEST



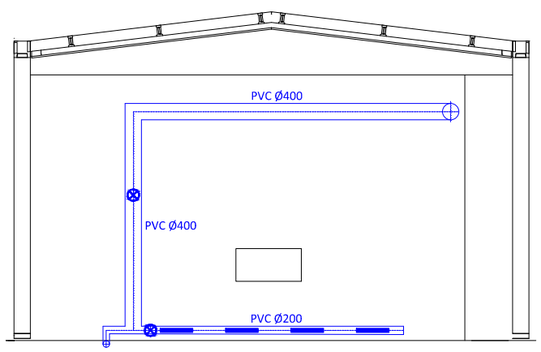
ESPECIDORS. INTERIOR NORD



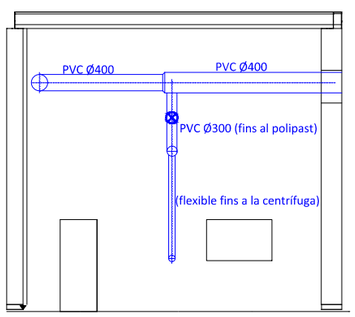
POLIELECTROLIT. INTERIOR OEST



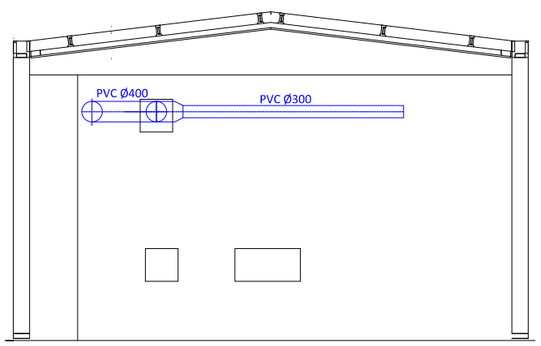
CENTRIFUGUES. INTERIOR SUD



CENTRIFUGUES. INTERIOR OEST



CENTRIFUGUES. INTERIOR NORD



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/150
0 4.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

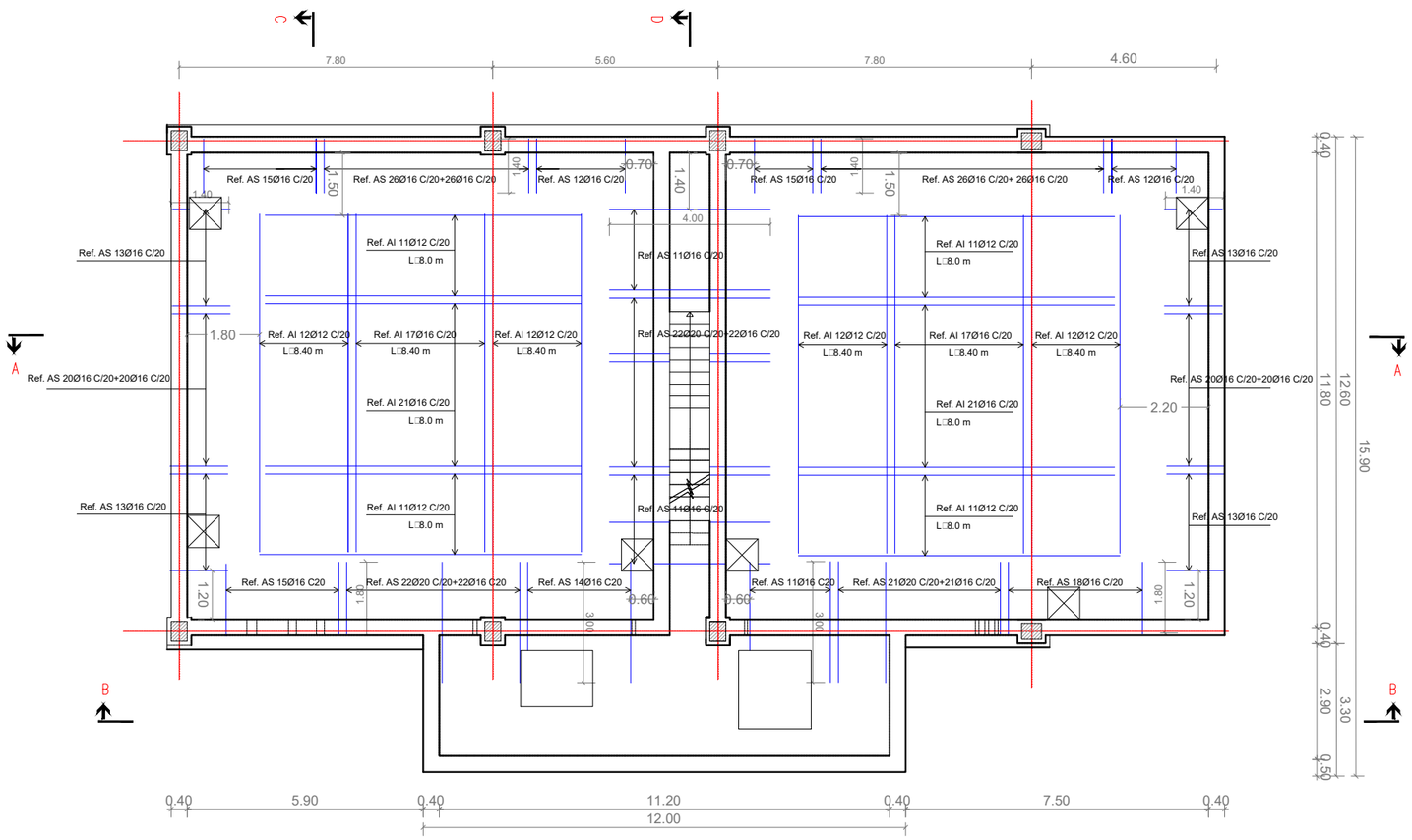
TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
EQUIPS MECÀNICS - DESODORITZACIÓ

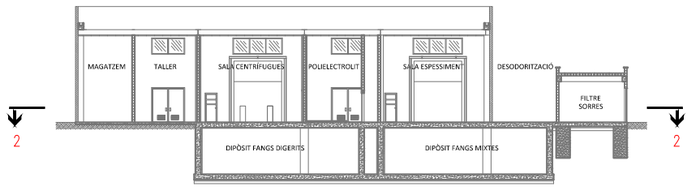
PLÀNOL NÚM.:
12.B

FULL:
4 DE 4

ARMADURA LLOSA SUPERIOR

Armadura base general cara inferior Ø16 C/20
cara superior Ø12 C/20





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

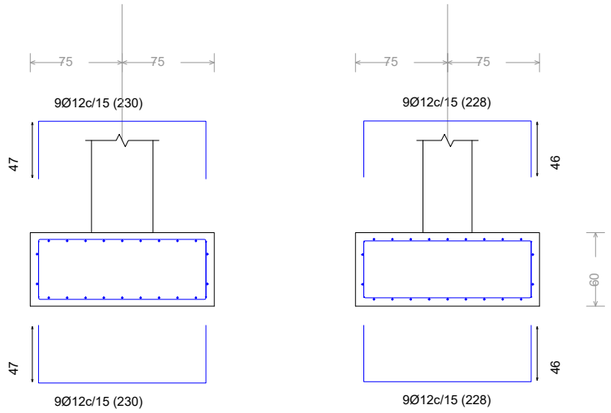
DATA: NOVEMBRE 2018

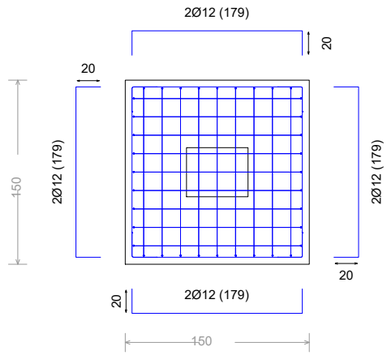
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARAMDURES

PLÀNOL NÚM.: 12.C

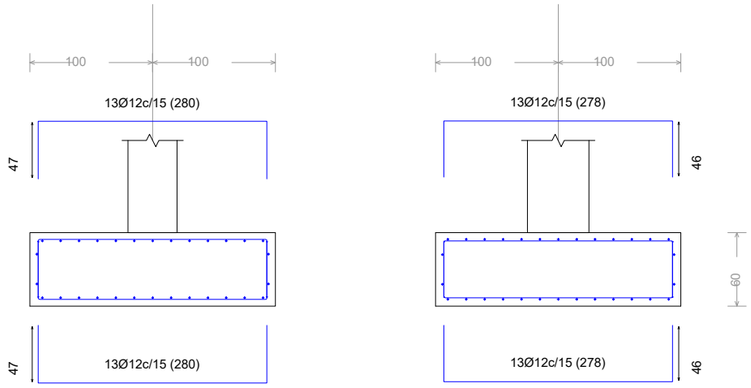
FULL: 1 DE 10

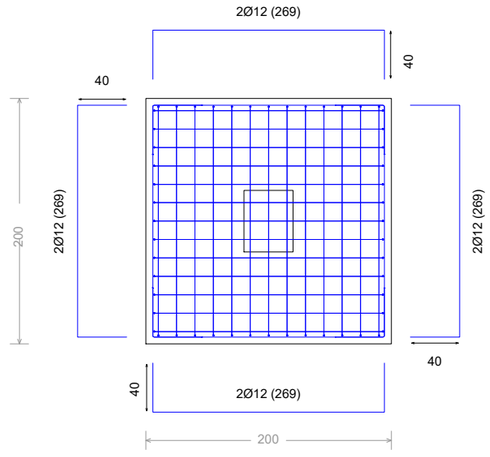
P-A, P-G


75
75
9Ø12c/15 (230)
47
47
9Ø12c/15 (230)
75
75
9Ø12c/15 (228)
46
60
46
9Ø12c/15 (228)

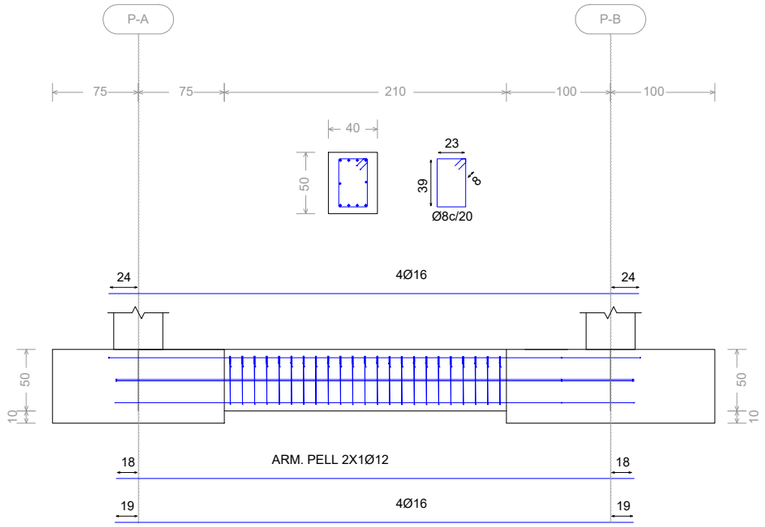

2Ø12 (179)
20
20
150
2Ø12 (179)
2Ø12 (179)
20
20
2Ø12 (179)
150

P-B, P-H

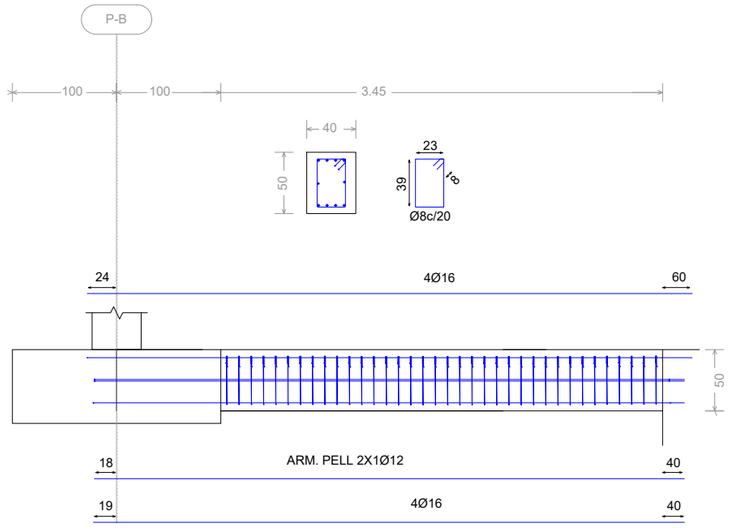

100
100
13Ø12c/15 (280)
47
47
13Ø12c/15 (280)
100
100
13Ø12c/15 (278)
46
60
46
13Ø12c/15 (278)


2Ø12 (269)
40
40
200
2Ø12 (269)
2Ø12 (269)
40
40
2Ø12 (269)
200

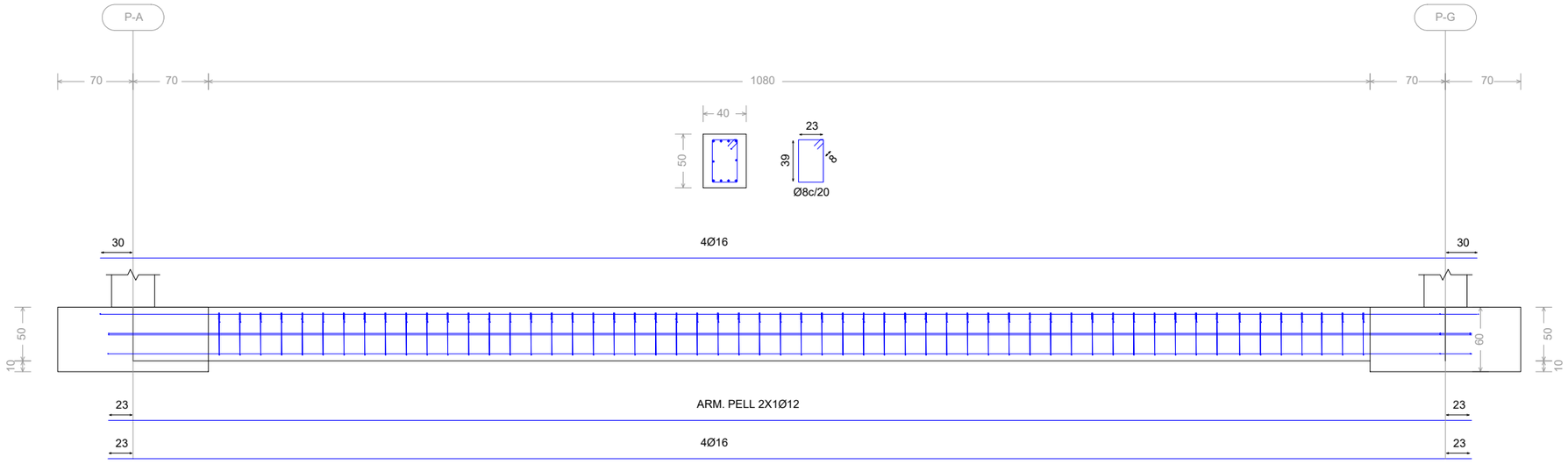
P-A-P-B



P-B-DIPOSIT



P-A-P-G



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

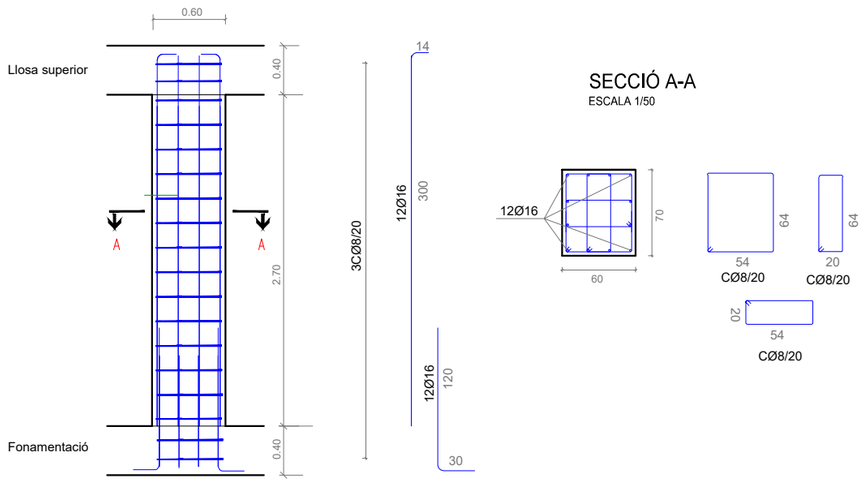
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARMADURES

PLÀNOL NÚM.: 12.C

FULL: 3 DE 10

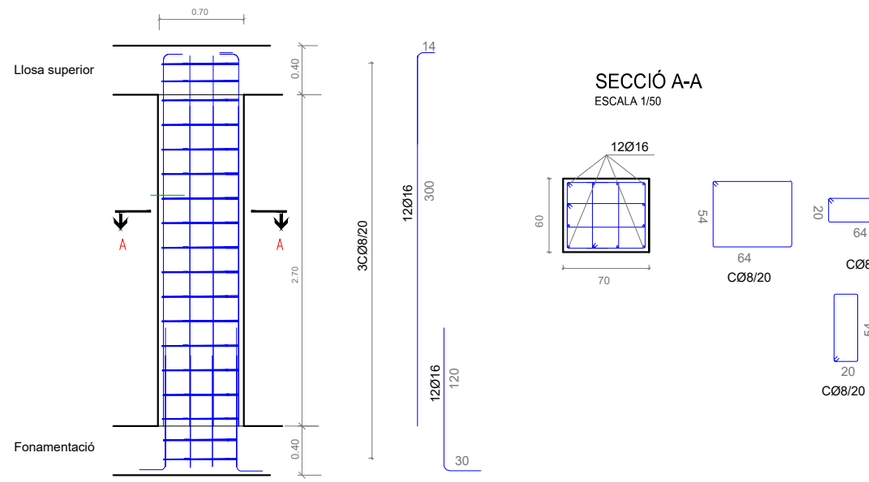
DETALLS ARMAT PILAR EMBEGUTS EN MURS DIPÒSITS
ESCALA 1/50

PILARS C,D,E,F,J,K,L 0.60X0.70 m



SECCIÓ A-A
ESCALA 1/50

PILARS F,M 0.70X0.60 m

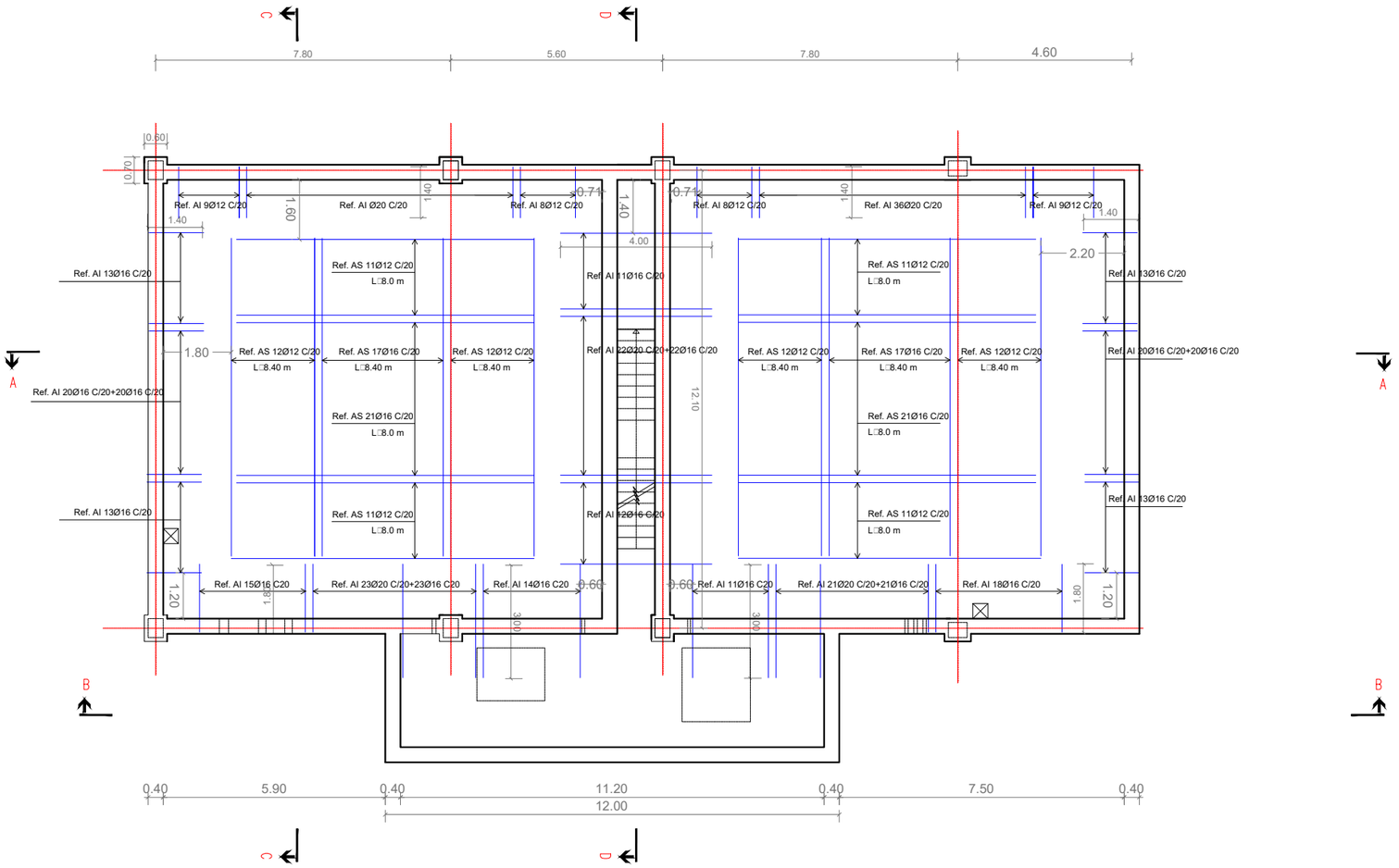


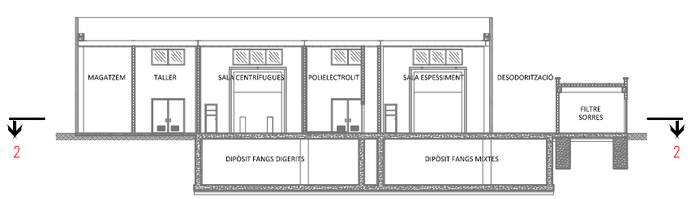
SECCIÓ A-A
ESCALA 1/50

Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** / **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARMADURES	PLÀNOL NÚM.: 12.C — FULL: 4 DE 10

ARMADURA LLOSA INFERIOR

Armadura base general Ø12/20





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/150
0 — 4.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

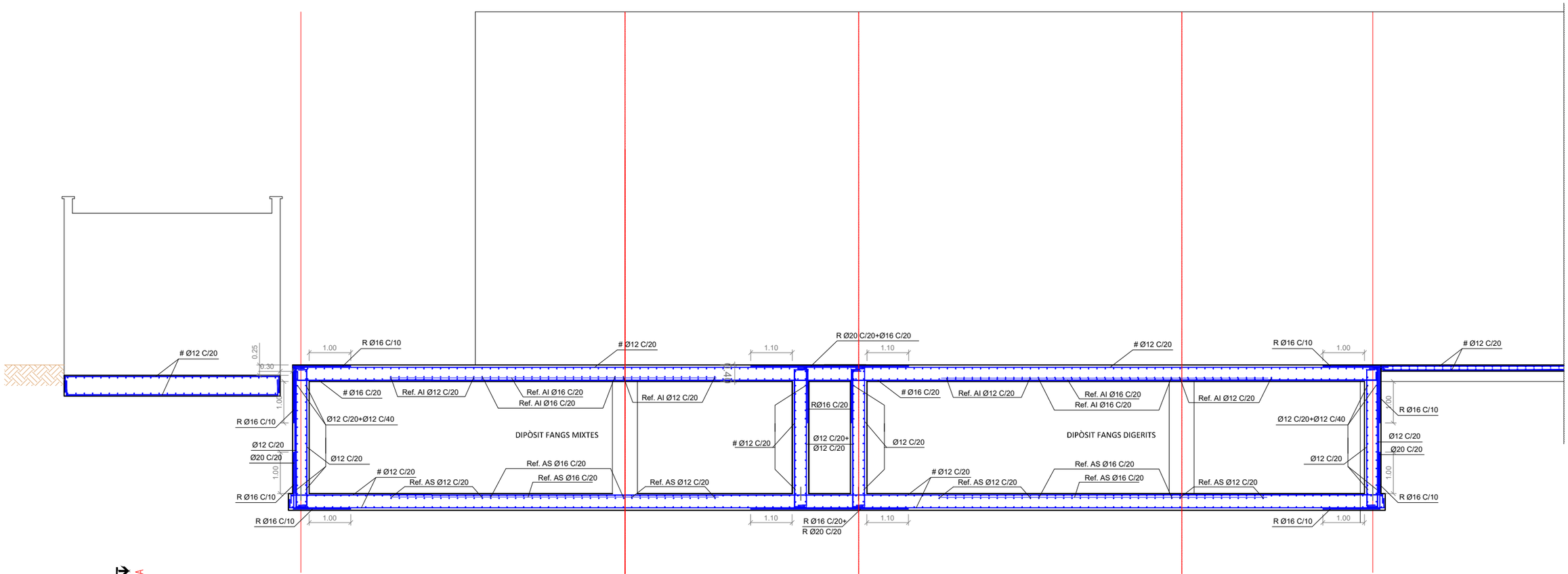
TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
ARMADURES

PLÀNOL NÚM.:
12.B

FULL:
5 DE 10

SECCIÓ A-A

ESCALA 1/100



A

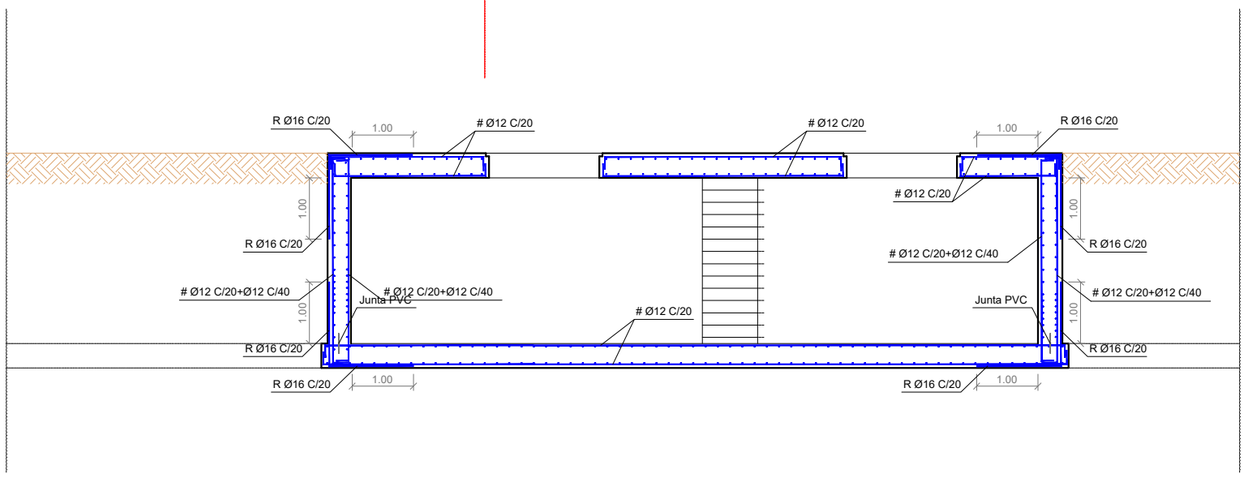
Ref. AI Ø16 C/20+Ø16 C/20

SECCIÓ B-B

ESCALA 1/100

B

B



A

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

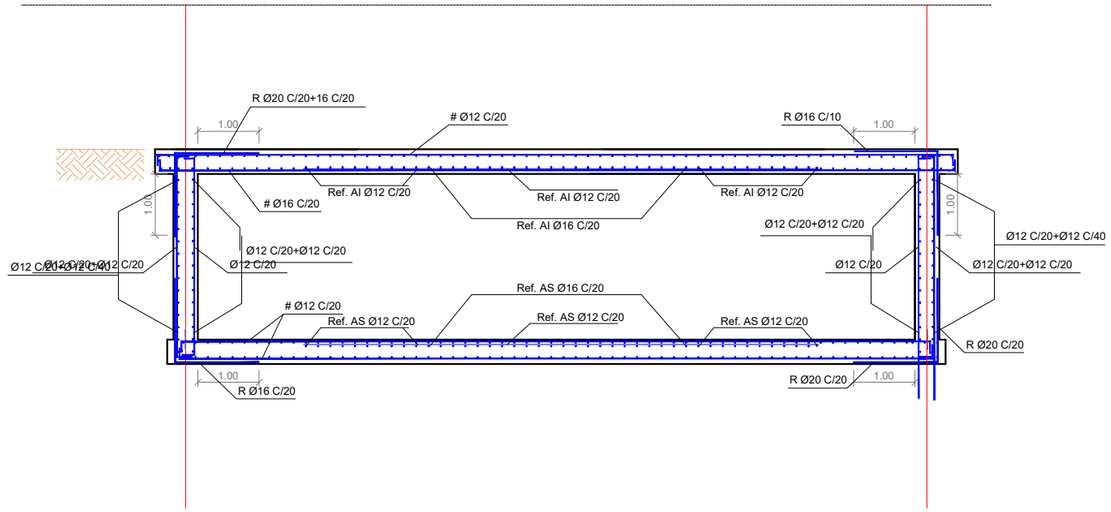
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARMADURES

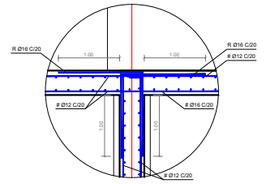
PLÀNOL NÚM.: 12.C

FULL: 6 DE 10

SECCIÓ C-C
ESCALA 1/100



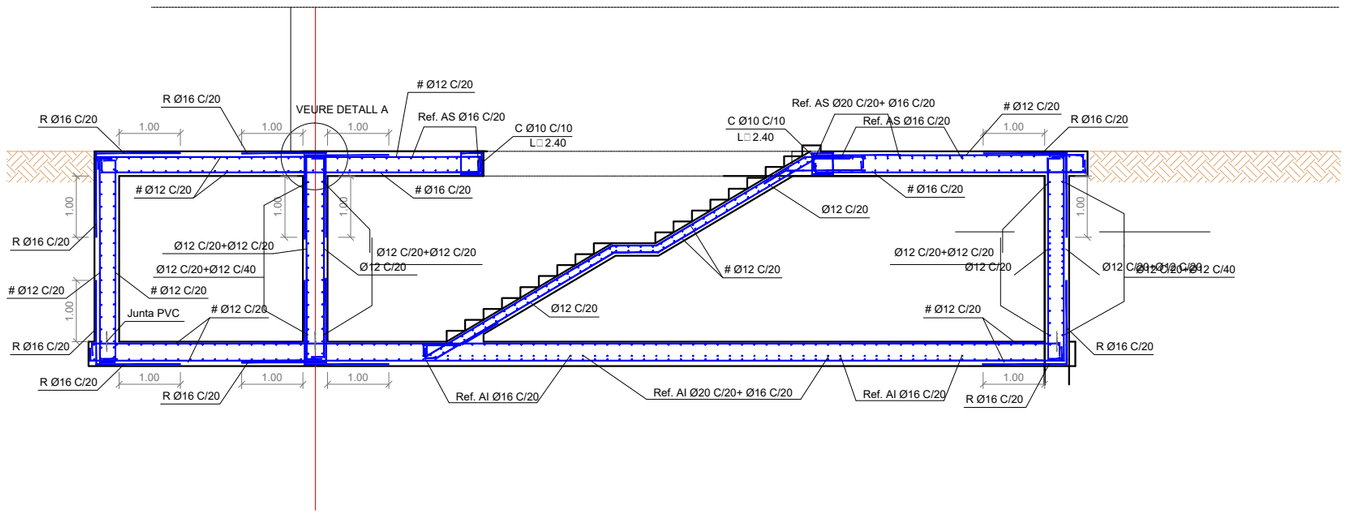
DETALL A
ESCALA 1/50



D — D

C — C

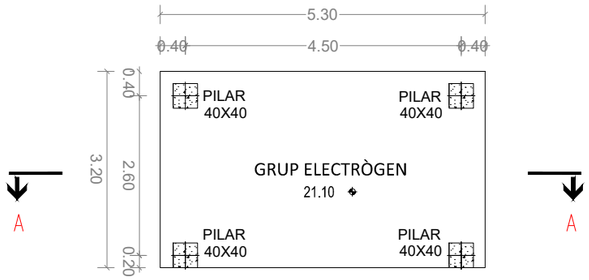
SECCIÓ D-D
ESCALA 1/100



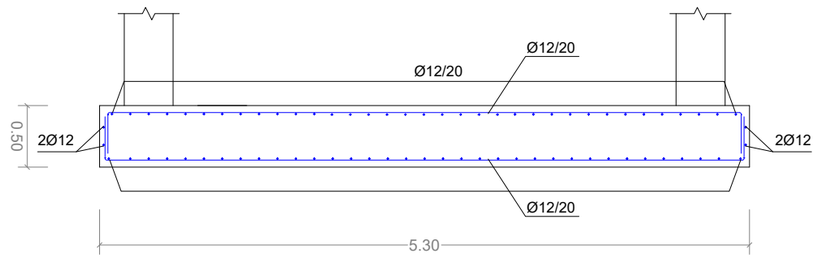
Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** — **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/150 — 0 — 4.5 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARMADURES	PLÀNOL NÚM.: 12.C — FULL: 7 DE 10

LLOSES FONAMENTS

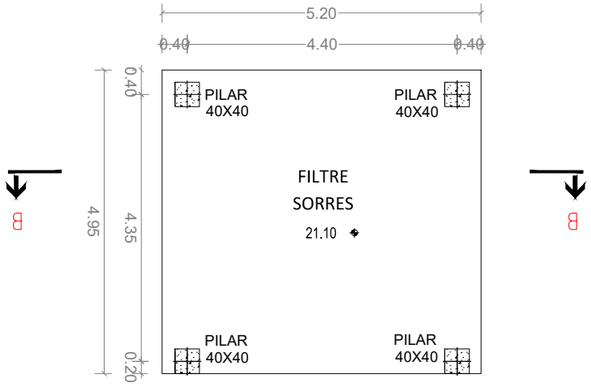
PLANTA



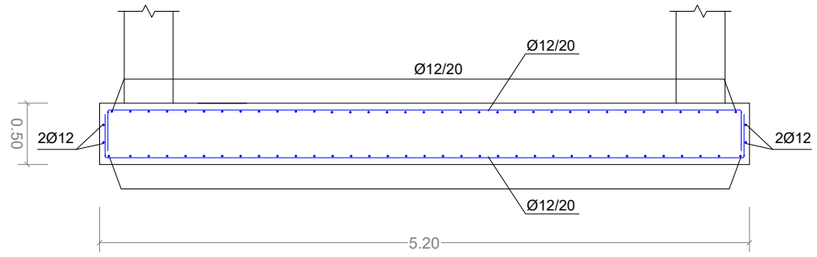
SECCIÓ A-A



PLANTA



SECCIÓ B-B



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS ARMADURES

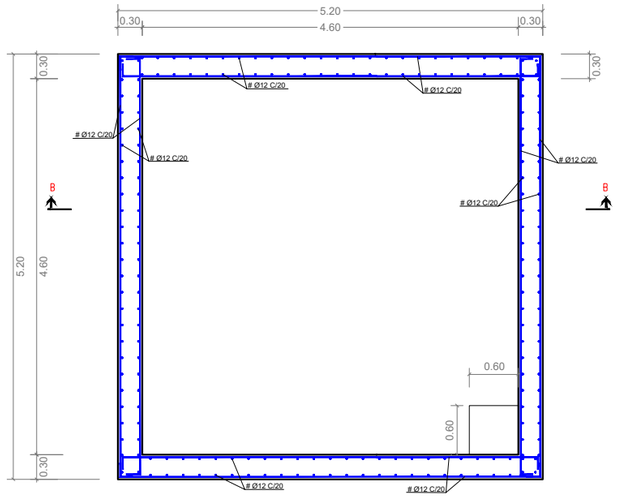
PLÀNOL NÚM.: 12.C

FULL: 8 DE 16

DIPÒSIT D'AIGUA REGENERADORA

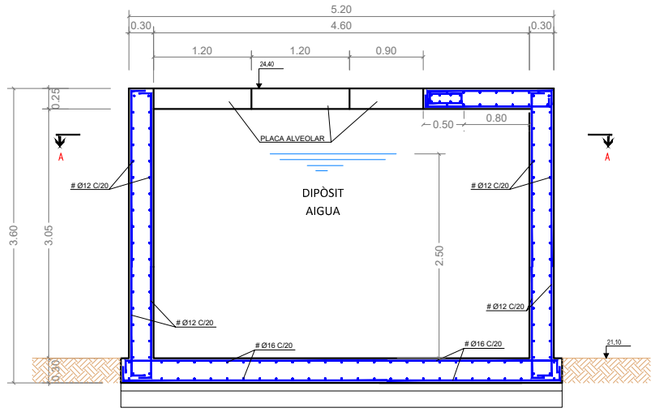
PLANTA-SECCIÓ A.A DIPÒSIT D'AIGUA REGENERADORA

ESCALA 1/50

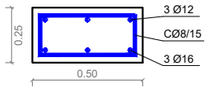


ALÇAT-SECCIÓ B.B DIPÒSIT D'AIGUA REGENERADORA

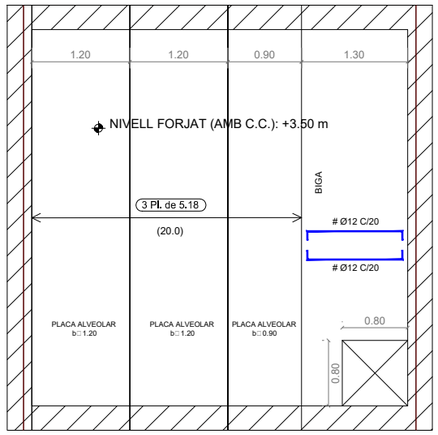
ESCALA 1/50



DETALL BIGA



PLANTA COBERTA

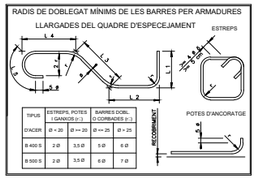


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	#12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	#16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		#20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_f= 1.5	γ_m= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_f= 1.5	γ_m= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r ≥)		BARRES DOBL. O CORBADES (r ≥)	
	Ø ≤ 25	Ø = 20	Ø >= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/75 — 0 — 2.25 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

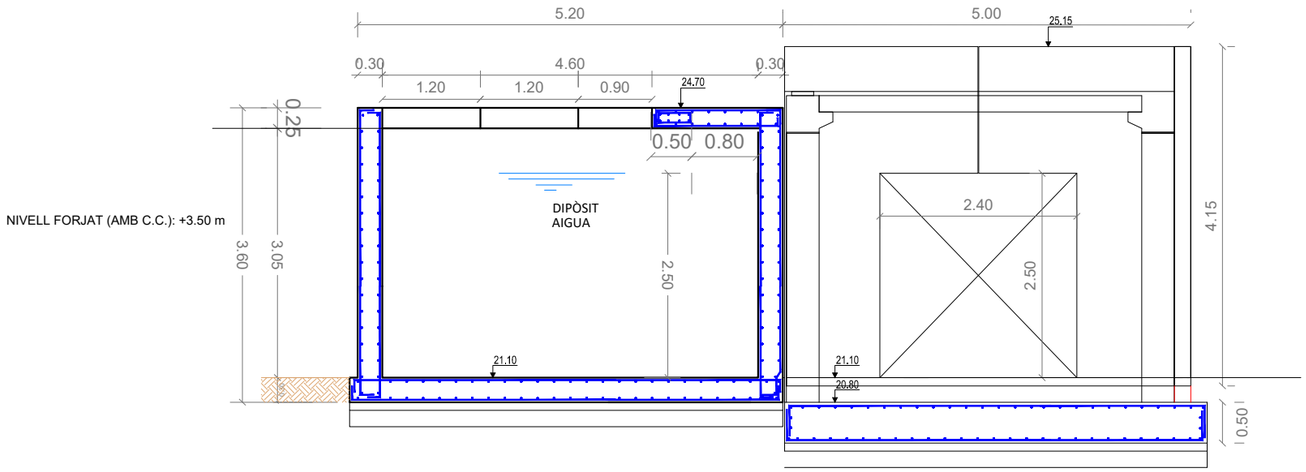
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI FANGS
ESTRUCTURA DIPÒSIT AIGUA REGENERADA

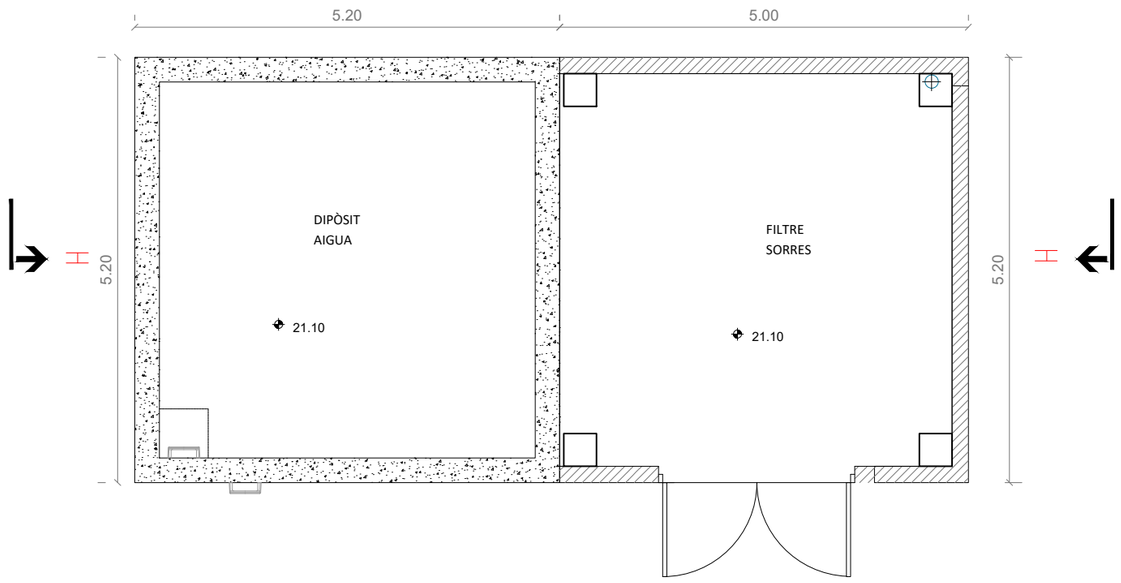
PLÀNOL NÚM.: 12.C

FULL: 9 DE 10

ALÇAT-SECCIÓ H.H



PLANTA DIPÒSIT AIGUA REGENERADA - FILTRE SORRES



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/75
0 2.25
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

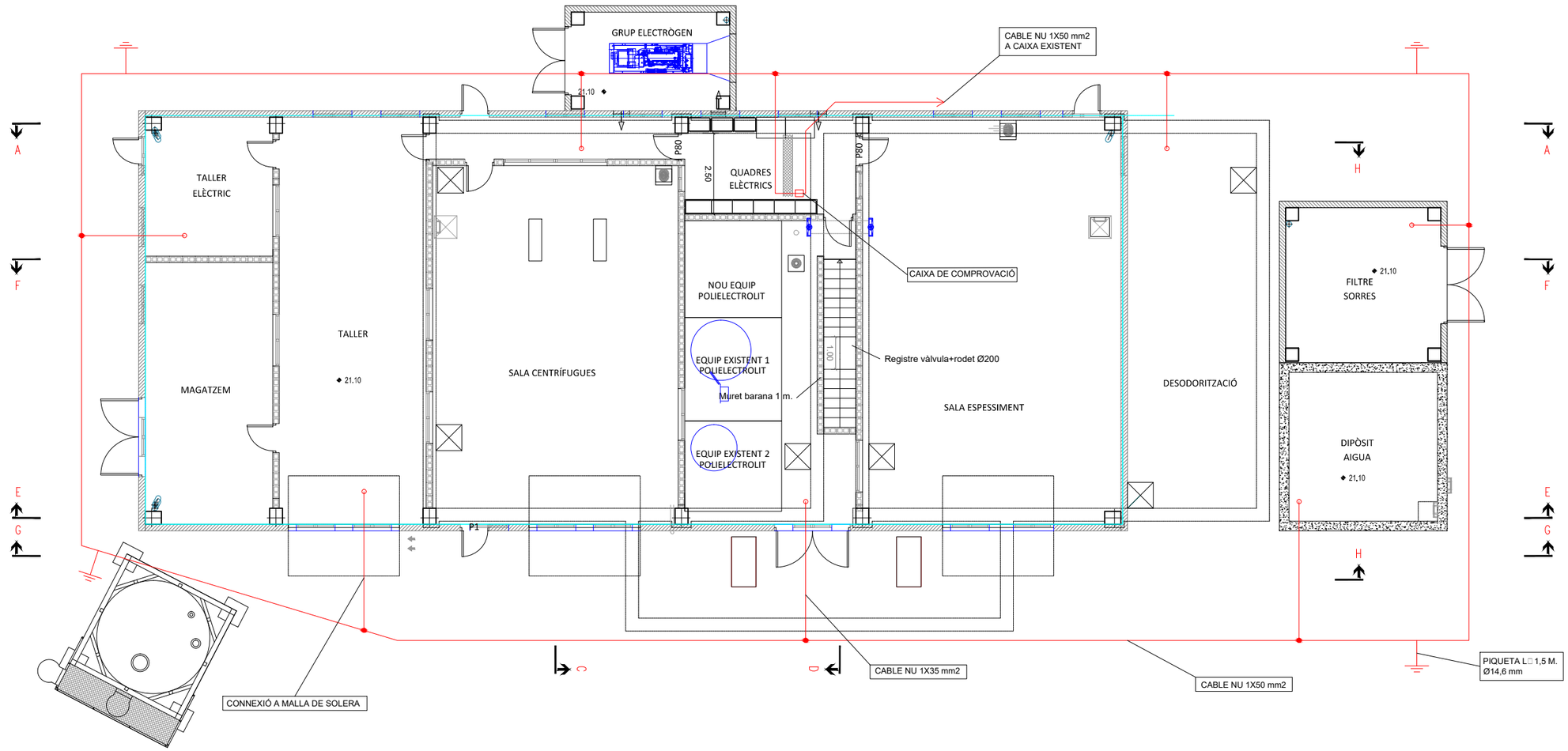
TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
SECCIÓ DIPÒSIT AIGUA REGENERADA - FILTRE SORRES

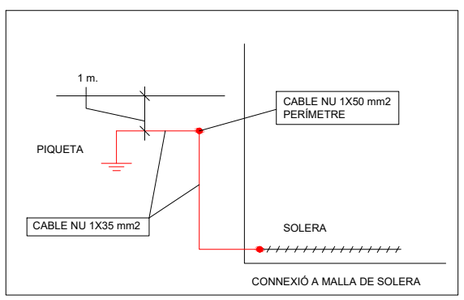
PLÀNOL NÚM.:
12.C

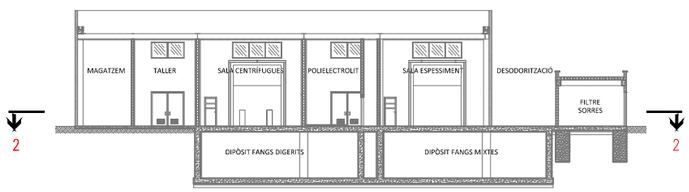
FULL:
10 DE 10

PLANTA-SECCIÓ 2.2

ESCALA 1/150







Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/150
0 4.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

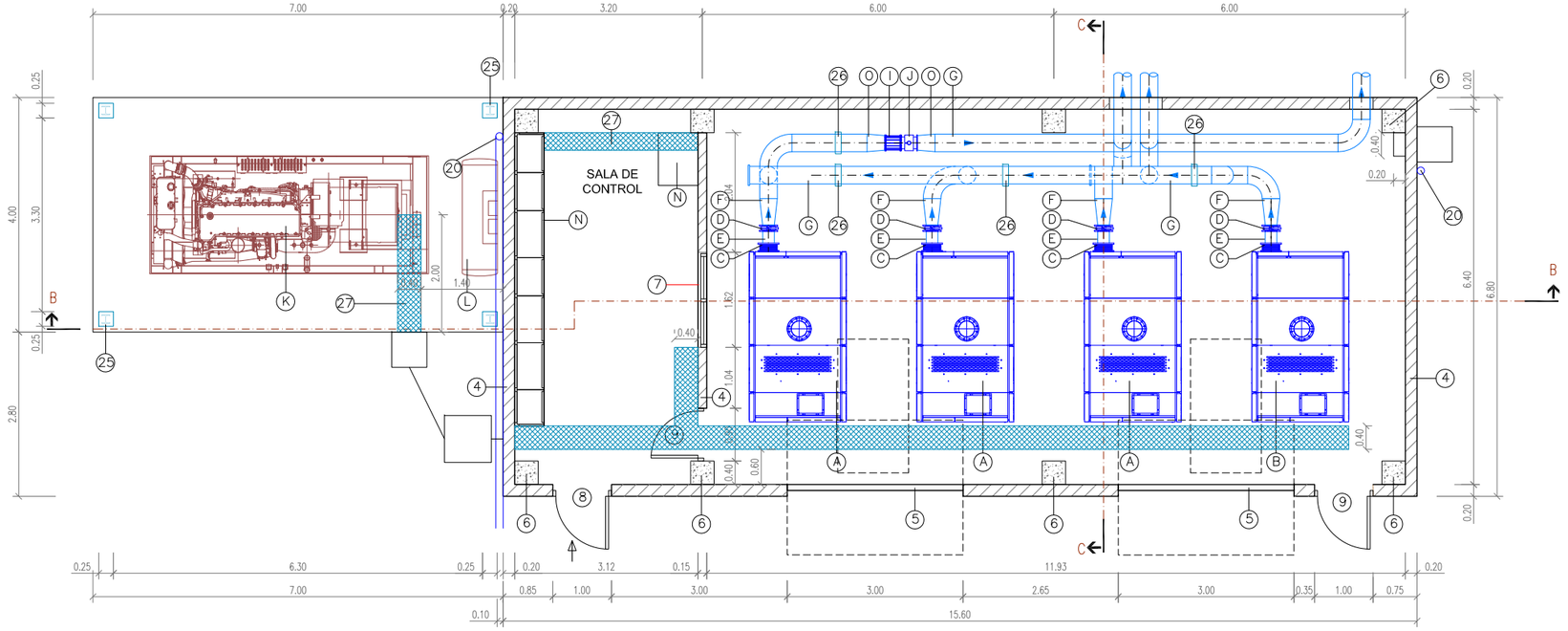
TÍTOL DEL PLÀNOL:
EDIFICI FANGS
PRESSA DE TERRA

PLÀNOL NÚM.:
12.D

FULL:
1 DE 1

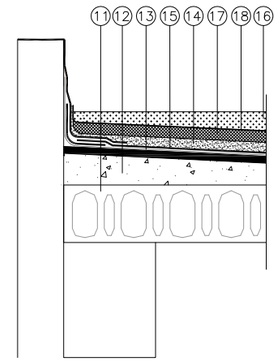
PLANTA SECCIÓ A.A

ESCALA 1/100



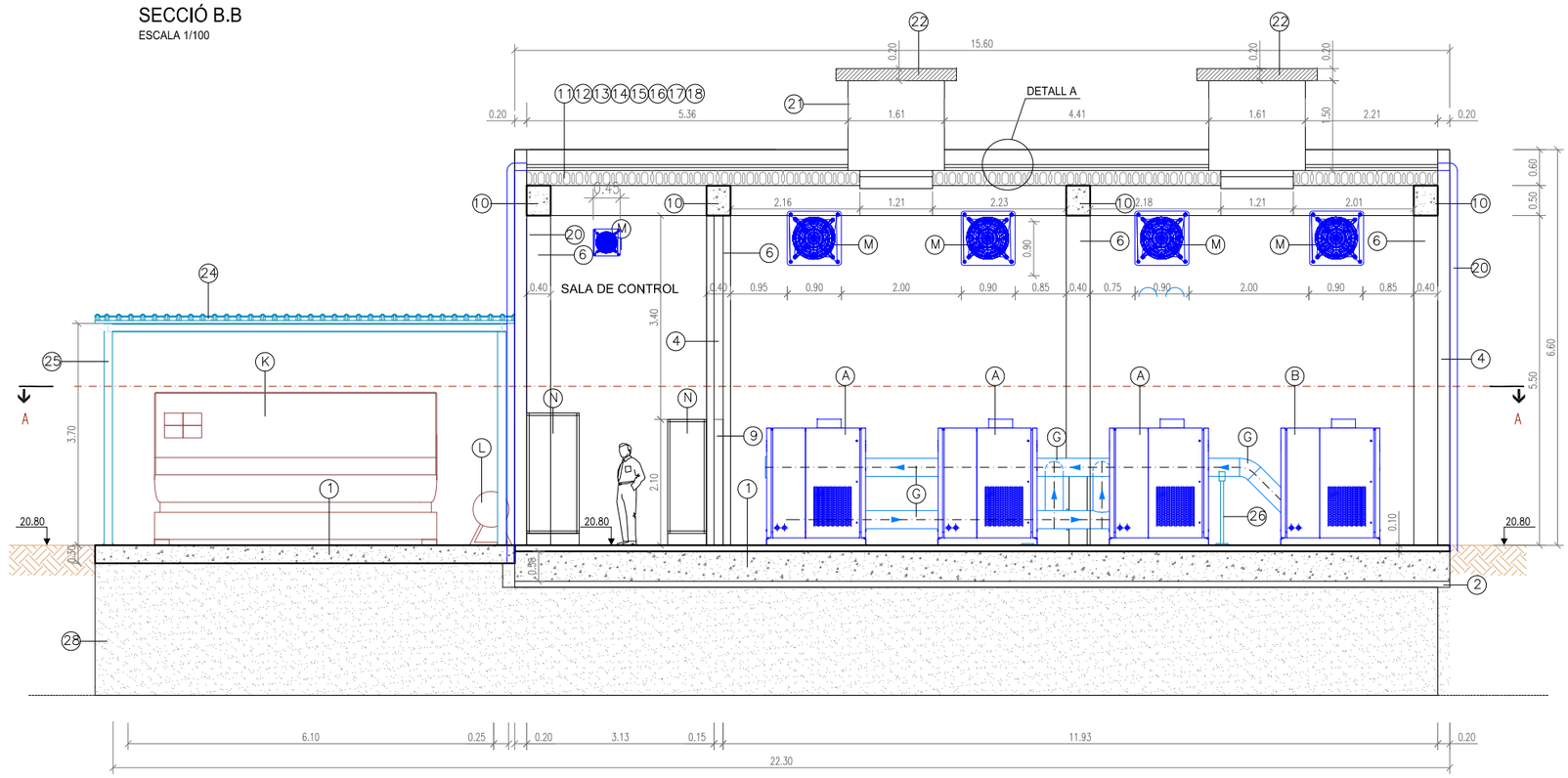
DETALL- A

SENSE ESCALA



SECCIÓ B.B

ESCALA 1/100



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. 10cm FORMIGÓ DE NETEJA
3. 20cm. GRAVES COMPACTADES
4. PREFABRICAT DE FORMIGÓ - 4B. BLOC DE FORMIGÓ
5. PORTA METÀL·LICA BASCULANT 3,00x3,50m
6. PILAR PREFABRICAT DE FORMIGÓ ARMAT 0,40x0,40m
7. FINESTRA DE PERFILERIA METÁL·LICA
8. PORTA METÀL·LICA REIXADA
9. PORTA METÀL·LICA ACÚSTICA
10. JÁSSERA DE 0,40x0,50m
11. FORJAT DE PLAQUES ALVEOLADES
12. FORMIGÓ DE COMPRESSIÓ
13. LLÀMINA ASFÀLTICA
14. FORMIGÓ DE PENDENT
15. MEMBRANA IMPERMEABILITZANT EPDM
16. GRAVES
17. CAPA AÏLLANT 40mm
18. GEOTÈXTIL
19. PEÇA DE CORONACIÓ
20. BAIXANT PVC Ø125mm
21. REIXETA ACÚSTICA
22. LLOSA ALVEOLAR
23. BONERA
24. COBERTA METÀL.LICA GRUP ELECTRÒGEN
25. PERFILS HEB 140
26. SUPORT METÀL.LIC CANONADA
27. REIXA PRFV
28. BASE DE FONAMENTACIÓ DE GRAVES COMPACTADES
29. TOT-Ú (e=25cm)

EQUIPS MECÀNICS

A. GRUP BUFADOR (LÍNES 1, 2 i 3)
B. GRUP BUFADOR (RESERVA)
C. JUNTA FLEXIBLE DE SORTIDA
D. VÀLVULA DE PAPALLONA DN200
E. CANONADA D'ACER DN200mm
F. CON DE REDUCCIÓ DN200/DN300
G. CANONADA D'ACER DN300mm
H. VÀLVULA DE PAPALLONA DN250
I. CARRET DESMUNTATGE DN250
J. CABALÍMETRE DN300
K. GRUP ELECTRÒGEN (EXISTENT)
L. COMPRESSOR AIRE (EXISTENT)
M. VENTILADORS EXTRACCIÓ AIRE
N. QUADRES ELÈCTRICS
O. CON REDUCCIÓ DN300/250

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

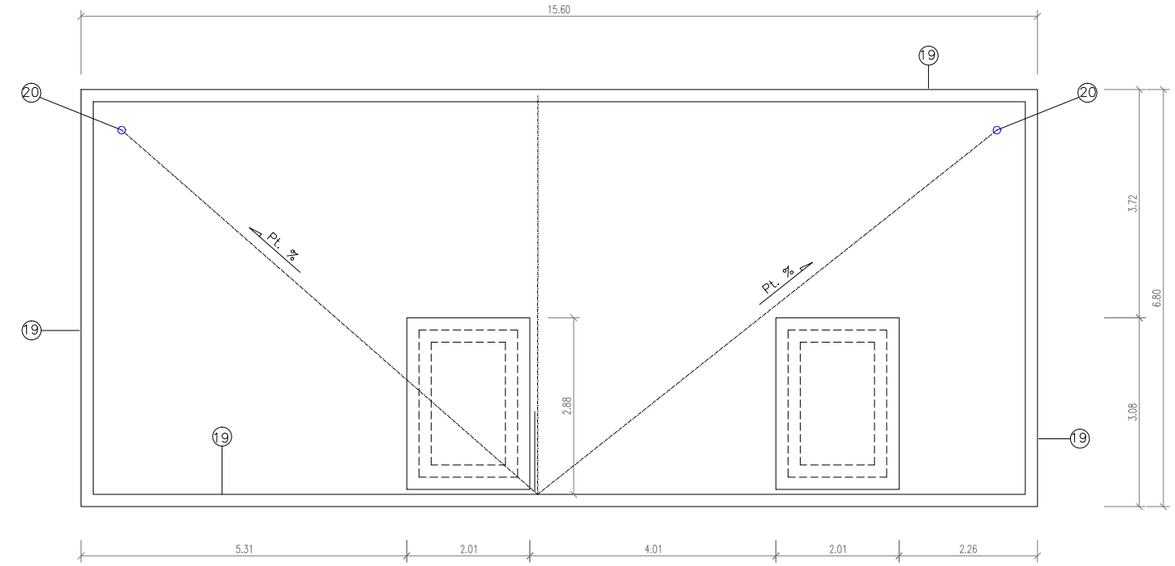
DATA: NOVEMBRE 2018

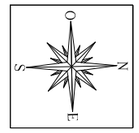
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS — OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

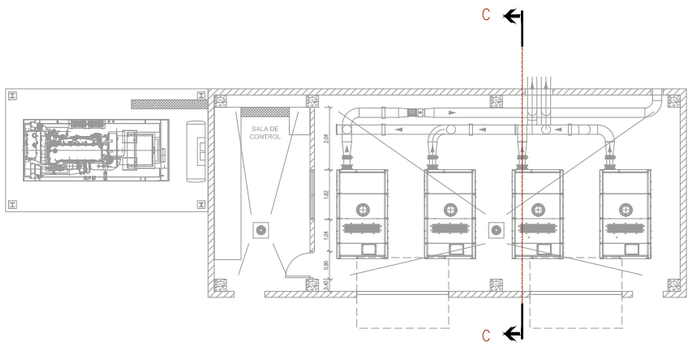
PLÀNOL NÚM.: 13.A i B

FULL: 1 DE 3

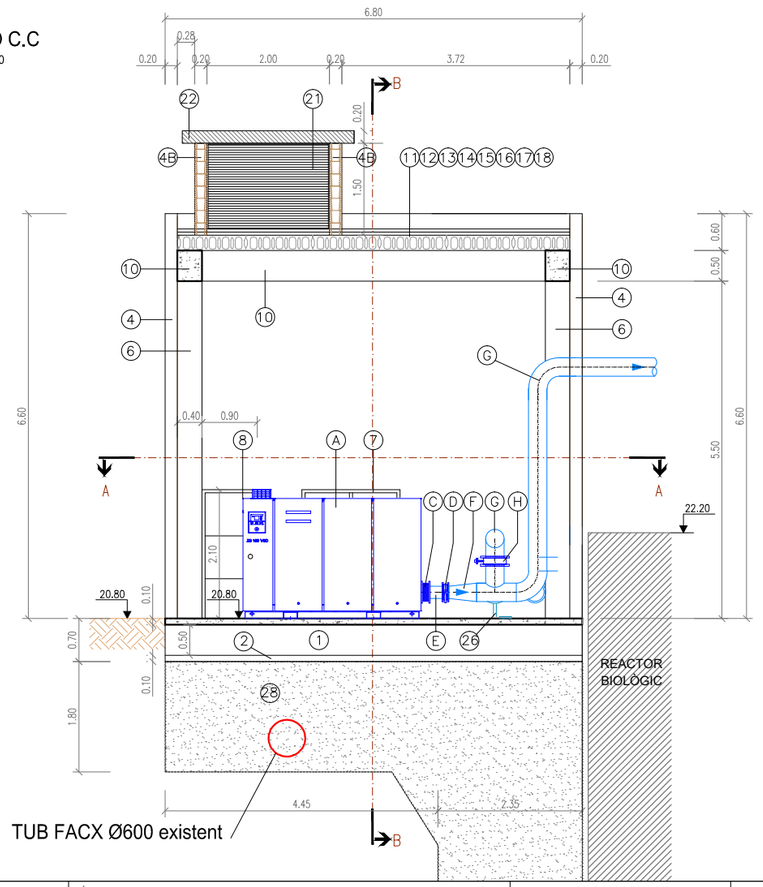
PLANTA-COBERTA
ESCALA 1/100







SECCIÓ C.C
ESCALA 1/100



OBRA CIVIL

1. FORMIGÓ ARMAT
2. 10cm FORMIGÓ DE NETEJA
3. 20cm. GRAVES COMPACTADES
4. PREFABRICAT DE FORMIGÓ - 4B. BLOC DE FORMIGÓ
5. PORTA METÀL·LICA BASCULANT 3.00x3.50m
6. PILAR PREFABRICAT DE FORMIGÓ ARMAT 0.40x0.40m
7. FINESTRA DE PERFILERIA METÀL·LICA
8. PORTA METÀL·LICA REIXADA
9. PORTA METÀL·LICA ACÚSTICA
10. JÁSSERA DE 0.40x0.50m
11. FORJAT DE PLAQUES ALVEOLADES
12. FORMIGÓ DE COMPRESSIÓ
13. LLÀMINA ASFÁLTICA
14. FORMIGÓ DE PENDENT
15. MEMBRANA IMPERMEABILITZANT EPDM
16. GRAVES
17. CAPA AÏLLANT 40mm
18. GEOTÈXTIL
19. PEÇA DE CORONACIÓ
20. BAIXANT PVC Ø125mm
21. REIXETA ACÚSTICA
22. LLOSA ALVEOLAR
23. BONERA
24. COBERTA METÀL.LICA GRUP ELECTRÒGEN
25. PERFILS HEB 140
26. SUPORT METÀL.LIC CANONADA
27. REIXA PRFV
28. BASE DE FONAMENTACIÓ DE GRAVES COMPACTADES
29. TOT-Ú (e=25cm)

EQUIPS MECÀNICS

A. GRUP BUFADOR (LÍNES 1, 2 i 3)
B. GRUP BUFADOR (RESERVA)
C. JUNTA FLEXIBLE DE SORTIDA
D. VÀLVULA DE PAPALLONA DN200
E. CANONADA D'ACER DN200mm
F. CON DE REDUCCIÓ DN200/DN300
G. CANONADA D'ACER DN300mm
H. VÀLVULA DE PAPALLONA DN250
I. CARRET DESMUNTATGE DN250
J. CABALÍMETRE DN300
K. GRUP ELECTRÒGEN (EXISTENT)
L. COMPRESSOR AIRE (EXISTENT)
M. VENTILADORS EXTRACCIÓ AIRE
N. QUADRES ELÈCTRICS
O. CON REDUCCIÓ DN300/250

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

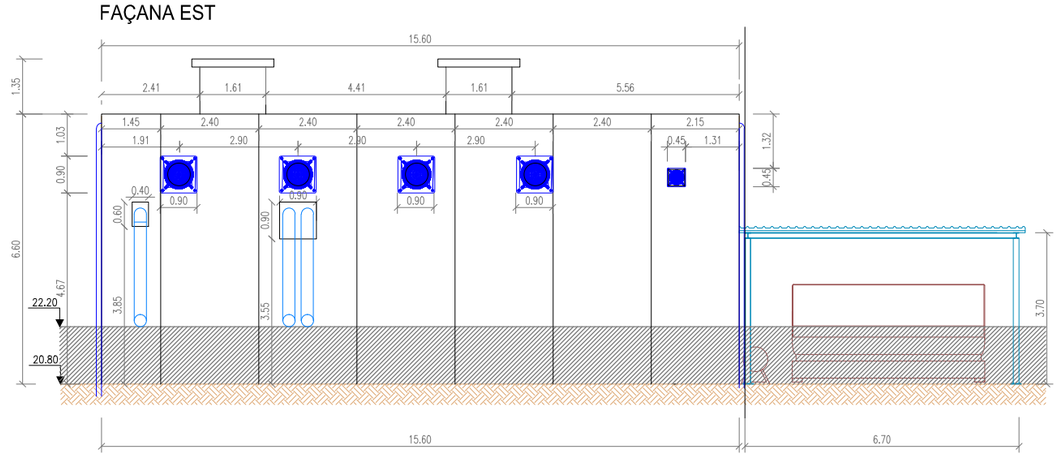
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS
OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

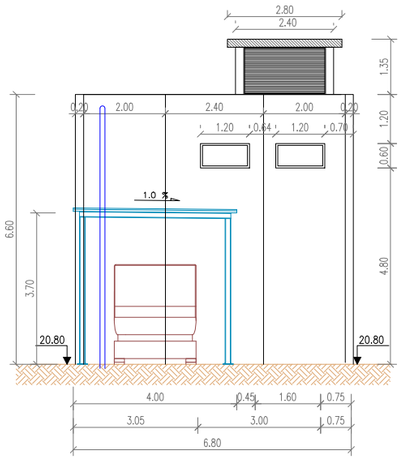
PLÀNOL NÚM.: 13.A i B

FULL: 2 DE 3

FAÇANA EST

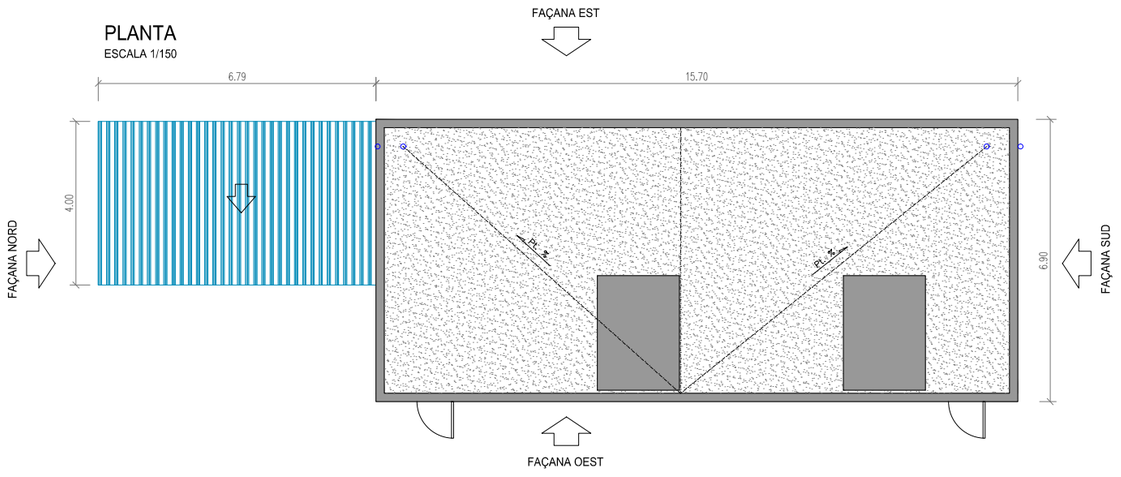


FAÇANA NORD

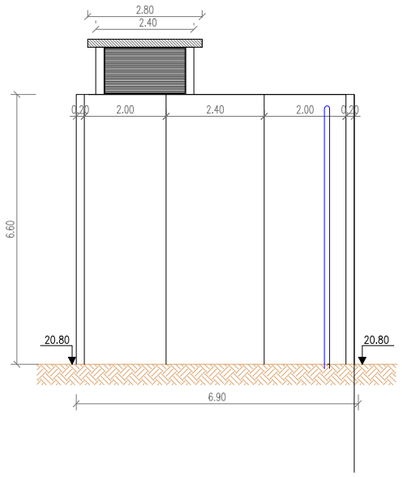


PLANTA

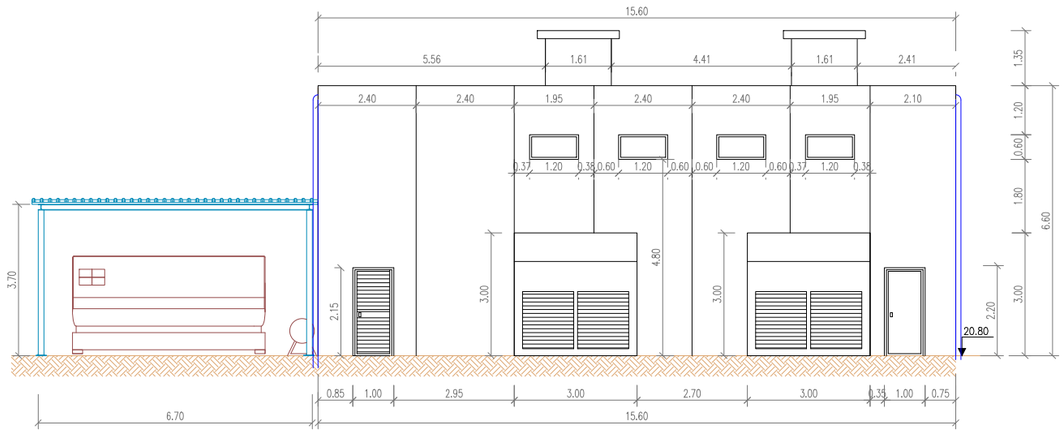
ESCALA 1/150



FAÇANA SUD



FAÇANA OEST



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS — OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 13.A i B

FULL: 3 DE 3

CONDICIONS DE CODI TÈCNIC EDIFICACIÓ PER A CÀLCUL

Població: FIGUERES

Situació en el Terreny
- ☐ 1. Vora del mar o un llac
- ☐ 2. Terreny rural sense arbres ni obstacles
- ☐ 3. Zona rural accidentada, arbres i construccions petites
- ☒ 4. Zona urbana en general, industrial o forestal
- ☐ 5. Centro urbà amb edificis alts

Zona Neu:

Altitut: m.

Zona Vent :
- ☐ Zona A
- ☐ Zona B
- ☒ Zona C

CONDICIONS DE SISME PER A CÀLCUL

POBLACIÓ: FIGUERES

Acceleració sísmica bàsica 0.09 segons NCSE-02

Segons sol·licitud del clienta classificació de la construcció és de importància NORMAL

i terreny TIPUS II

Coeficient de contribució: 1

Fracció sobrecàrrega en forjats: 0.6

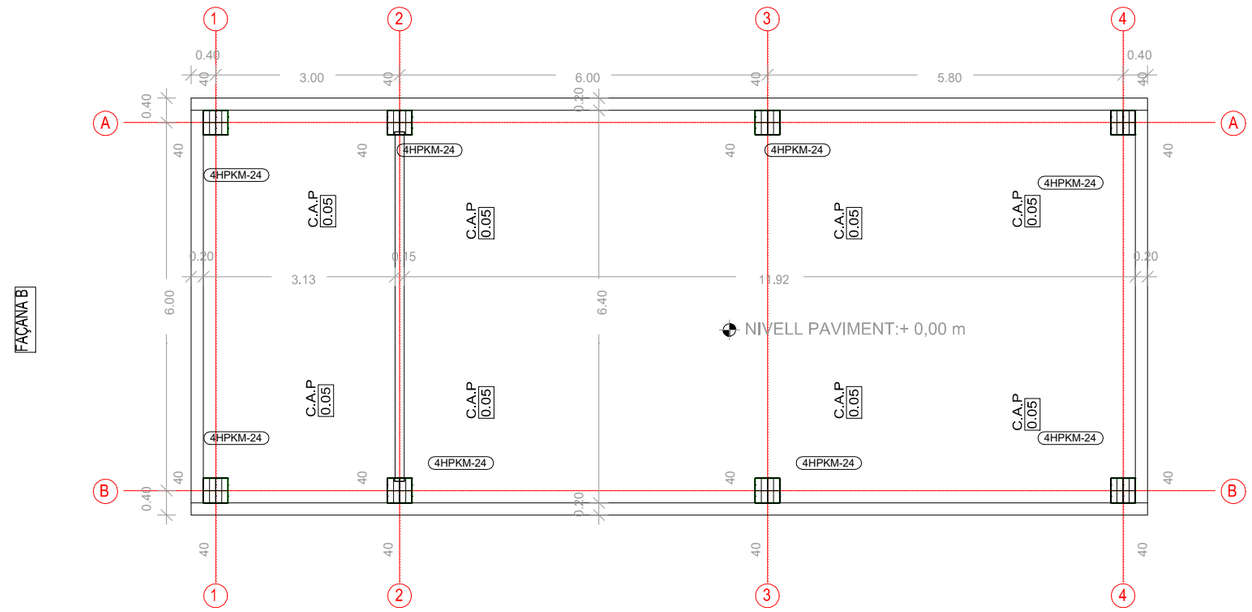
Fracció sobrecàrrega en nivell superior: 0.00

Condicions de càlcul fixades en el pressupost. Qualsevol variació ha de calcular-se y valorar-se.
L'estructura es calcula mitjançant les condicions que apareixen en els plànols de conforme, la alteració d'aquests, afecta a les prestacions dels pilars, especialment les variacions de les façanes i divisions emmarcades entre aquests. Es responsabilitat de la propietat qualsevol modificació al respecte.

CONDICIONS PER A CÀLCUL SEGONS EHE 2008

Edat de l'Edifici:	50 anys		
Ambient General Interior:	I	Ambient Especific Interior:	(Sense_Classe)
Ambient General Exterior:	IIa	Ambient Especific Exterior:	(Sense_Classe)

FAÇANA C



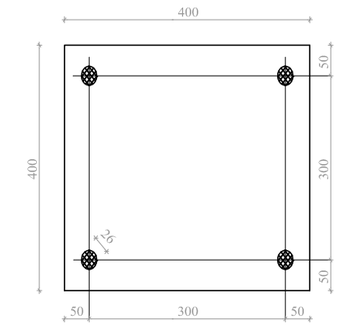
FAÇANA B

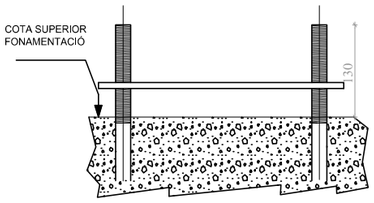
FAÇANA D

FAÇANA A

- PILARS DE 40x40 DISPOSATS SEGONS PLANTA
- PILARS 40 x 40 RECOLZEN A COTA +/- 0.00
- PILARS 40 x 40 AMB EMPOTRAMENT TIPUS PEIKKO
- COTA APOIO PANELLS +/- 0.00
- COTA SUPERIOR FONAMENTACIÓ +/-0.00.
- COTA SUPERIOR PAVIMENT +/- 0.00.

PLANTILLA 40x40 PER A COL·LOCACIÓ EN OBRA DE 4 PEIKKOS HPM24/L i HPM24/P

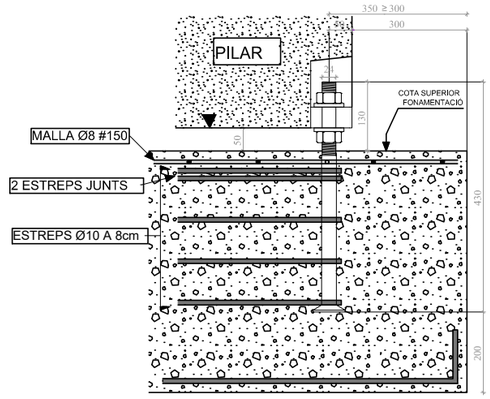




DETALL COL·LOCACIÓ PEIKKOS HPM24/L EN FONAMENTACIÓ PER A PILARS CARGOLATS

Característiques mínimes:
Formigó: HA - 25
Acer: B - 500S

* Els bulons HPM/L per a la fixació dels pilars a la cimentació, aniran integrats dins del conjunt d'armadures de les sabates corresponents al càlcul efectuat per la direcció tècnica de l'obra.



Pujol

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

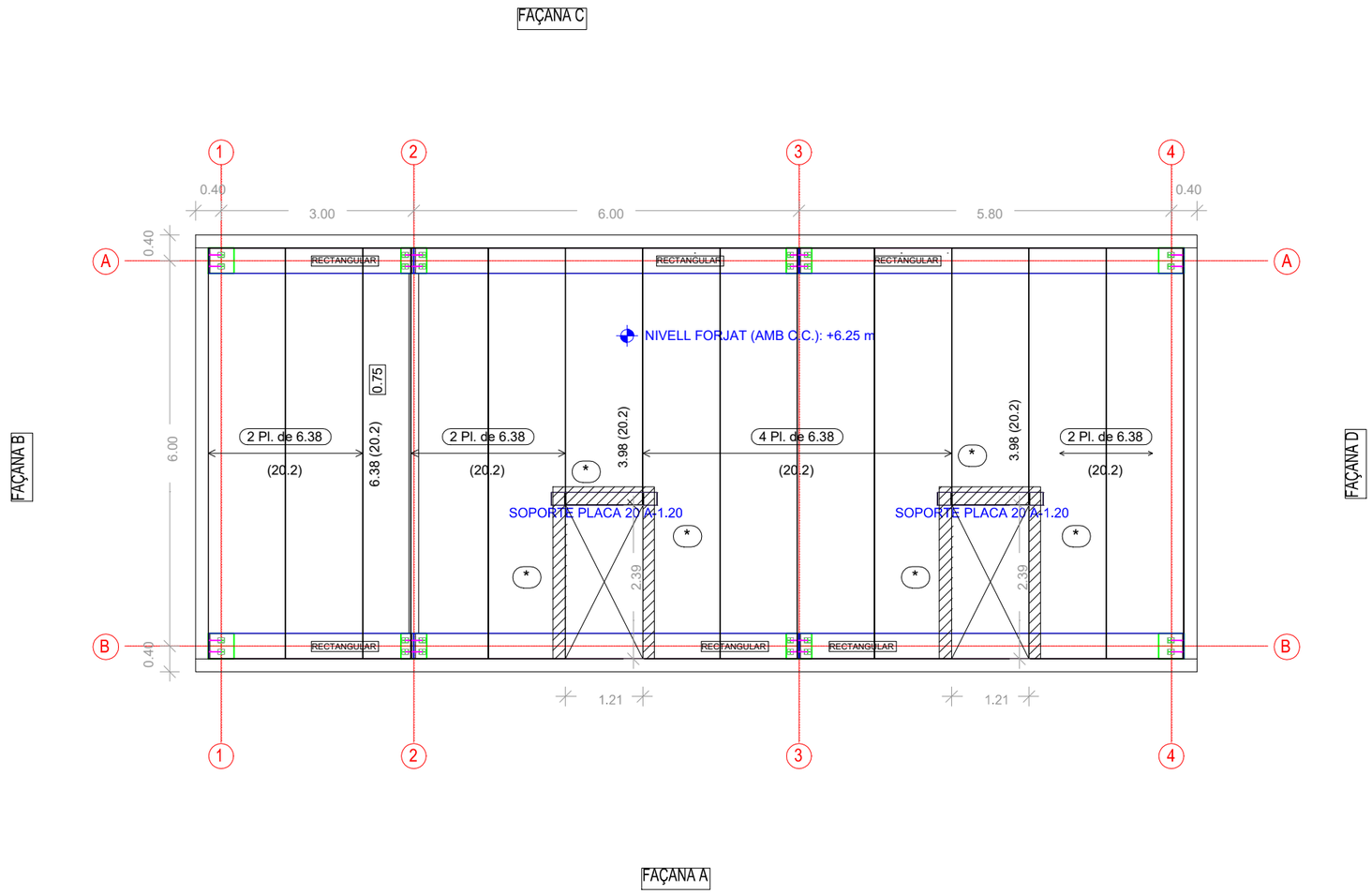
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS — OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS - PILARS

PLÀNOL NÚM.: 13.A i B

FULL: 2 DE 6

-EN TOTS ELS FORJATS ES REALITZARAN JUNTES DE DIL·LATACIÓ (EFECTIVES I SUFICIENTS) D'ACORD AMB LA DIRECCIÓ TÈCNICA DE L'OBRA.
-LA SUPERFÍCIE DE CONTACTE ESTARÀ NETA I HUMIDA AL FORMIGONAR LA CAPA.
- LES ZONES DE FORJAT ON NO ES POSSIBLE COL·LOCAR PLAQUES, ES MASSISSARAN "IN SITU" A CÀRREC DEL S.R. CLIENT: "(ZONES OMBREJADES)".
-MALLA MÍNIMA RECOMANADA Ø5 # 20 X 30.
-EL FORMIGÓ "IN SITU" DE LA CAPA DE COMPRESIÓ HAURÁ DE TENIR UNA RESISTENCIA DE 30 N/mm2

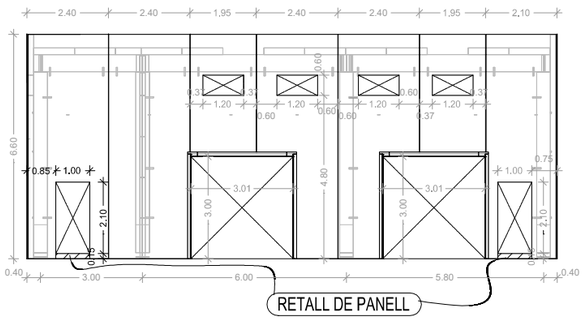


PARÀMETRES EHE 2008	
Vida útil :	50 anys
Amb. General/Específic:	I / (Sense_Classe)
Resistència al Foc:	RF 90
Aquests valors prevalen sobre els del pressupost	
Acceptat, amb els efectes econòmics que corresponguin.	

ESTAT DE CÀRREGUES, segons CTE	
Tipus de forjat: Pl. Alveolar	20+5
Pes Propi:	409 kg/m2
Paviment:	0 kg/m2
Envans:	0 kg/m2
Sobrecàrrega d'Ús:	300 kg/m2
CÀRREGA TOTAL:	709 kg/m2
FORJAT: Categoria d'us	I Z.Industrial
Subjecte a la reducció de sobrecàrregues SE-AE-3	
Aquests valors prevalen sobre els del pressupost	
Acceptat, amb els efectes econòmics que corresponguin.	
Notes:	

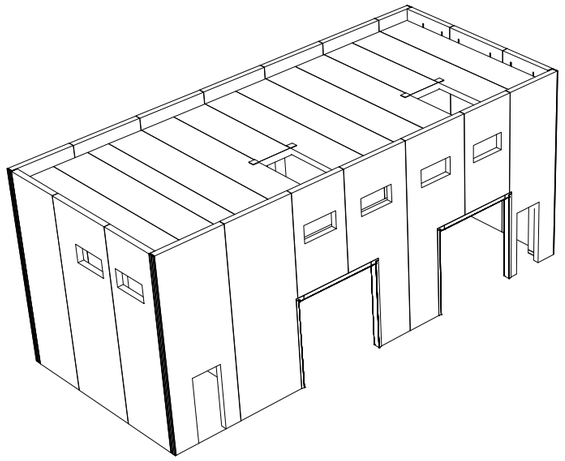
(*) CÀRREGA LINEAL CONSIDERADA DE 250 KG/ML

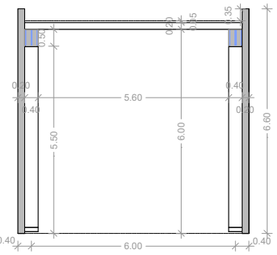
Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat / Agència Catalana de l'Aigua	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — Escala original DinA-3	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS - COBERTA PREFABRICADA	PLÀNOL NÚM.: 13.A i B — FULL: 5 DE 6



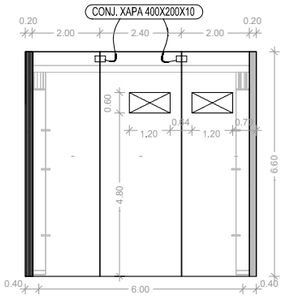
FAÇANA A

ACABAT LLIS GRIS.	
GRUIX DE PARET:	20 cm.
Paret : NORMAL - MASSISSA	



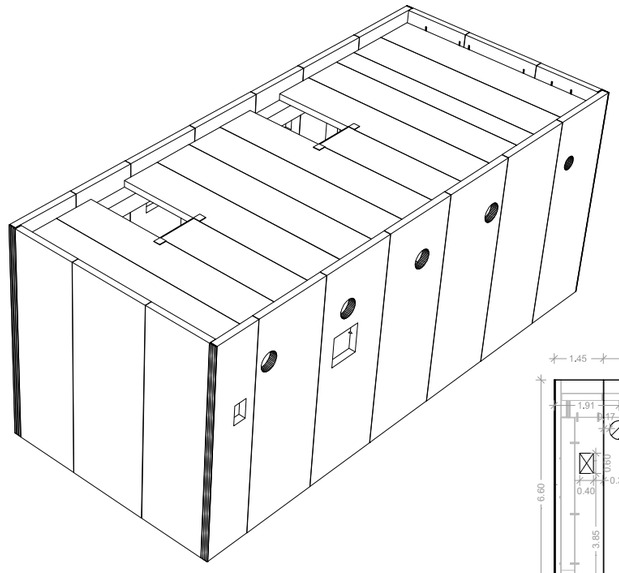


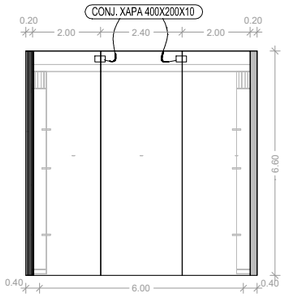
SECCIÓ



FAÇANA B

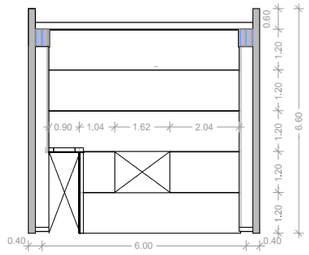
ACABAT LLIS GRIS.	
GRUIX DE PARET:	20 cm.
Paret : NORMAL - MASSISSA	





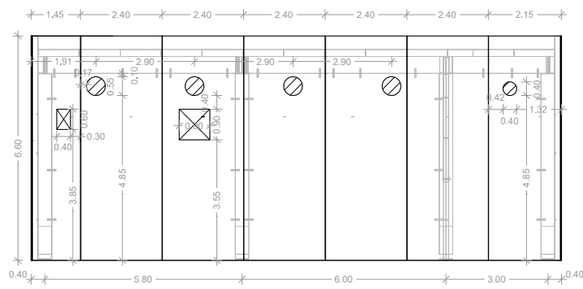
FAÇANA D

ACABAT LLIS GRIS.	
GRUIX DE PARET:	20 cm.
Paret : NORMAL - MASSISSA	



FAÇANA INT

ACABAT LLIS GRIS.	
GRUIX DE PARET:	15 cm.
Paret : ALVEOLAR	



FAÇANA C

ACABAT LLIS GRIS.	
GRUIX DE PARET:	20 cm.
Paret : NORMAL - MASSISSA	

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

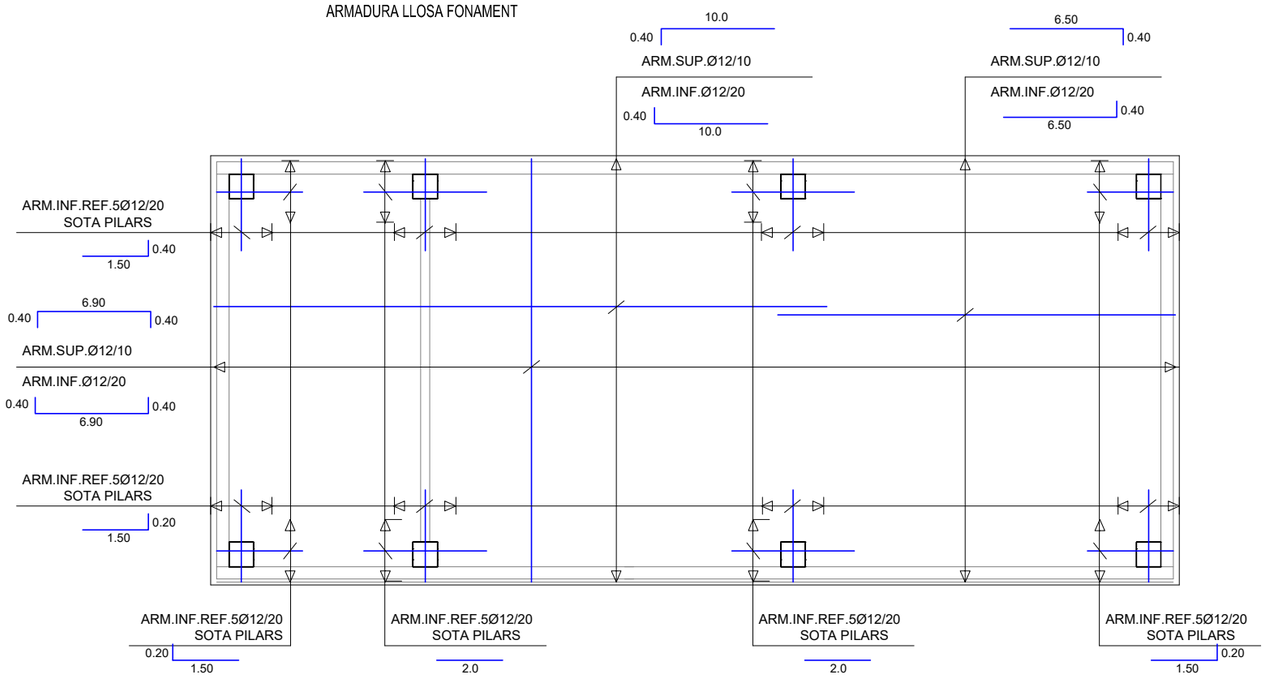
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS
OBRA CIVIL I EQUIPS MECÀNICS - FAÇANES

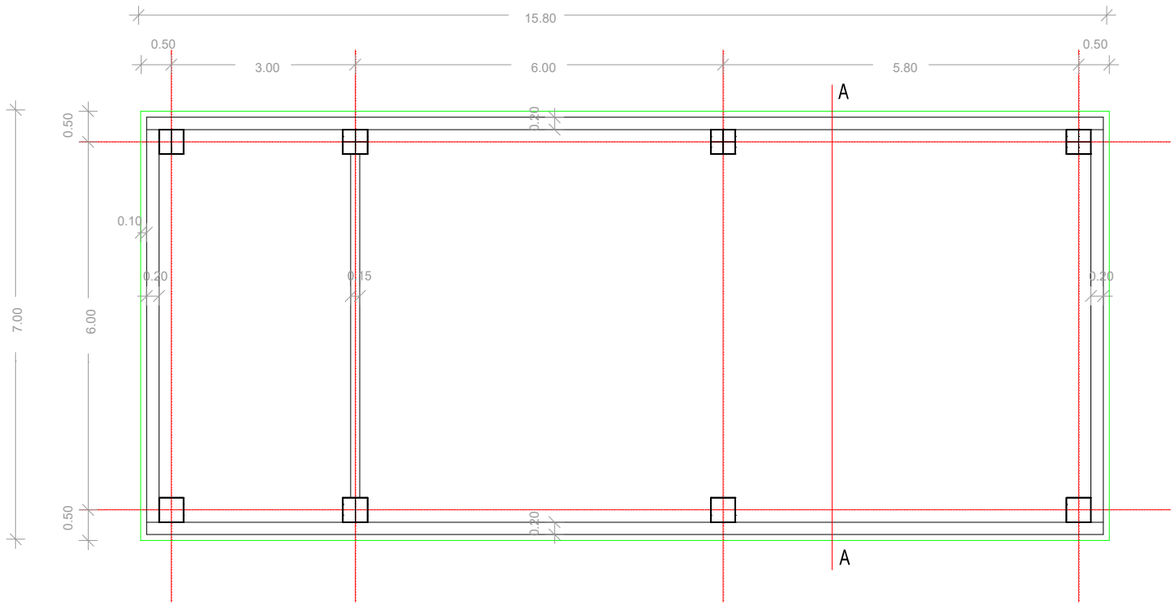
PLÀNOL NÚM.: 13.A i B

FULL: 6 DE 6

ARMADURA LLOSA FONAMENT



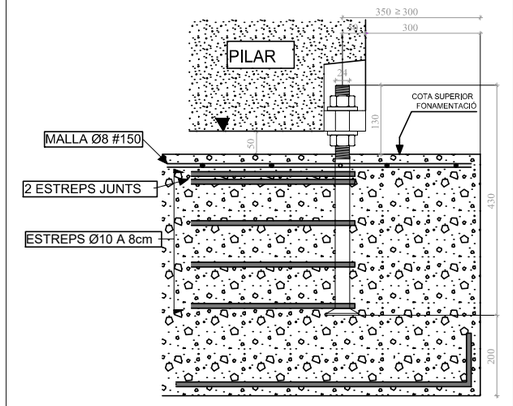
PLANTA LLOSA FONAMENT



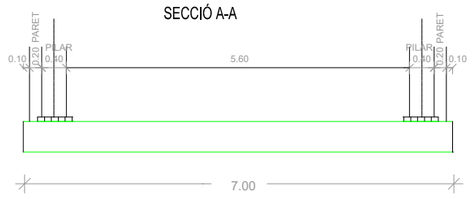
DETALL COL·LOCACIÓ PEIKKOS HPM24/L EN FONAMENTACIÓ PER A PILARS CARGOLATS

Característiques mínimes:
Formigó: HA - 25
Acer: B - 500S

* Els bulons HPM/L per a la fixació dels pilars a la cimentació, aniran integrats dins del conjunt d'armadures de les sabates corresponents al càlcul efectuat per la direcció tècnica de l'obra.



SECCIÓ A-A

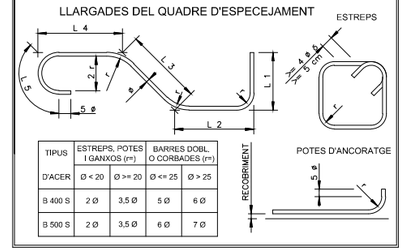


RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA–30/B/20/IV–Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA–30/B/20/IV–Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM–20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_c= 1.5	γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5	γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES

LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (m) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (m) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (m) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (m) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

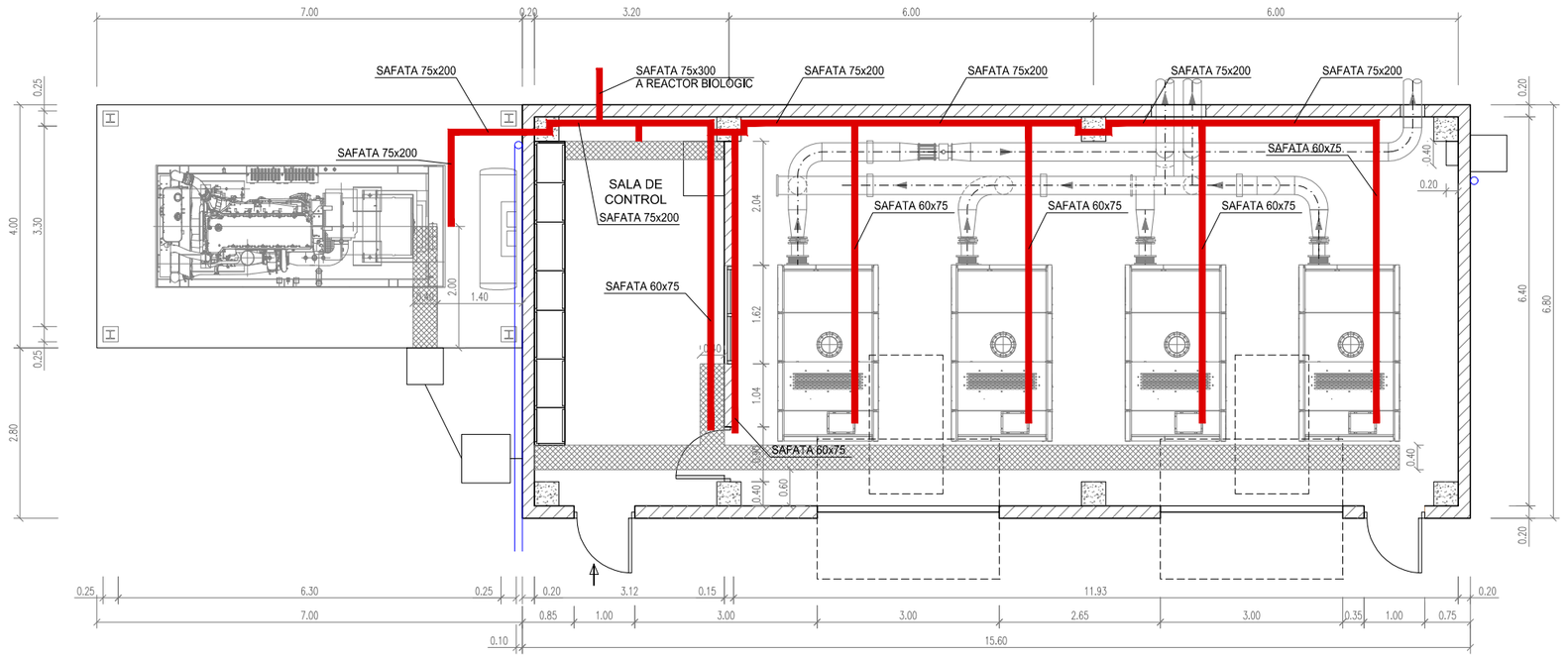
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI BUFANTS
ARMAT - LLOSA FONAMENT

PLÀNOL NÚM.: 13.C

FULL: 1 DE 1

PLANTA POTÈNCIA

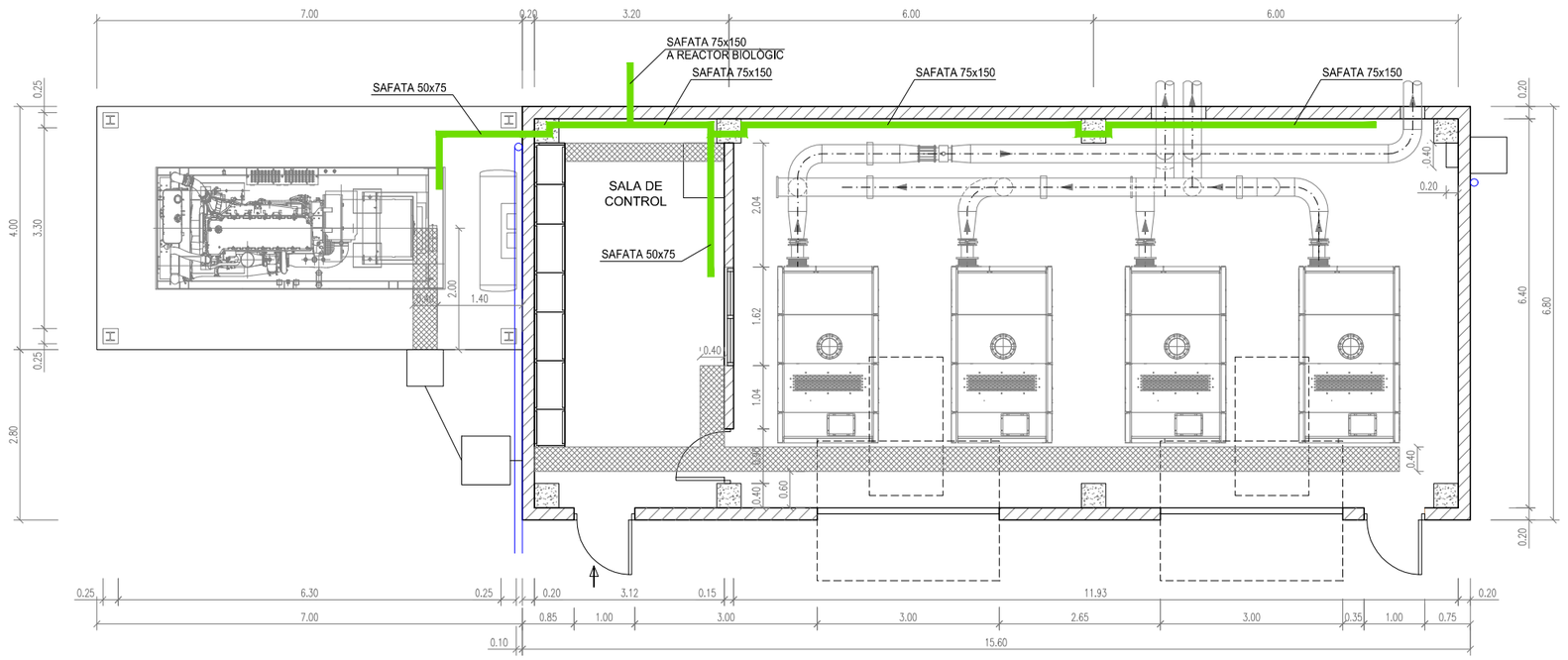
ESCALA 1/100



SAFATA PVC POTÈNCIA

PLANTA CONTROL / SENYAL

ESCALA 1/100



SAFATA PVC CONTROL / SEN□AL

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3.0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

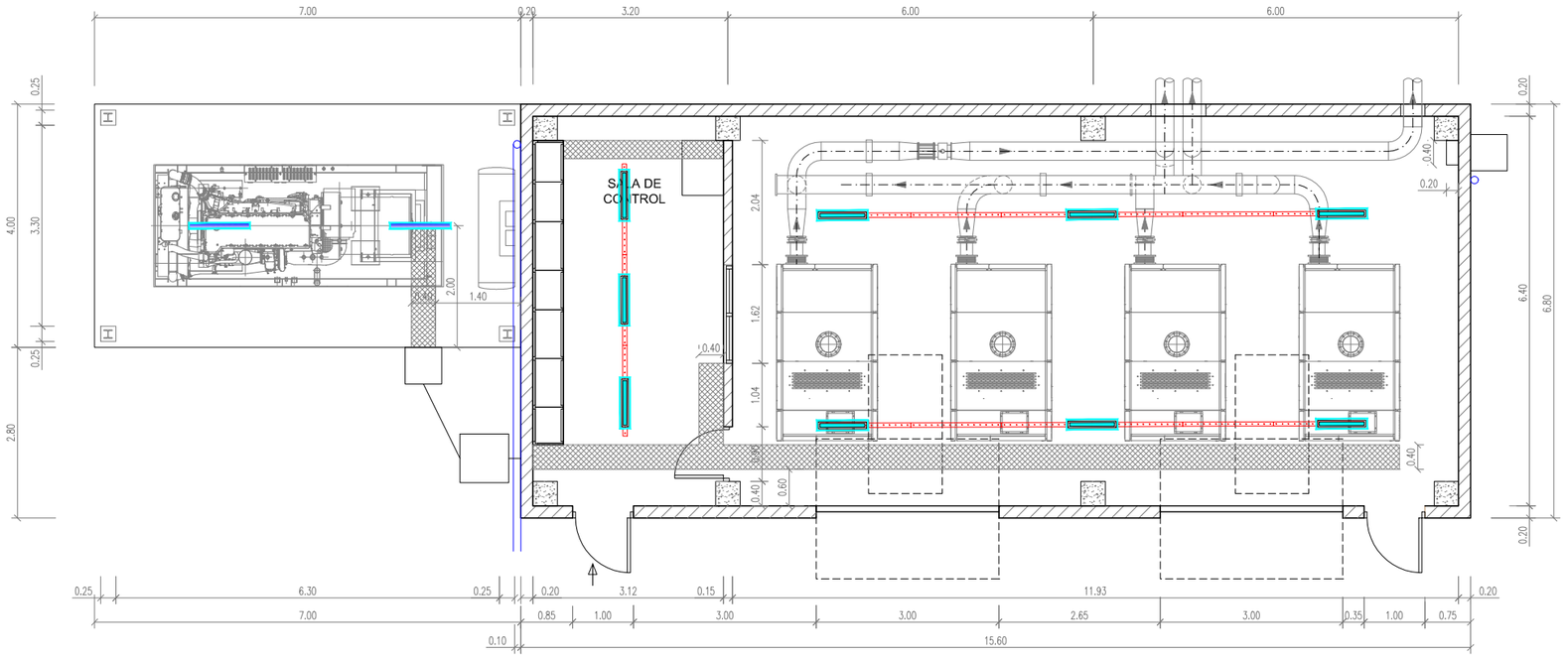
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI DE BUFANTS
EQUIPAMENT ELÈCTRIC (POTÈNCIA i CONTROL/SENYAL)

PLÀNOL NÚM.: 13.D

FULL: 1 DE 2

PLANTA ENLLUMENAT

ESCALA 1/100



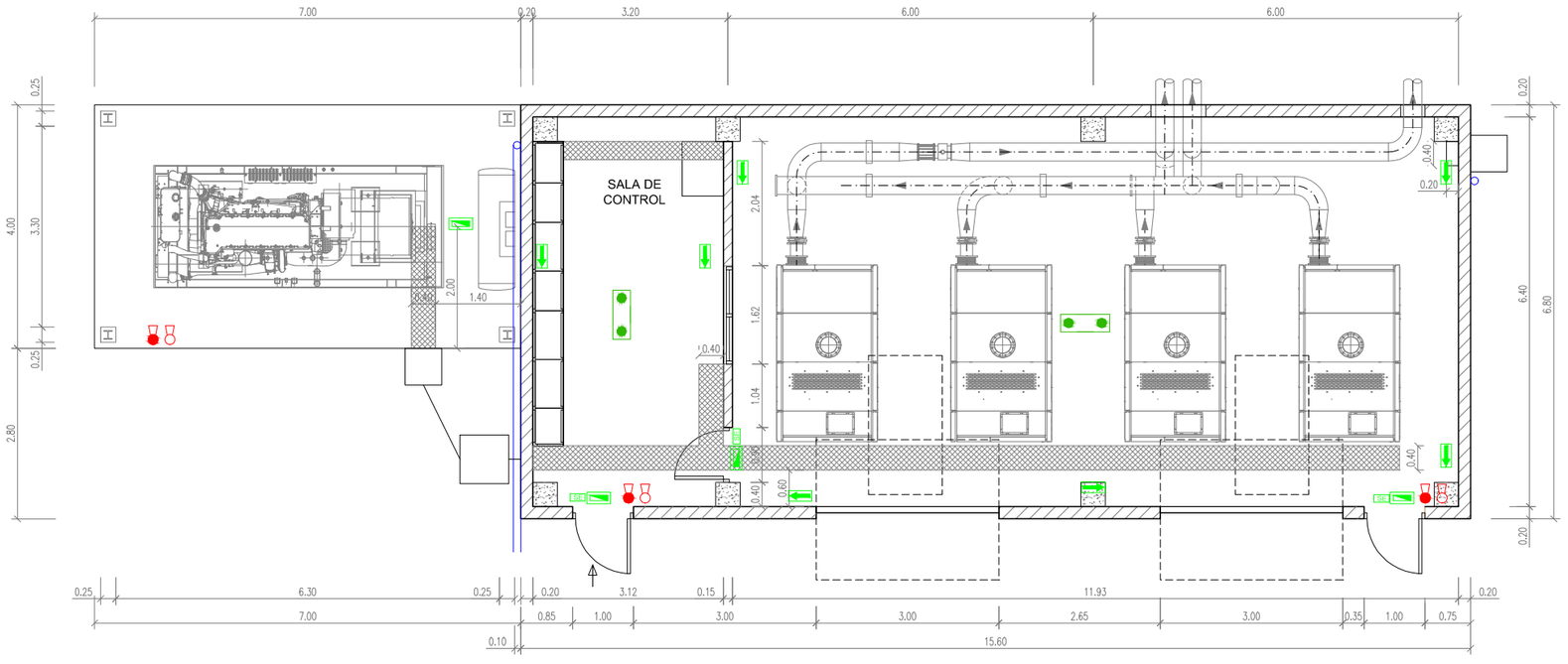
Lluminària TRILUX E-Line P LED7500-840 IP54 ET o similar

Lluminària PHILIPS TCW216 2xTL-D58W HFP o similar suspesa

Carril electrificat IP54 susped de sostre per a suport cióp i alimentació de lluminàries , penjat a una alçada de 5m i fixat a paraments en un mínim de dos punts per evitar possibles oscil·lacions.

PLANTA ENLLUMENAT EMERGÈNCIA

ESCALA 1/100



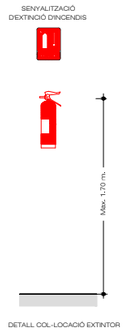
Lluminària emergència LED autònoma amb 1 hora d'autonomia
Flux lluminós 435 Lm o similar i grau de protecció IP66 IK08. (h=2,50 m)

Lluminària emergència LED autònoma amb 1 hora d'autonomia
Flux lluminós 150 Lm o similar i grau de protecció IP66 IK08. (h=2,50 m)

Projector emergència autònom PL 11 W amb 1 hora d'autonomia
Flux lluminós 600 Lm o similar i grau de protecció IP65 IK04.
Penjat de carril electrificat a una alçada de 5,00 m

Extintor CO2

Extintor pols ABC



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/100 — 0 — 3.0 — **Escala original DinA-3**

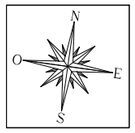
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

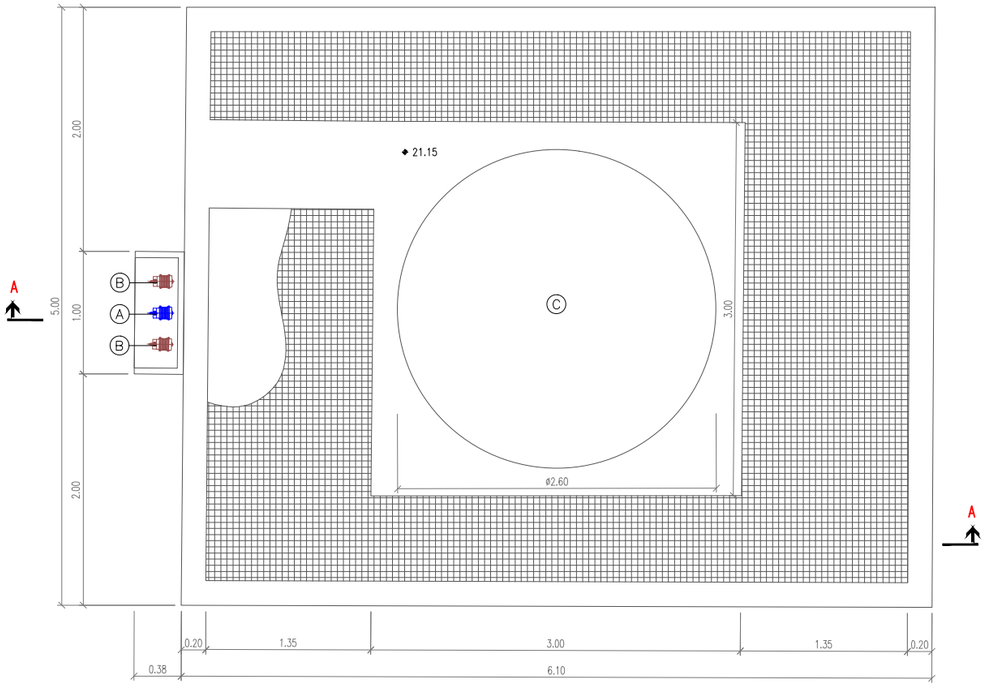
TÍTOL DEL PLÀNOL: EDIFICI DE BUFANTS
EQUIPAMENT ELÈCTRIC (ENLLUMENAT-ENLLUMENAT EMERGÈNCIA)

PLÀNOL NÚM.: 13.D

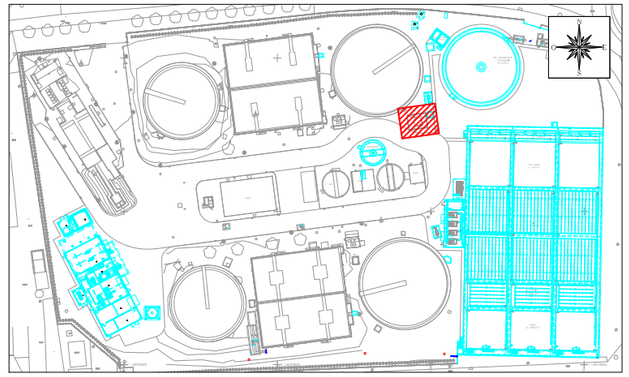
FULL: 2 DE 2



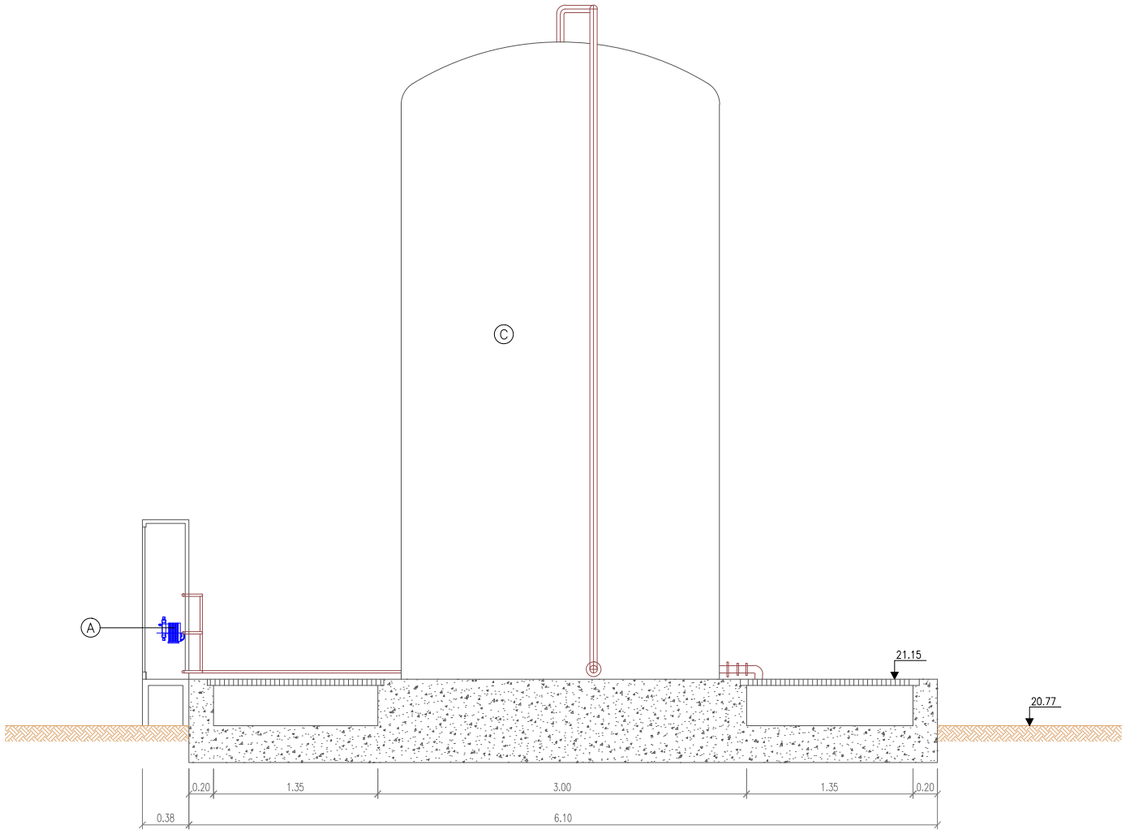
PLANTA ALUMINA
ESCALA 1/50



PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



ALÇAT-SECCIÓ AA
ESCALA 1/50



EQUIPS MECÀNICS

A. NOVA BOMBA DOSIFICADORA A NOU DECANTADOR SECUNDÀRI
B. BOMBES DOSIFICADORES EXISTENTS
C. DIPÒSIT ALUMINA EXISTENT (V=20m³)

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

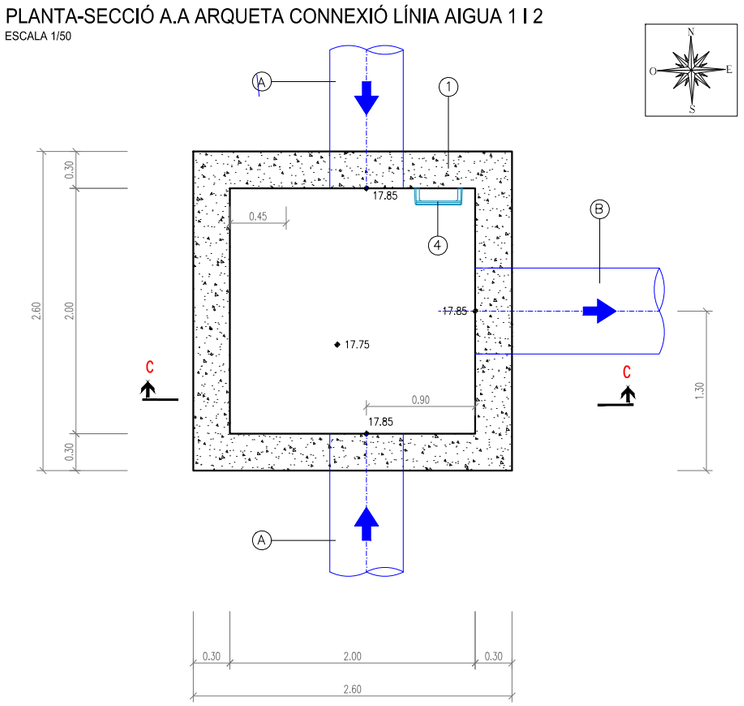
TÍTOL DEL PLÀNOL: DIPÒSIT ACTUAL D'ALUMINA
EQUIPS MECÀNICS

PLÀNOL NÚM.: 14

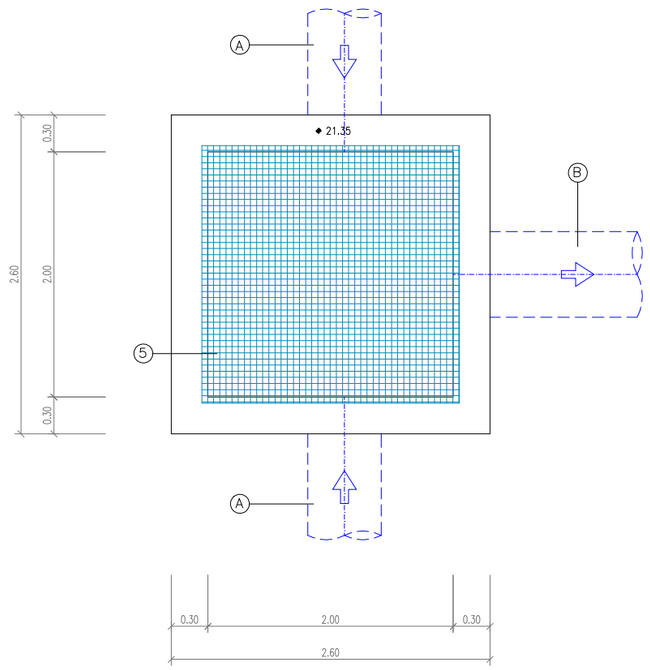
FULL: 1 DE 1

ARQUETA CONNEXIÓ LÍNIA AIGUA 1 I 2

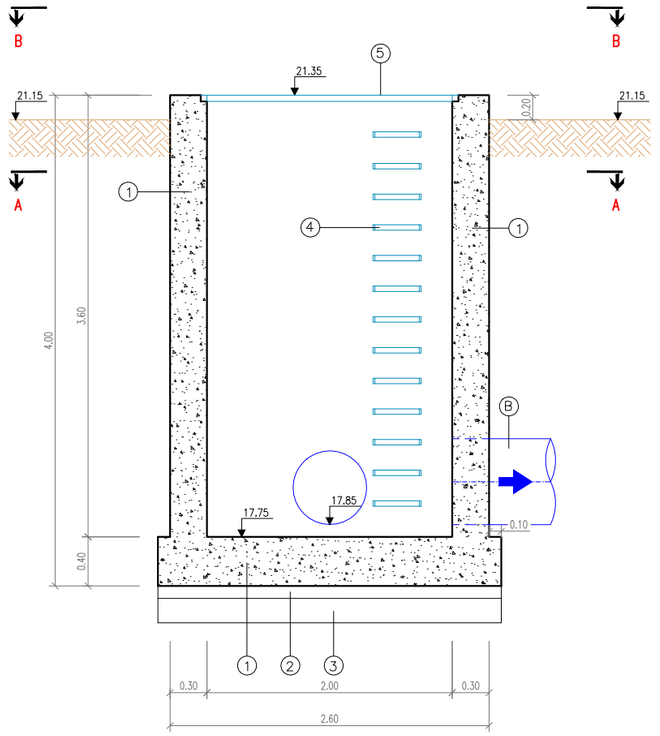
PLANTA-SECCIÓ A.A ARQUETA CONNEXIÓ LÍNIA AIGUA 1 I 2
ESCALA 1/50



PLANTA-SECCIÓ B.B ARQUETA CONNEXIÓ LÍNIA AIGUA 1 I 2
ESCALA 1/50

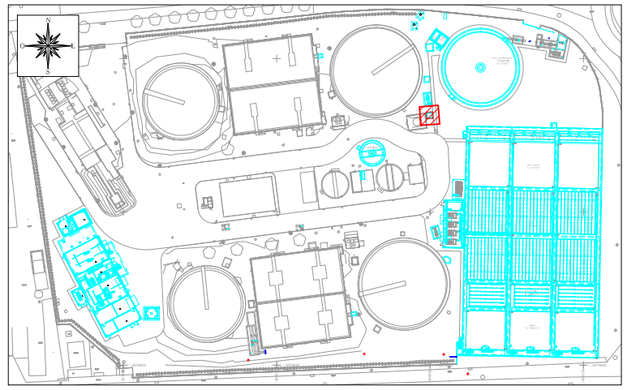


ALÇAT SECCIÓ C.C ARQUETA CONNEXIÓ LÍNIA AIGUA 1 I 2
ESCALA 1/50



ARMAT ARQUETA CONNEXIÓ LÍNIA AIGUA 1 I 2
ESCALA 1/50

PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



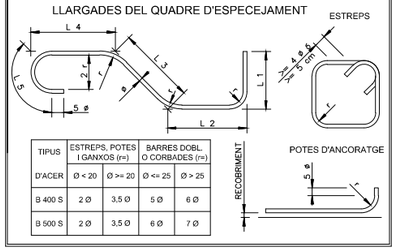
OBRA CIVIL
1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. REIXA DE PRFV

EQUIPS MECÀNICS
A. CANONADA PEAD Ø600
B. CANONADA PEAD Ø700

RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_f= 1.5	γ_s= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_c= 1.5	γ_s= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS D'ACER	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø < 20	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=) Ø >= 20	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø <= 25	BARRES DOBL. O CORBADES (r=) Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM, a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

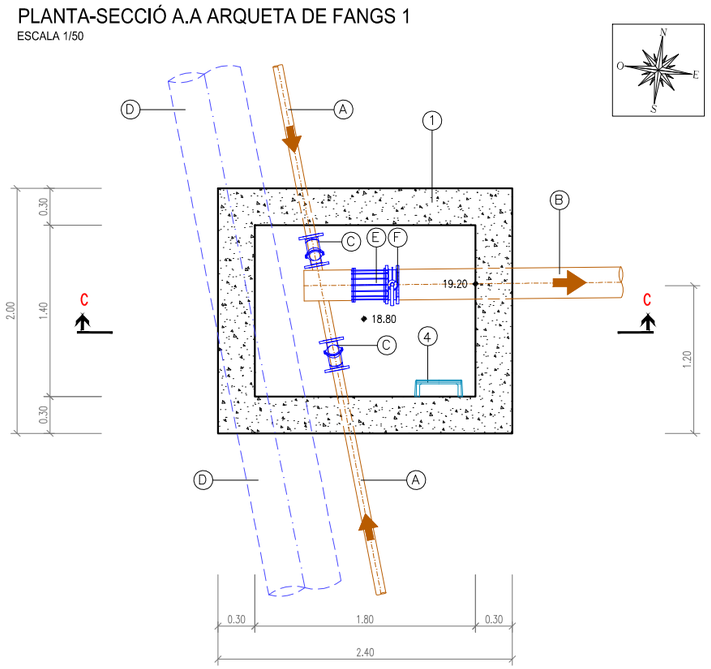
TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS GENERALS ARQUETES

PLÀNOL NÚM.: 15

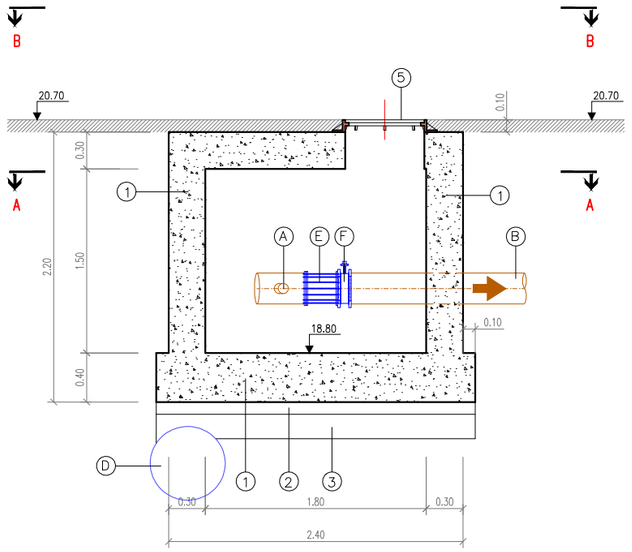
FULL: 1 DE 3

ARQUETA DE FANGS 1

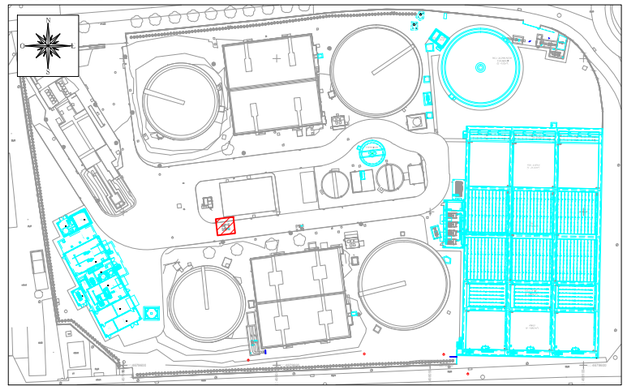
PLANTA-SECCIÓ A.A ARQUETA DE FANGS 1
ESCALA 1/50



ALÇAT SECCIÓ C.C ARQUETA DE FANGS 1
ESCALA 1/50



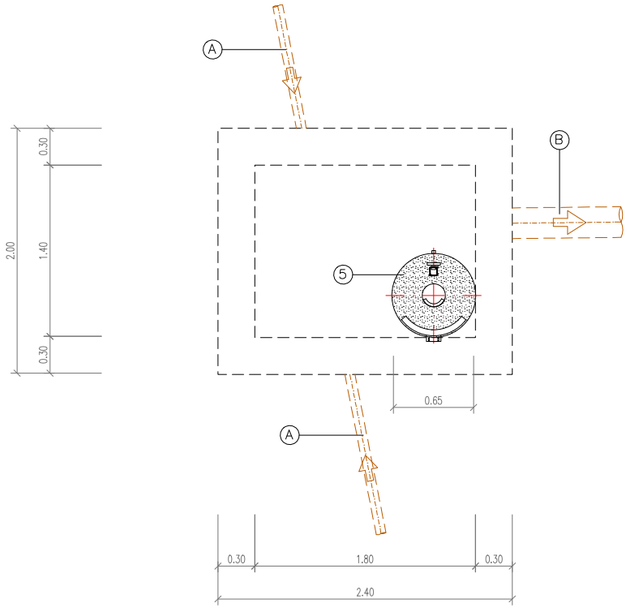
PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



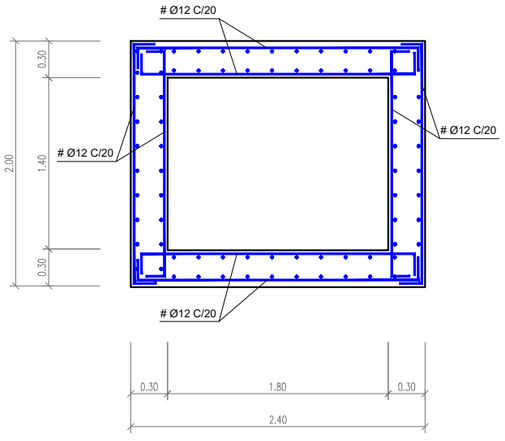
OBRA CIVIL
1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA METÀL.LICA

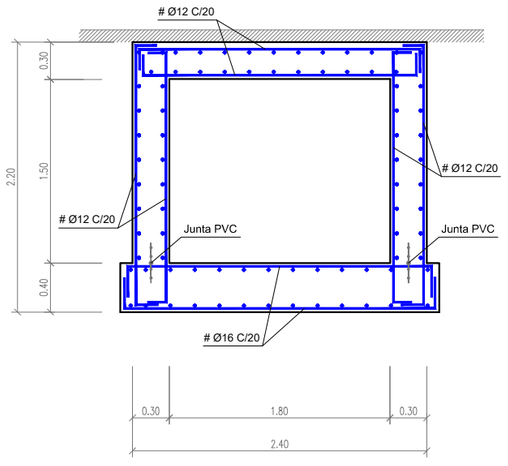
EQUIPS MECÀNICS
A. CANONADA FD Ø80
B. CANONADA PE Ø250
C. VÀLVULA ANTIRETORN Ø80
D. CANONADA FACX Ø600 (EXISTENT)
E. CARRET DE DESMUNTATGE Ø250
F. VÀLVULA DE PAPALLONA Ø250

PLANTA-SECCIÓ B.B ARQUETA DE FANGS 1
ESCALA 1/50



ARMAT ARQUETA DE FANGS 1
ESCALA 1/50

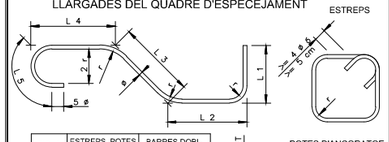




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES		
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb	
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20	
ACER D'ARMAR	B 500 S	
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL	
COEFICIENTS DE SEGURETAT		
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5	γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5	γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

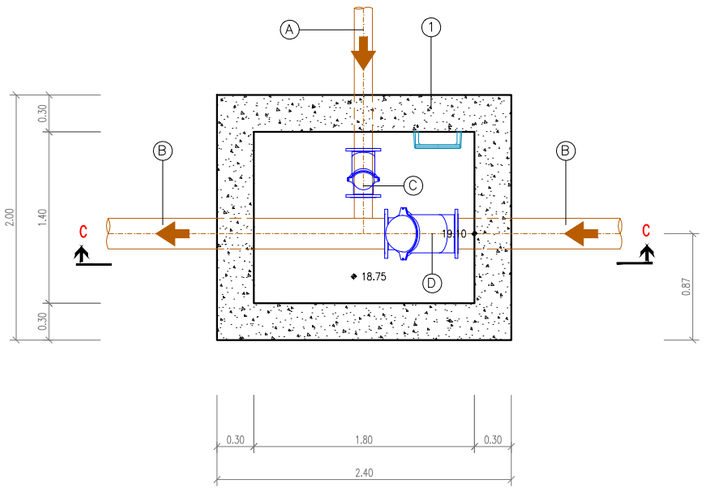
TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS GENERALS ARQUETES

PLÀNOL NÚM.: 15

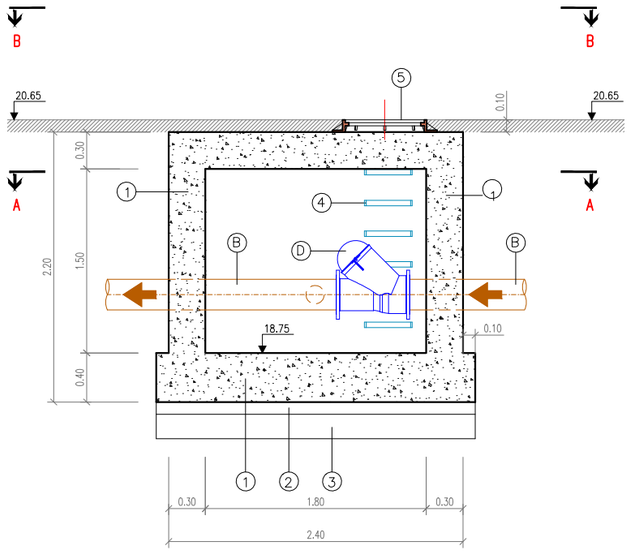
FULL: 2 DE 3

ARQUETA DE FANGS 2

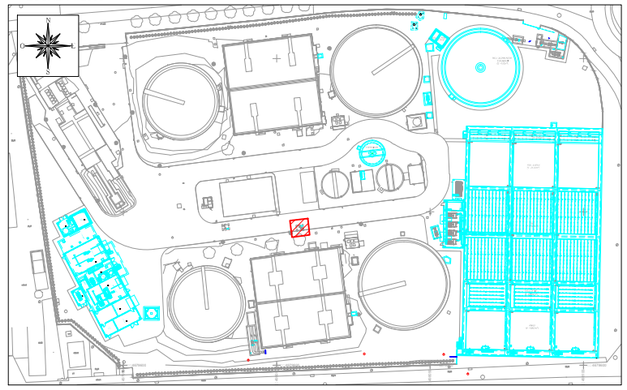
PLANTA-SECCIÓ A.A ARQUETA DE FANGS 2
ESCALA 1/50



ALÇAT SECCIÓ C.C ARQUETA DE FANGS 2
ESCALA 1/50



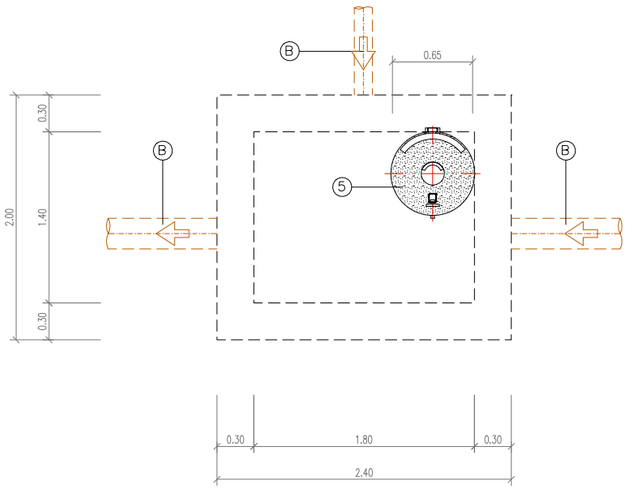
PLANTA SITUACIÓ
ESCALA 1/2000



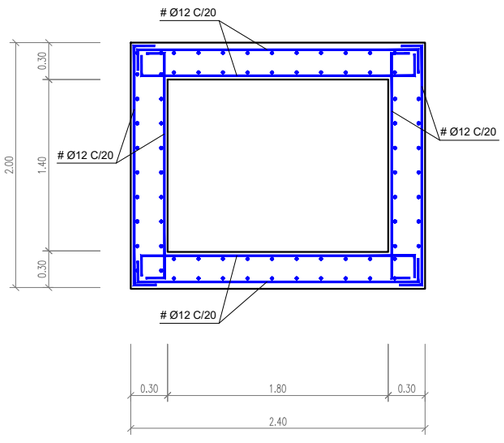
OBRA CIVIL
1. FORMIGÓ ARMAT
2. FORMIGÓ DE NETEJA
3. GRAVES
4. ESCALA DE PATES
5. TAPA METÀL.LICA

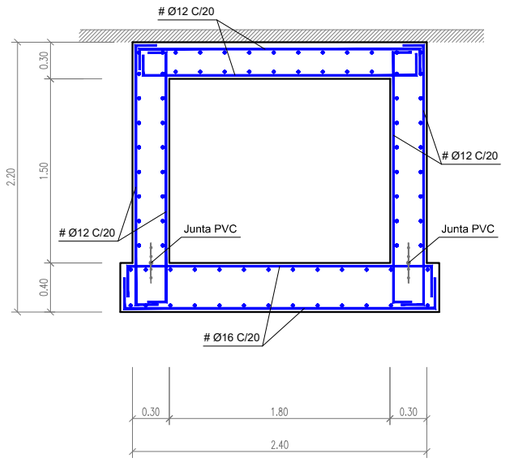
EQUIPS MECÀNICS
A. CANONADA PE Ø160
B. CANONADA PE Ø250
C. VÀLVULA ANTIRETORN Ø160
D. VÀLVULA ANTIRETRON Ø250

PLANTA-SECCIÓ B.B ARQUETA DE FANGS 2
ESCALA 1/50



ARMAT ARQUETA DE FANGS 2
ESCALA 1/50

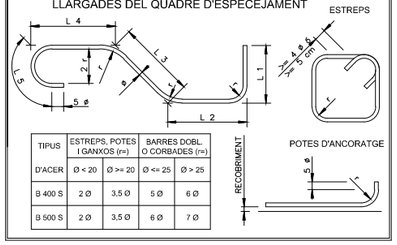




RECOBRIMENTS MÍNIMS		SOLAPAMENTS SEGONS EHE	
MURS	5,0 cm		
LLOSES			
SENSE CONTACTE AMB L'AIGUA	4,5 cm	ø12	45 cm
AMB CONTACTE AMB L'AIGUA	5,0 cm		
LLOSES DE FONAMENTACIÓ	5,0 cm	ø16	60 cm
EN LES PECES FORMIGONADES CONTRA EL TERRENY EL RECOBRIMENT SERÀ DE 7 CM		ø20	70 cm

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES	
FORMIGÓ PER ALÇATS I LLOSES	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ PER FONAMENTS	HA-30/B/20/IV-Qb
FORMIGÓ DE NETEJA	HM-20
ACER D'ARMAR	B 500 S
CONTROL D'EXECUCIÓ	NORMAL
COEFICIENTS DE SEGURETAT	
MAJORACIÓ DE CARREGUES	γ_G= 1.5 γ_Q= 1.6
MINORACIÓ RESISTÈNCIES	γ_C= 1.5 γ_S= 1.15

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES
LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT



TIPUS	ESTREPS, POTES I GANXOS (r=)		BARRES DOBL. O CORBADES (r=)	
D'ACER	Ø < 20	Ø >= 20	Ø <= 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3,5 Ø	5 Ø	6 Ø
B 500 S	2 Ø	3,5 Ø	6 Ø	7 Ø

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/50 — 0 — 1.5 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS GENERALS ARQUETES

PLÀNOL NÚM.: 15

FULL: 3 DE 3

FULL 1

FULL 2

N

O

E

S

PAVIMENT DE FORMIGÓ
AGLOMERAT ASFÀLTIC
VORERA DE FORMIGÓ
ZONA ENJARDINADA
PAVIMENT DE PANOT
REPOSICIÓ D'ARBRES
REPOSICIÓ TANCA PERIMETRAL
VORADA TIPUS C-3 (T-3)
RIGOLA

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/1000
0 30
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
URBANITZACIÓ
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
16.1

FULL:
0 DE 2

X= 497930

Y= 4679600

X= 498000

Y= 4679600

edifici

tanc

ENCAVALCAMENT AMB FULL 2

FULL 1

- PAVIMENT DE FORMIGÓ
- AGLOMERAT ASFÀLTIC
- VORERA DE FORMIGÓ
- ZONA ENJARDINADA
- PAVIMENT DE PANOT
- REPOSICIÓ D'ARBRES
- REPOSICIÓ TANCA PERIMETRAL
- VORADA TIPUS C-3 (T-3)
- RIGOLA

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 12
Escala original DinA-3

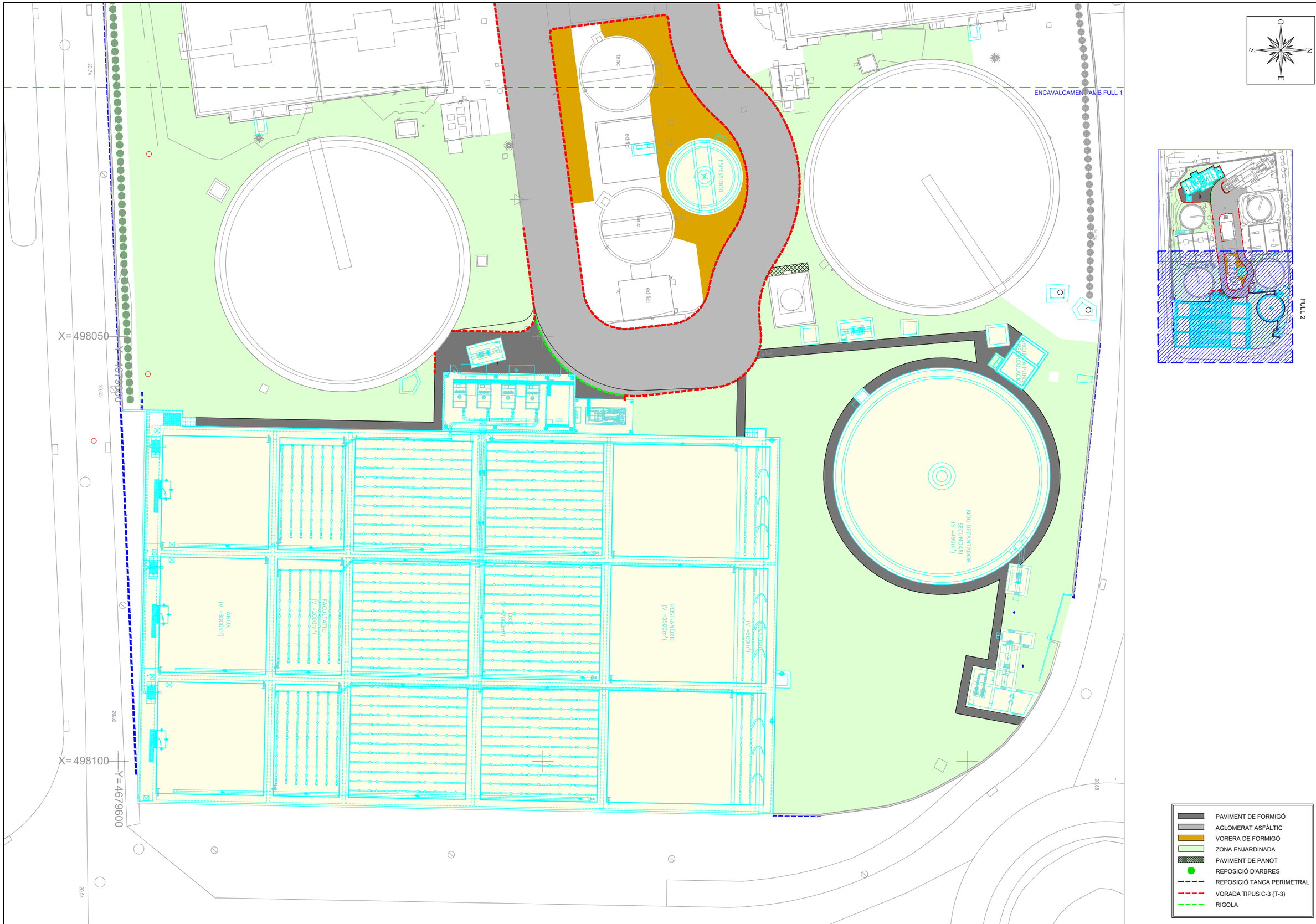
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
URBANITZACIÓ
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
16.1

FULL:
1 DE 2



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400
0 12
Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: URBANITZACIÓ PLANTA

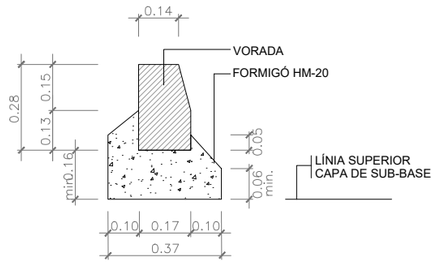
PLÀNOL NÚM.: 16.1

FULL: 2 DE 2

VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS C-3 (T-3)

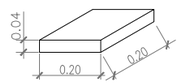
100x14/17x28 cm SENSE RIGOLA

ESCALA 1/20



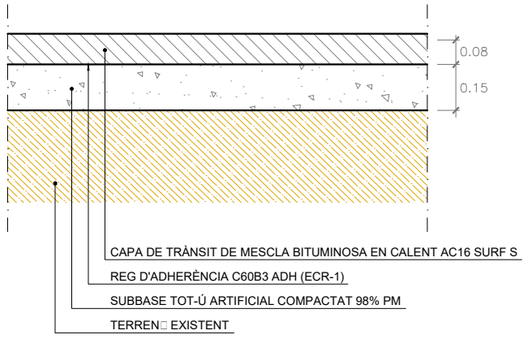
PANOT 20X20X4cm

ESCALA 1/20



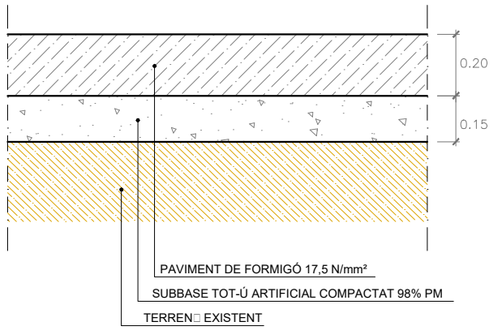
SECCIÓ PAVIMENT ASFÀLTIC

ESCALA 1/20



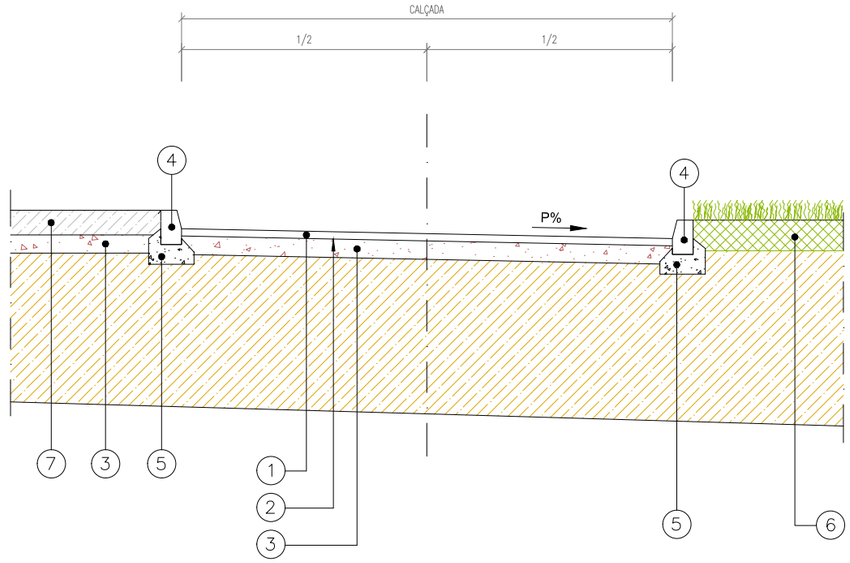
SECCIÓ VORERA FORMIGÓ

ESCALA 1/20



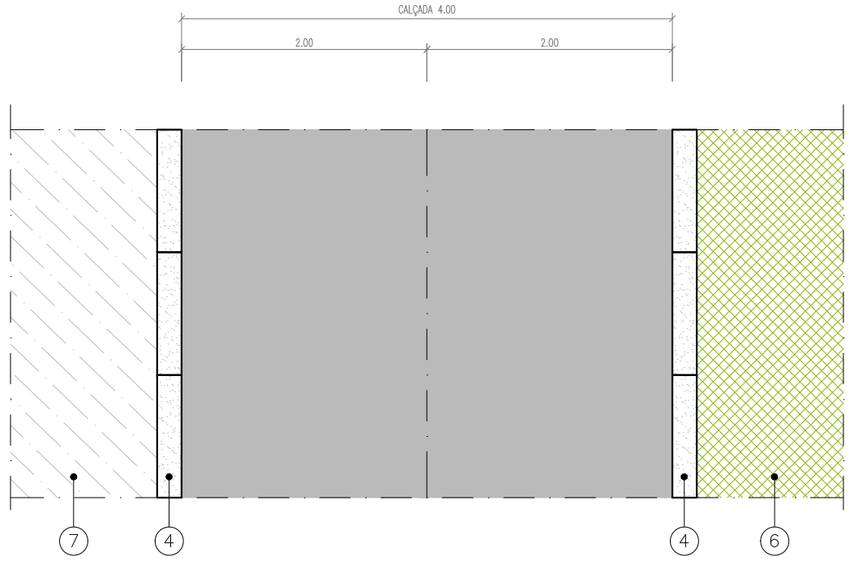
SECCIÓ TIPUS

ESCALA 1/50



PLANTA TIPUS

ESCALA 1/50



LLEGENDA

1. 8cm CAPA DE TRÀNSIT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT AC16 SURF S
2. REG D'EMPRIMACIÓ C50BFS IMP (ECI)
3. 15cm SUBBASE TOT-Ú ARTIFICIAL COMPACTAT 98% PM
4. VORADA PREFABRICADA TIPUS C-3. 100x17x28cm (T-3)
5. BASE DE FORMIGÓ HM-20
6. 25cm ESTESA DE TERRA VEGETAL
7. 20cm PAVIMENT DE FORMIGÓ 17,5 N/mm²

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: VÀRIES — 0 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: URBANITZACIÓ DETALLS

PLÀNOL NÚM.: 16.2

FULL: 1 DE 1

FULL 1

FULL 2

N

O

E

S

ESCOMESA ELÈCTRICA QUADRES

LÍNIA SOTERRADA ALIMENTACIÓ EQUIPS

SAFATES PVC COLLADES A ESTRUCTURA

ARQUETA 75x75 cm.

ARQUETA 60x60 cm.

NOTA:
S'estendrà un cable de terres de Cu nu de 50mm² a la rasa de BT.
Els creuaments de línies en vials aniran protegits amb formigó.

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/1000
0 30
Escala original DinA-3

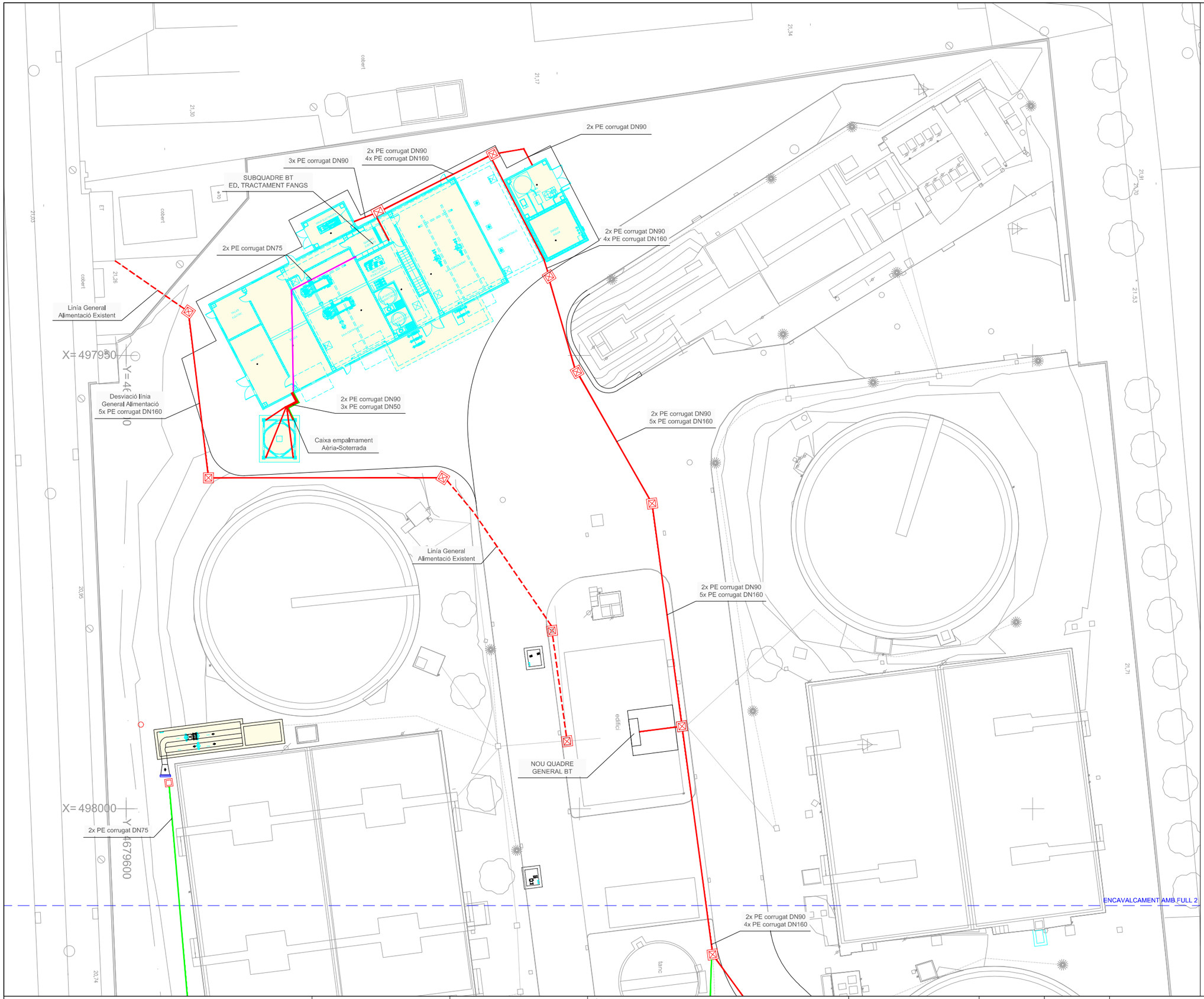
CLAU:
LSA.01428/01.O

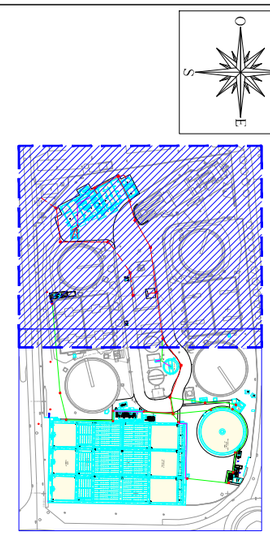
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
17.1

FULL:
0 DE 2





ESCOMESA ELÈCTRICA QUADRES
LÍNIA SOTERRADA ALIMENTACIÓ EQUIPS
SAFATES PVC COLLADES A ESTRUCTURA
ARQUETA 75x75 cm.
ARQUETA 60x60 cm.

NOTA:
S'estendrà un cable de terres de Cu nu de 50mm² a la rasa de BT.
Els creuaments de línies en vials aniran protegits amb formigó.

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 12
Escala original DinA-3

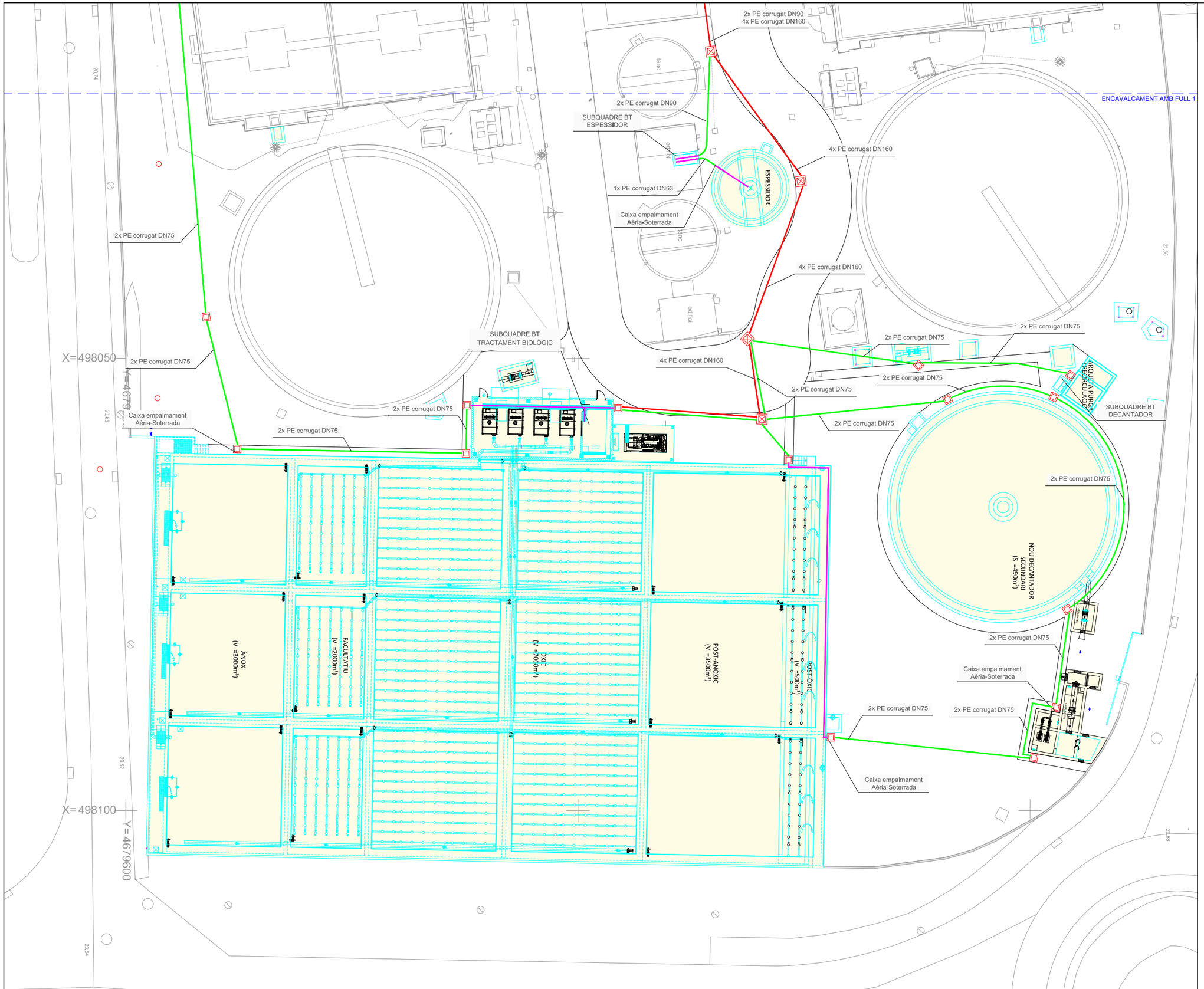
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
17.1

FULL:
1 DE 2



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 12
Escala original DinA-3

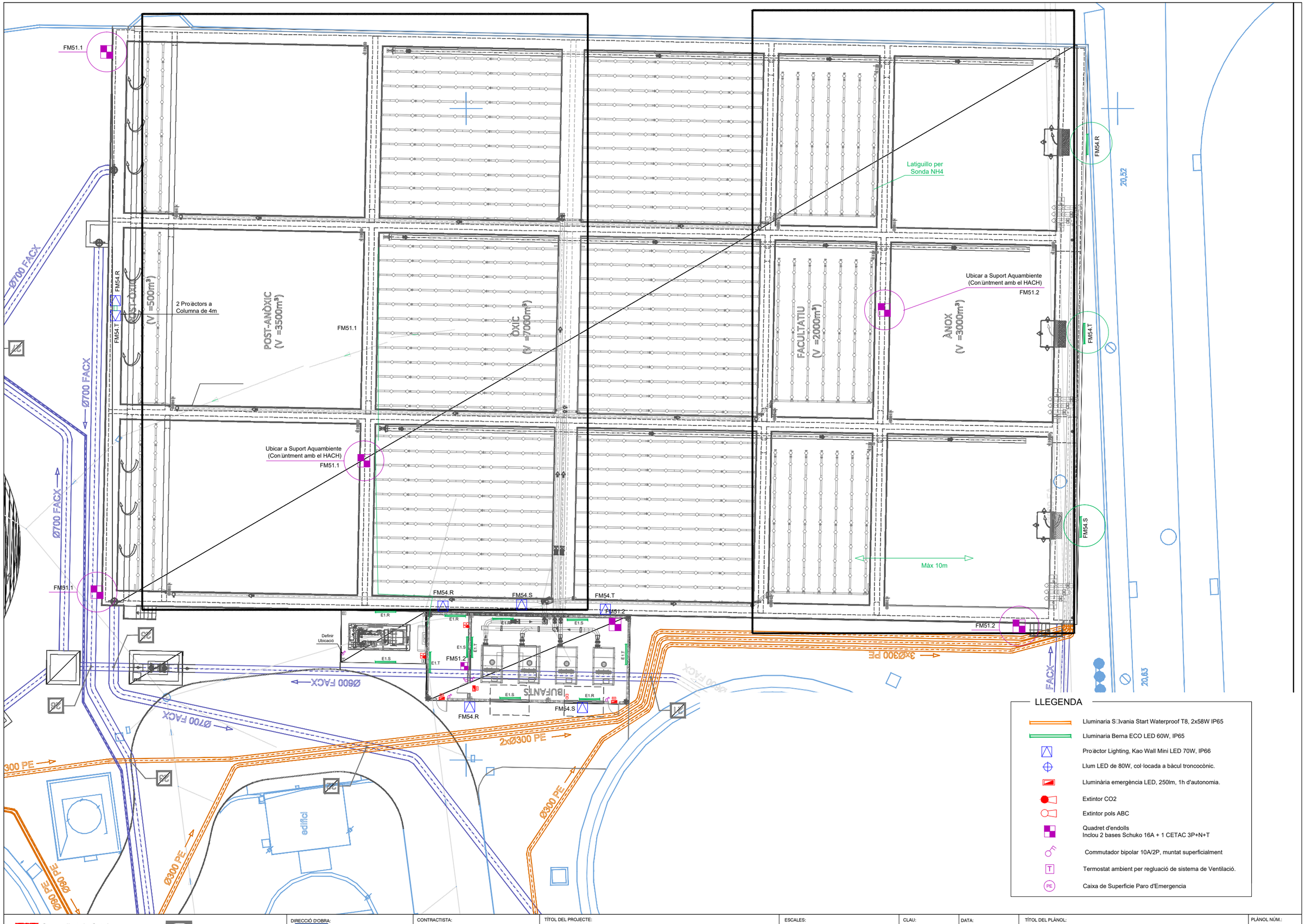
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
17.1

FULL: 2 DE 2



LLEGENDA

- Lluminaria S□lvania Start Waterproof T8, 2x58W IP65
- Lluminaria Berna ECO LED 60W, IP65
- Pro□ector Lighting, Kao Wall Mini LED 70W, IP66
- Llum LED de 80W, col·locada a bàcul troncocònic.
- Lluminària emergència LED, 250lm, 1h d'autonomia.
- Extintor CO2
- Extintor pols ABC
- Quadret d'endolls
  Inclou 2 bases Schuko 16A + 1 CETAC 3P+N+T
- Commutador bipolar 10A/2P, muntat superficialment
- Termostat ambient per regluació de sistema de Ventilació.
- PE Caixa de Superficie Paro d'Emergencia

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/250
0 7.5
Escala original DinA-3

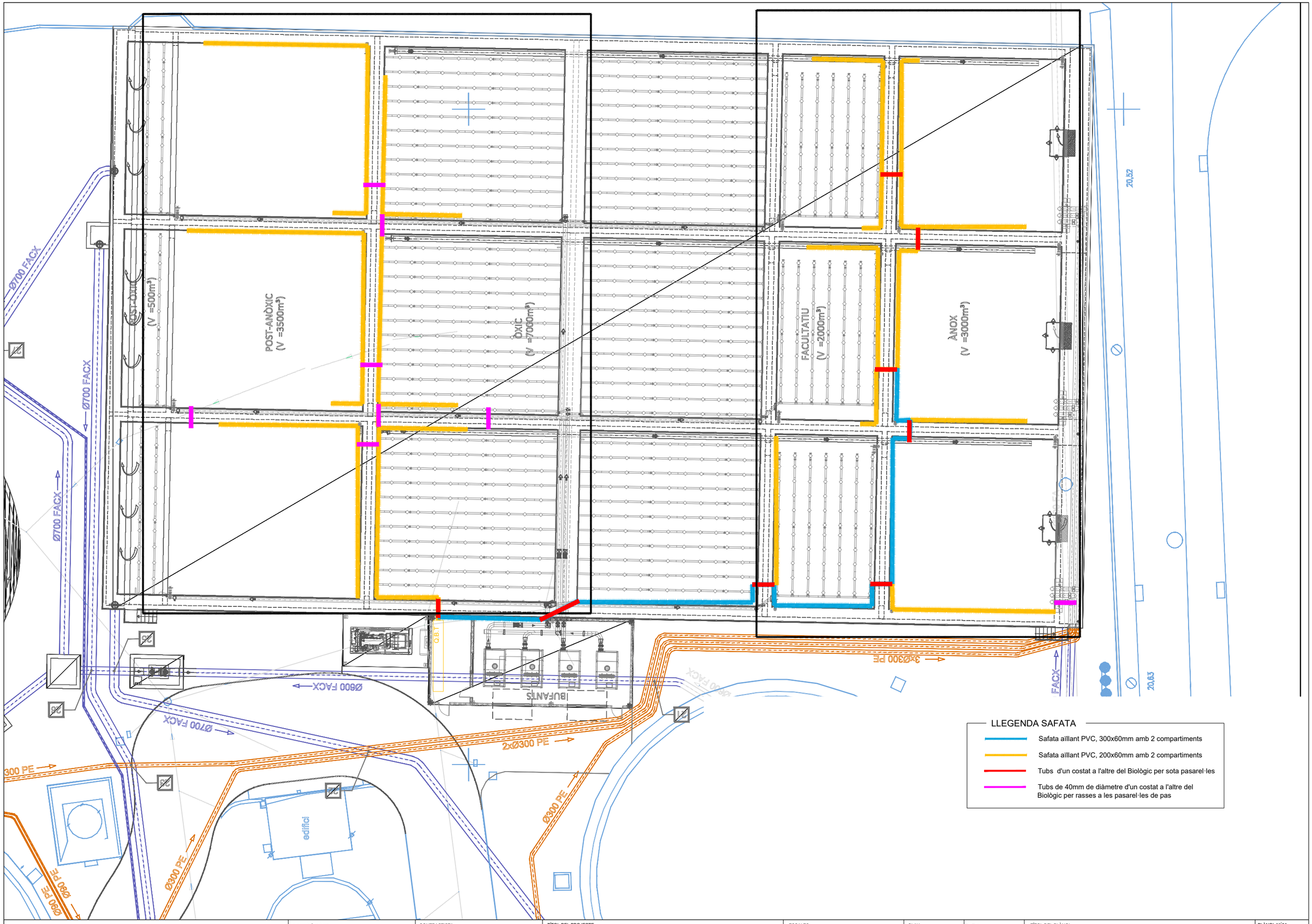
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
REACTOR BIOLÒGIC I EDIFICI BUFADORS, IL·LUMINACIÓ, CONTRA INCÈNDIS I FORÇA

PLÀNOL NÚM.:
17.2

FULL:
1 DE 4



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/250
0 7.5
Escala original DinA-3

CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
REACTOR BIOLÒGIC I EDIFICI BUFADORS. DISTRIBUCIÓ SAFATA

PLÀNOL NÚM.:
17.2

FULL:
2 DE 4

LINIA 1 SC1000

LINIA 2 SC1000

LINIA 3

LINIA 1

LINIA 2

PE

APA123

APA132

APA117

APA126

APA120

APA129

BR114

BR112

BR113

2 Tubs D:40mm

3 Tubs D:40mm

1 Tub D:40mm

5 Tubs D:40mm

POST-ANÒXIC (V =500m³)

POST-ANÒXIC (V =3500m³)

ÒXIC (V =7000m³)

FACULTATIU (V =2000m³)

ÀNOX (V =3000m³)

SC1000 amb Displa...

PO4 Sonda

NH4 Sonda

NO3 Sonda

O2 Sonda

SSLM Sonda

AF122

AF131

AF116

AF125

AF119

AF128

AA121

AA130

AA115

AA124

AA118

AA127

CE111

CE109

CE110

VAL132

VAL133

VAL134

R0x Sonda

N03 Sonda

N05 Sonda

CV151

CV152

CV150

VA145

VA146

VA147

VA148

BF106

BF107

BF105

BF108

MC91

Dec2

BD142

BD143

BD144

NI140

ESP61

NI73

edifici

Ø700 FACX

Ø600 FACX

2xØ300 PE

3xØ300 PE

Ø300 PE

Ø90 PE

20,52

20,63

1 Tub D:40mm
Pas de 3 sondes
amb connector

TAGS QUADRE DECANTACIÓ:
DS80: Decantador Secundari
BRF81: Bomba Recirculació Fangs Nº3.1
BRF82: Bomba Recirculació Fangs Nº3.2
BPF83: Bomba Purga Fangs Nº3.1
BPF84: Bomba Purga Fangs Nº3.2
BG85: Bomba Greixos Nº3.1
BG86: Bomba Greixos Nº3.2
BAT87: Bomba Aigua Tractada Nº1
BAT88: Bomba Aigua Tractada Nº2
BO89: Boia Recirculació de Fangs Nº3
BO90: Boia Purga de Fangs Nº3.1

BO91: Boia Purga de Fangs Nº3.2
BO92: Boia Bombament de Greixos
BO93: Boia Bombament Aigua Tractada
MC94: Mesurador de Cabal Linia 1
MC95: Mesurador de Cabal Linia 2
MC96: Mesurador de Cabal Linia 3
MC97: Mesurador de Cabal Soritida Planta
MC98: Mesurador de Cabal Decantador 1
MC99: Mesurador de Cabal Decantador 2
MC100: Mesurador de Cabal DS80
NI101: Nivell Bombament de Greixos
NI102: Nivell Bombament Purga Fangs

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/250 — 0 — 7.5 — **Escala original DinA-3**

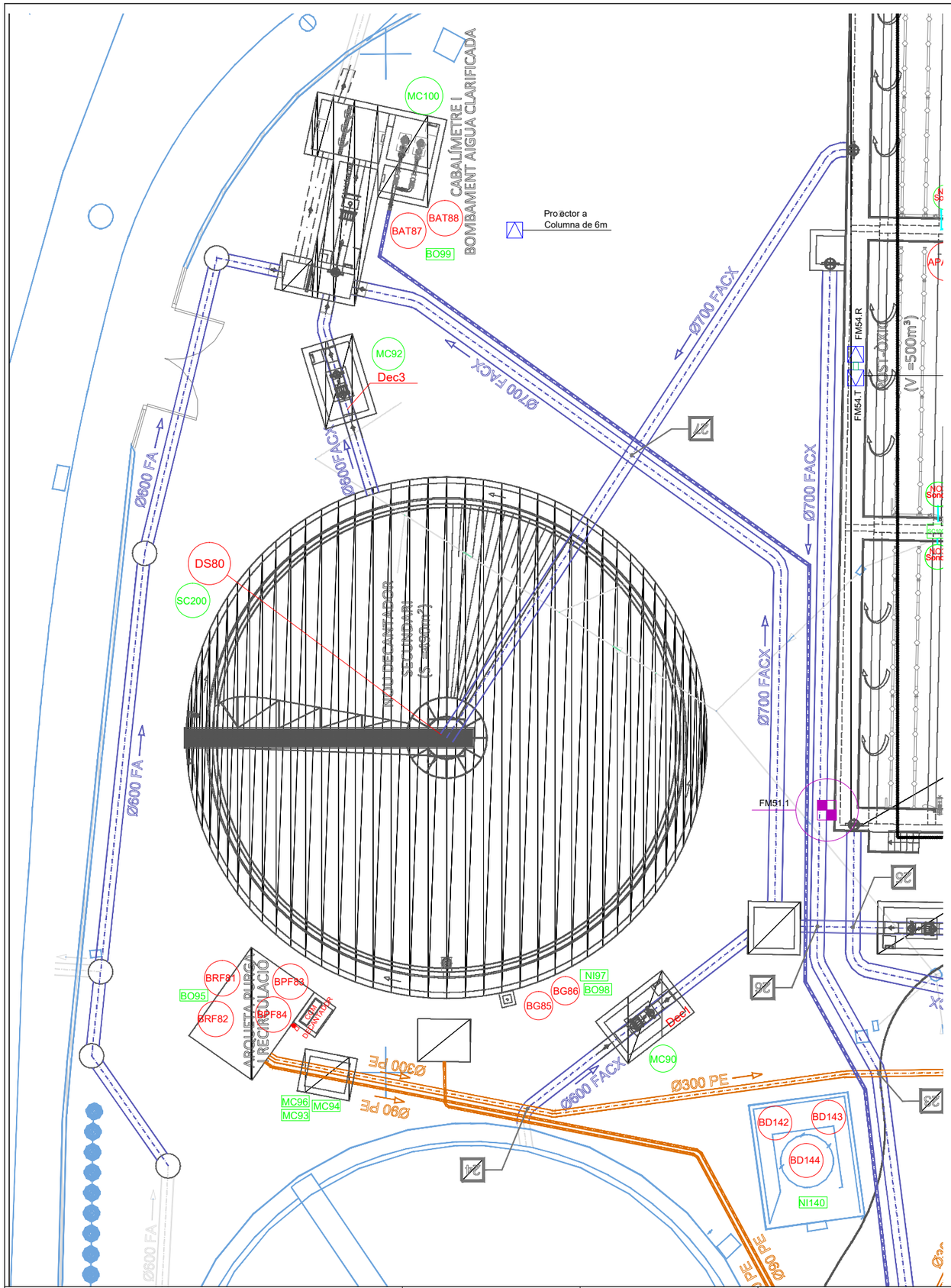
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
REACTOR BIOLÒGIC I EDIFICI BUFADORS. UBICACIÓ MAQUINARIA - TAGS

PLÀNOL NÚM.: 17.2

FULL: 3 DE 4



Llegenca Control AEtech

- TAGS Elements Potencia
- TAGS Instrumentació

LLEGENDA

- Lluminaria Sylvania Start Waterproof T8, 2x58W IP65
- Lluminaria Berna ECO LED 60W, IP65
- Projector Lighting, Kao Wall Mini LED 70W, IP66
- Llum LED de 80W, col·locada a bàcul troncocònic.
- Lluminària emergència LED, 250lm, 1h d'autonomia.
- Extintor CO2
- Extintor pols ABC
- Quadret d'endolls
  Inclou 2 bases Schuko 16A + 1 CETAC 3P+N+T
- Commutador bipolar 10A/2P, muntat superficialment
- Termostat ambient per regluació de sistema de Ventilació.
- Caixa de Superficie Paro d'Emergencia

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di Enginyeria — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/225 — 0 — 3.75 — **Escala original DinA-3**

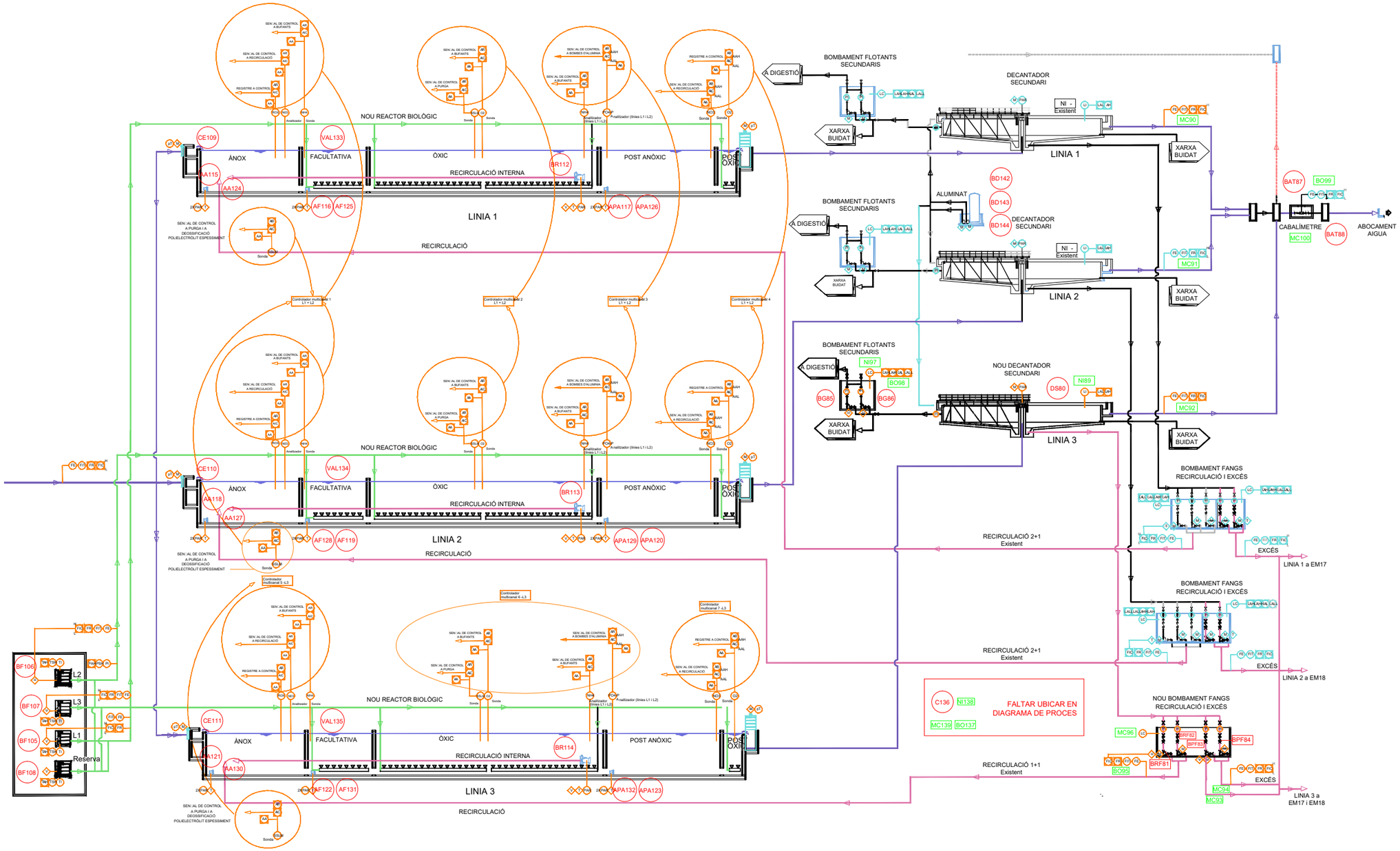
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

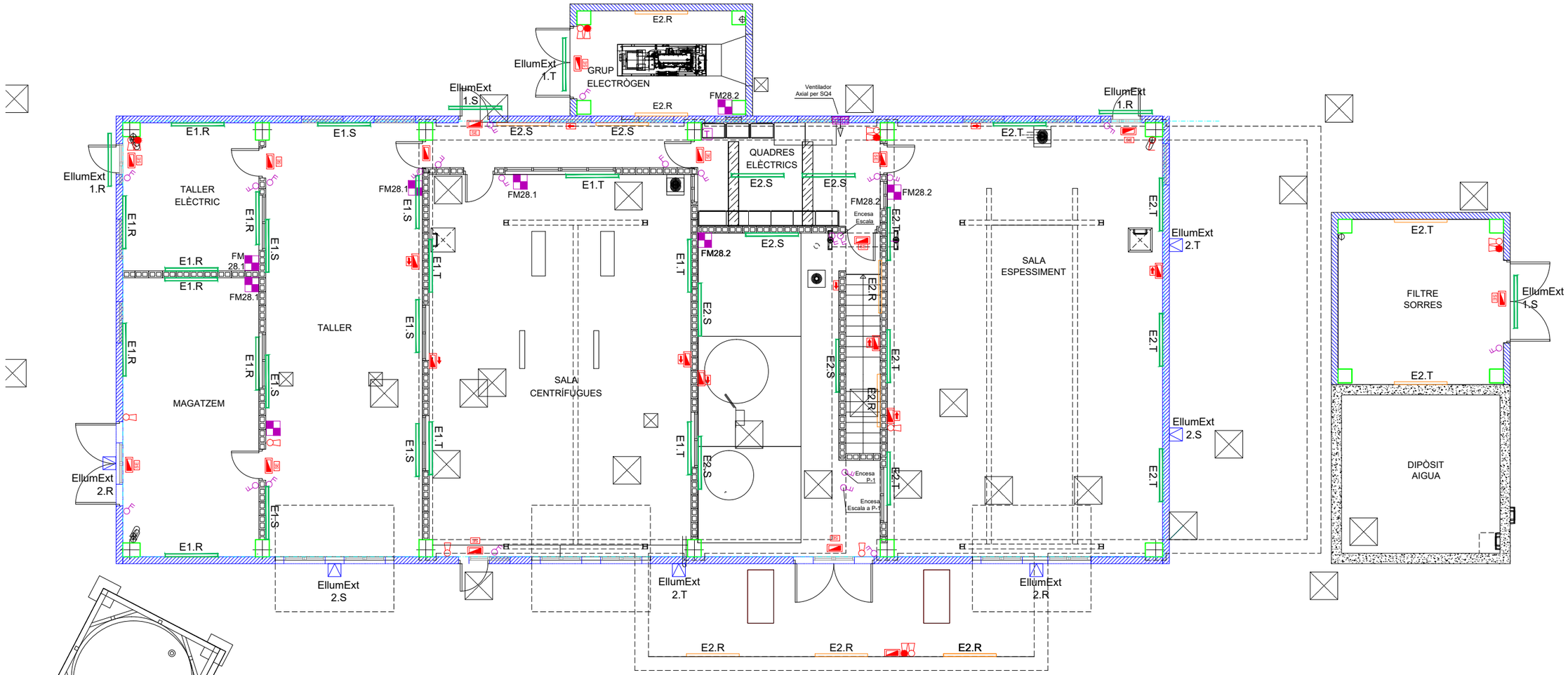
TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
DECANTADOR I SORTIDA, IL·LUMINACIÓ, FORÇA I TAGS

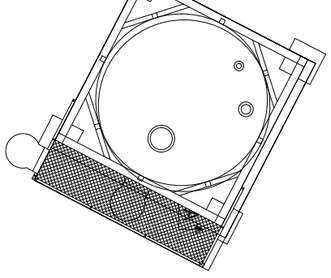
PLÀNOL NÚM.: 17.2

FULL: 4 DE 4



Generalitat de Catalunya **Departament de Territori i Sostenibilitat** · **Agència Catalana de l'Aigua**	DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS	CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO	TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.	ESCALES: S/E — 0 — - — **Escala original DinA-3**	CLAU: LSA.01428/01.O	DATA: NOVEMBRE 2018	TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA ELÈCTRICA I CONTROL INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL. DIAGRAMA PROCÉS. LÍNEA D'AIGUA	PLÀNOL NÚM.: 17.3 — FULL: 1 DE 1





LLEGENDA

- Lluminaria S□lvania Start Waterproof T8, 2x58W IP65
- Lluminaria Berna ECO LED 60W, IP65
- Pro□ector Lighting, Kao Wall Mini LED 70W, IP66
- Llum LED de 80W, col·locada a bàcul troncocònic.
- Lluminària emergència LED, 250lm, 1h d'autonomia.
- Extintor CO2
- Extintor pols ABC
- Quadret d'endolls
  Inclou 2 bases Schuko 16A + 1 CETAC 3P+N+T
- Interruptor bipolar 10A/2P, muntat superficialment
- Termostat ambient per regluació de sistema de Ventilació.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/125
0 — 3.75
Escala original DinA-3

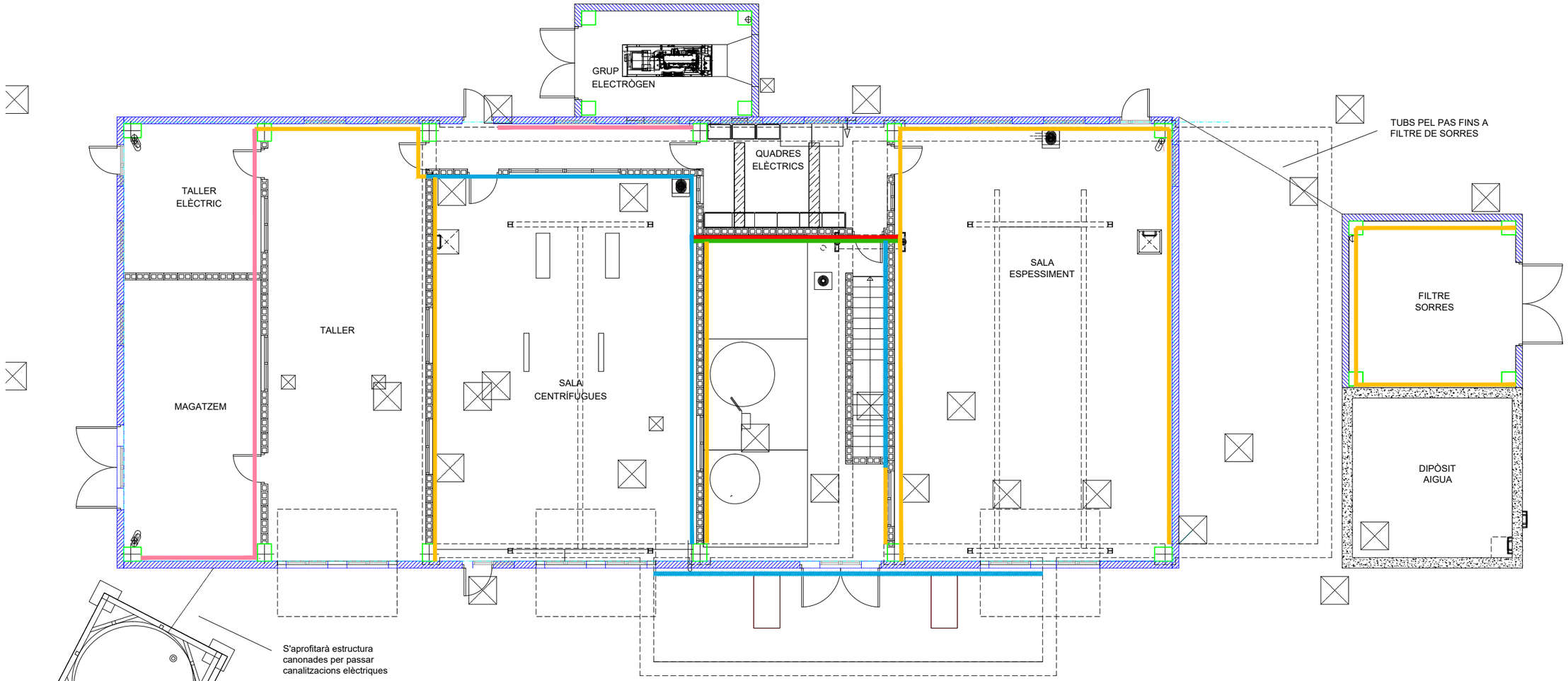
CLAU: LSA.01428/01.O

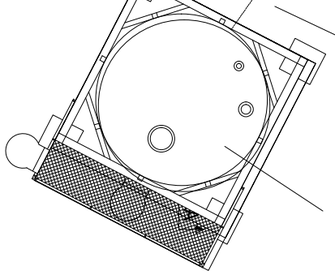
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
EDIFICI FANGS. IL·LUMINACIÓ, CONTRA INCÈNDIS I FORÇA

PLÀNOL NÚM.: 17.4

FULL: 1 DE 3





S'aprofitarà estructura
canonades per passar
canalitzacions elèctriques

El cable de Control per NI49/BA49
vindrà anillat per la Safata

LLEGENDA SAFATA

- Safata aïllant PVC, 100x60mm amb 1 comp. - CONTROL
- Safata aïllant PVC, 100x60mm amb 1 comp. - POTENCIA
- Safata aïllant PVC, 300x100mm amb 1 comp. - POTENCIA
- Safata aïllant PVC, 200x60mm amb 2 compartimenst i tapa.
- Safata aïllant PVC, 300x100mm amb 2 compartimenst i tapa.
- Safata aïllant PVC, 300x100mm amb 2 compartiments Planta -1

NOTA

- Tota la Safata s'instal·larà en suports horitzontals
- El cablejat de potencia i el de control transcorrearà per la mateixa safata, separada en 2 compartiments o amb tu metàl·lic anillat

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/125
0 3.75
Escala original DinA-3

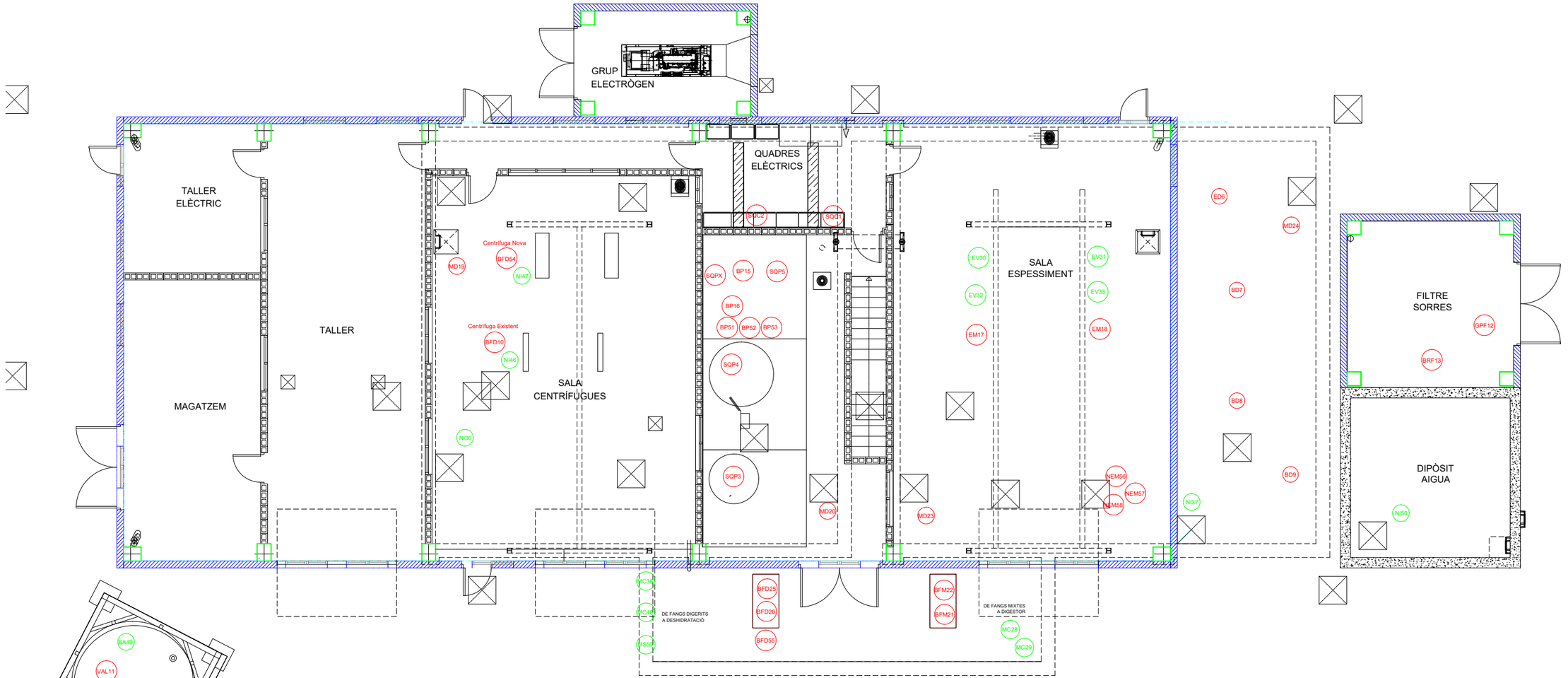
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
EDIFICI FANGS. DISTRIBUCIÓ SAFATA

PLÀNOL NÚM.:
17.4

FULL:
2 DE 3



TAGS QUADRE FANGS
SQC1/SQC2: Subquadre Centrífuga 1 i 2
SQP3/SQP4/SQP5: Subquadre Poli 1, 2 i 3
SQPX: Subquadre Alimentació BP51, BP52 i BP53. La seva escomessa ve de SQP3
ED6: Extractor desod.
BD7/BD8/BD9: Bomba desod.1,2 i 3
BFD10: Bomba 2 Fangs Deshidratats
VAL11: Vàlvula SITJA
GPF12: Grup Pressió Filtre
BRF13/BRF14: Bomba Rentat Filtre
BP15/BP16: Bomba Poli 1 i 2
EM17/EM18: Espessidor Mecànic 1 i 2
MD19/MD20: Mesclador Dipòsit 1 i 2
BFM21/BFM22: B.Fangs - MixDigestió 1 i 2
MD23/MD24: Mesclador Dipòsit - Fangs Digerits 1 i 2
BFD25/BFD26: Bomba Fangs - Digerits a Deshidratació 2 i 3
C27: Comporta 1
BP51, BP52, BP53: Bomba Polielectrolit a Centrífuges

BFD54: Bomba 2 Fangs Deshidratats
BFD55: Bomba Fangs Digstiva Deshidratació
NEM56/NEM57/NEM58: Neteja E.Mecànic
MC28/MC29: Mesurador de cabal electro-magnètic fangs mixtes a digestió
EV30/EV31: Electrovàlvula neteja EM
EV32/EV33: Electrovàlvula neteja carca.EM
NI36: Nivell dipòsit fangs mixtes
NI37: Nivell dipòsit fangs digerits
MC38/MC48: Mesurador de cabal electromagnètic Fangs Digerits
NI39: Mesurador de nivell Sitja Fangs
CG40: Controlador per a 4 punts de detecció de gaaos
SAI41: Sistema d'alimentació interrompuda per a automatització
AV45: Sirena Quadre Fangs
NI46: Nivell Transmissor Tolva de Fangs 2
NI47: Nivell analògic ultrasons dipòsit pulmó aigua regenerada
BA49: Bàscula Tolva
MS50: Mesurador Sòlids a línia cap a Cent.2

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/125
0 3.75
Escala original DinA-3

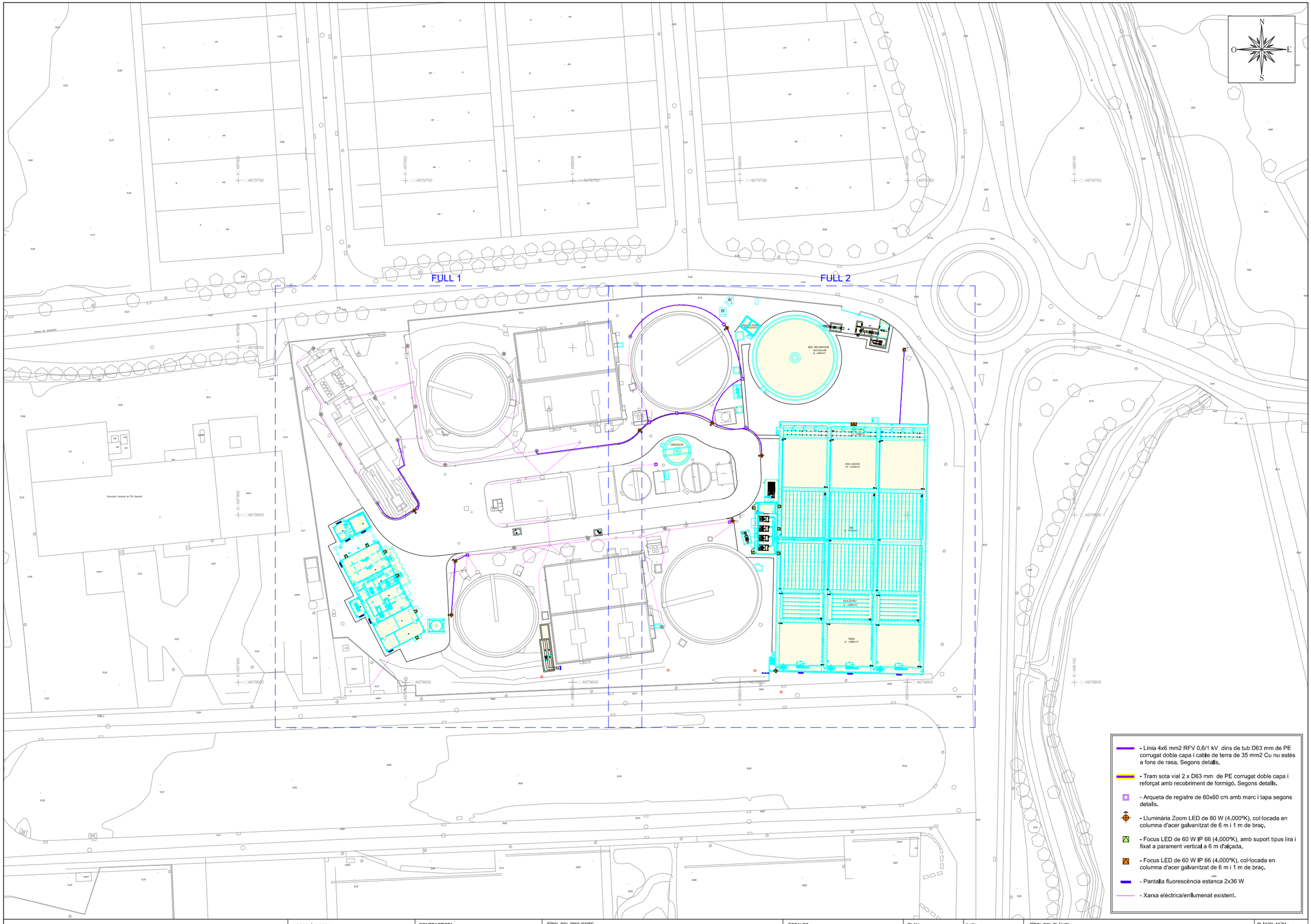
CLAU:
LSA.01428/01.O

DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA ELÈCTRICA I CONTROL
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I DE CONTROL.
EDIFICI FANGS. UBICACIÓ MAQUINARIA - TAGS

PLÀNOL NÚM.:
17.4

FULL:
3 DE 3



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/1000 — 0 — 30 — Escala original DinA-3

CLAU: LSA.01428/01.O

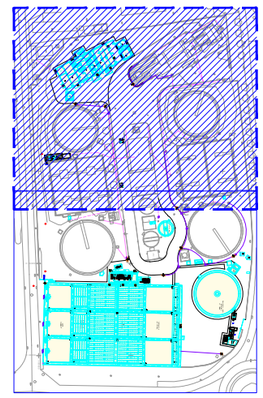
DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA ENLLUMENAT PLANTA

PLÀNOL NÚM.: 18.1

FULL: 0 DE 2





FULL 1

- Línia 4x6 mm2 RFV 0,6/1 kV dins de tub D63 mm de PE corrugat doble capa i cable de terra de 35 mm2 Cu nu estès a fons de rasa. Segons detalls.
- Tram sota vial 2 x D63 mm de PE corrugat doble capa i reforçat amb recobriment de formigó. Segons detalls.
- Arqueta de registre de 60x60 cm amb marc i tapa segons detalls.
- Lluminària Zoom LED de 80 W (4.000ºK), col·locada en columna d'acer galvanitzat de 6 m i 1 m de braç.
- Focus LED de 60 W IP 66 (4.000ºK), amb suport tipus lira i fixat a parament vertical a 6 m d'alçada.
- Focus LED de 60 W IP 66 (4.000ºK), col·locada en columna d'acer galvanitzat de 6 m i 1 m de braç.
- Pantalla fluorescència estanca 2x36 W
- Xarxa elèctrica/enllumenat existent.

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400 — 0 — 12 — **Escala original DinA-3**

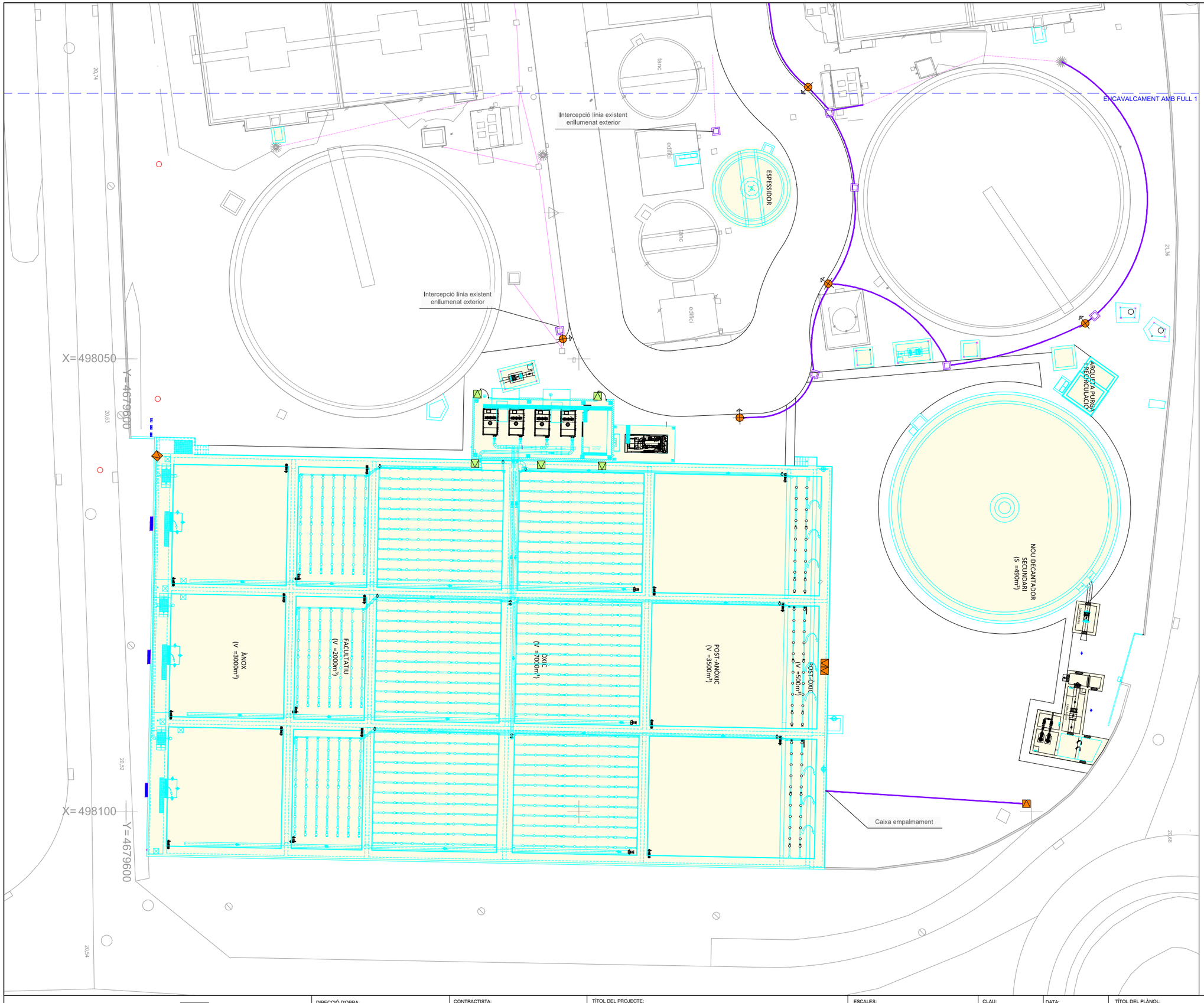
CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA ENLLUMENAT PLANTA

PLÀNOL NÚM.: 18.1

FULL: 1 DE 2



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400 — 0 — 12 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

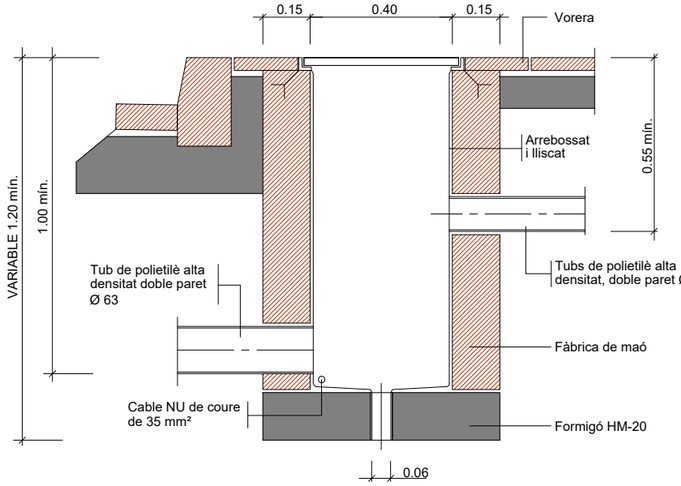
TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA ENLLUMENAT PLANTA

PLÀNOL NÚM.: 18.1

FULL: 2 DE 2

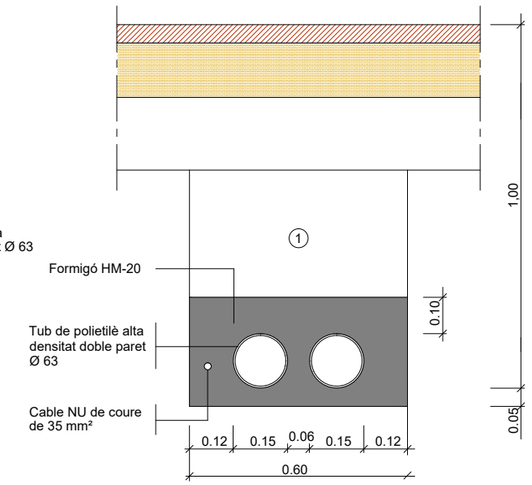
ARQUETA TIPUS I TAPA

S/E



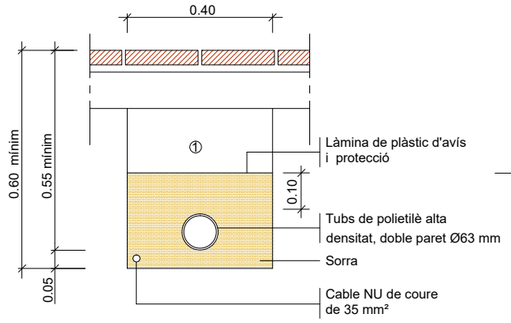
RASA TIPUS PER A ENTUBAR CABLES A ZONA DE VIALS

S/E



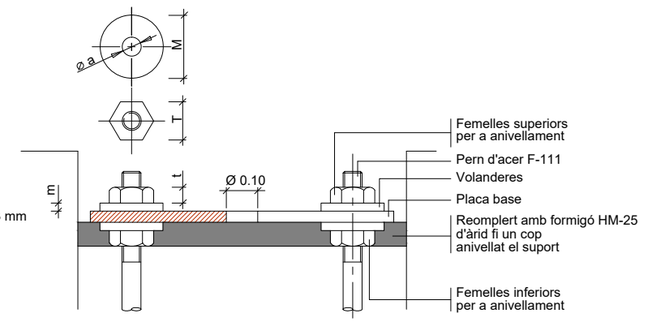
RASA TIPUS PER A ENTUBAR CABLES A ZONA VORERES

S/E



① Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a Ø 8cm. i compactat al 95%
NOTA: Es col.locarà un nombre de tubs igual al de circuits més un de reserva.

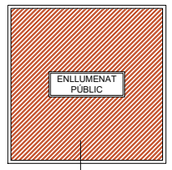
DETALLS FONAMENTS I ANCORATGES DE COLUMNA I BÀCULS



Detall ancoratges de les columnes i bàculs

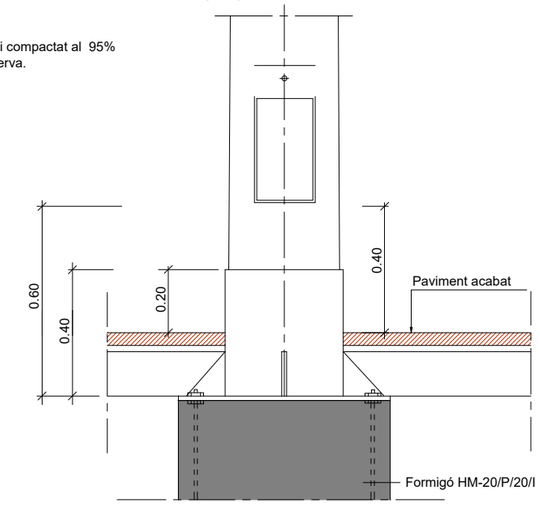
ALÇÀRIA		4.00	4.50	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00
FEMELLES	T	24	24	24	27	36	36	36	41	41	41
	t	13	13	13	15	19	19	19	22	22	22
VOLANDERES	M	55	55	55	55	60	60	60	60	60	60
	m	4	4	4	4	5	5	5	8	8	8
	Ø a	M 16	M 16	M 16	M 18	M 24	M 24	M 24	M 27	M 27	M 27

NOTA: Totes les dimensions són en mil·límetres excepte
els dimensionats de les alçàries i cimentacions que són en metres.



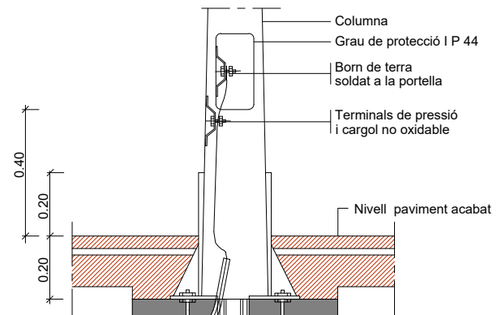
Tapa de foneria Ø 450x450x4
marc PNL Ø 120x120

Columna i plaques base



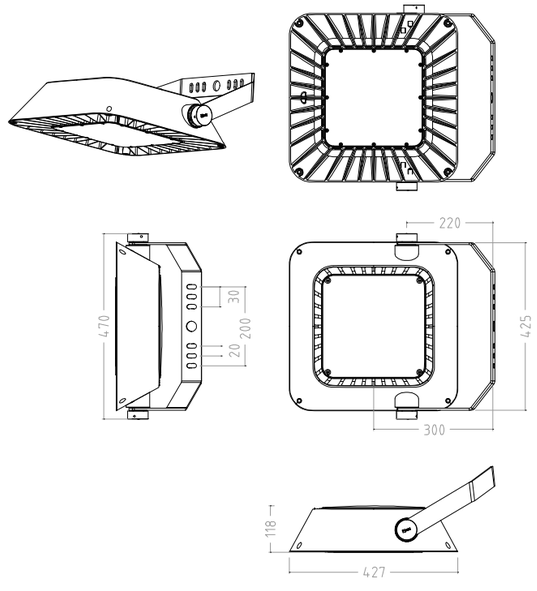
FONAMENT COLUMNA TIPUS I PICA O PLACA DE TERRA

S/E



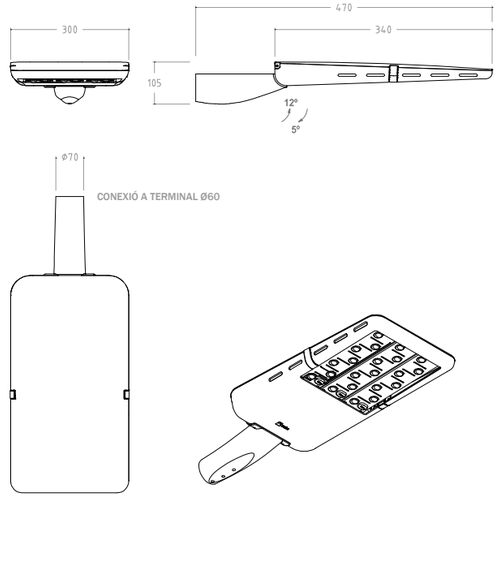
PROJECTOR LED

S/E



LLUMINÀRIA LED

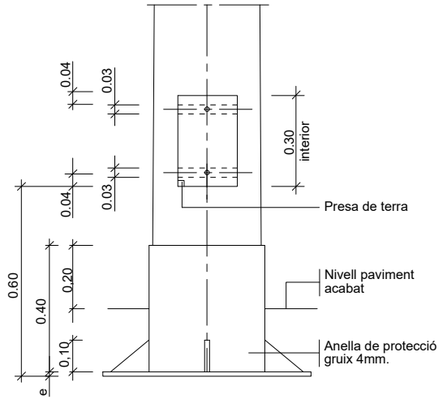
S/E

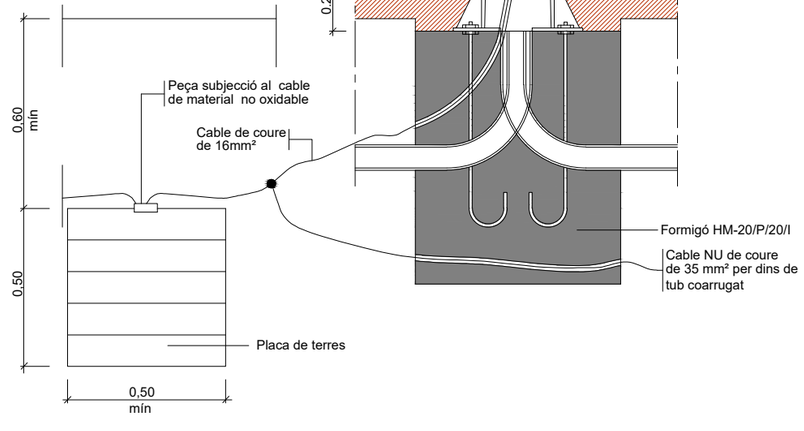


DETALL COLUMNA I EMPOTRAMENT EN PAVIMENT

S/E

Columna i plaques base





Ed.1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA ENLLUMENAT DETALLS

PLÀNOL NÚM.: 18.2

FULL: 1 DE 1

FULL 1

FULL 2

N

O

E

S

COL·LECTOR P.V.C. Ø300mm

CONNEXIÓ EMBORNAL P.V.C. Ø160mm

EMBORNAL

COTA TAPA
COTA RASANT CANONADA

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/1000
0 30
Escala original DinA-3

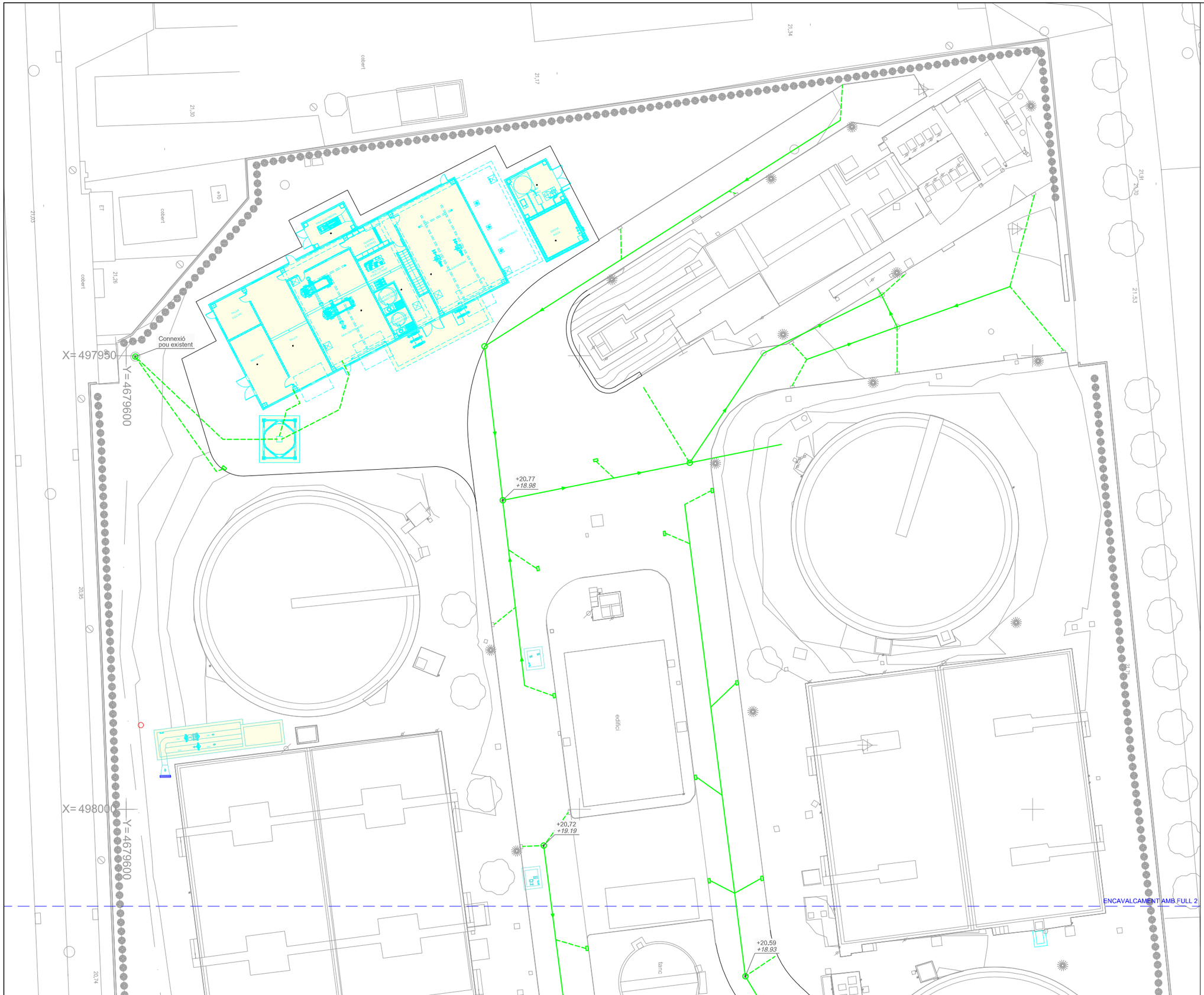
CLAU:
LSA.01428/01.O

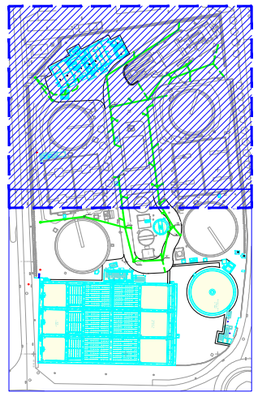
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA DE DRENATGE
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
19.1

FULL:
0 DE 2





FULL 1

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA:
ABM
a7di ENGINYERIA
SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA:
AQUAMBIENTE
RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE:
DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES:
1/400
0 12
Escala original DinA-3

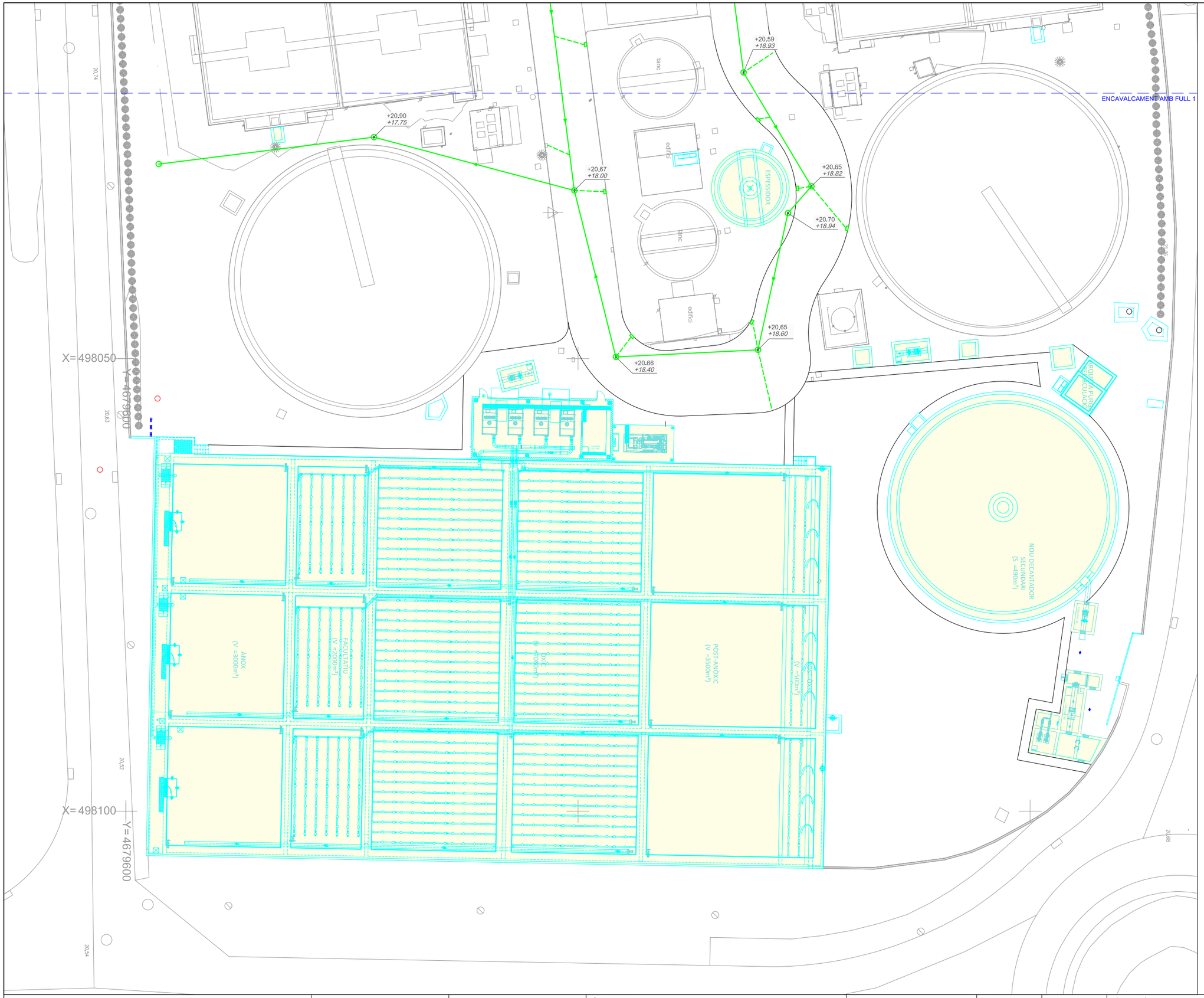
CLAU:
LSA.01428/01.O

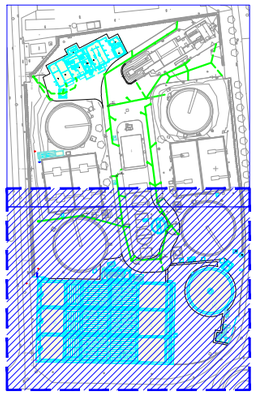
DATA:
NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL:
XARXA DE DRENATGE
PLANTA

PLÀNOL NÚM.:
19.1

FULL:
1 DE 2





COL·LECTOR P.V.C. Ø300mm
CONNEXIÓ EMBORNAL P.V.C. Ø160mm
EMBORNAL
COTA TAPA
COTA RASANT CANONADA

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM a7di ENGINYERIA SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: 1/400 — 0 — 12 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA DE DRENATGE PLANTA

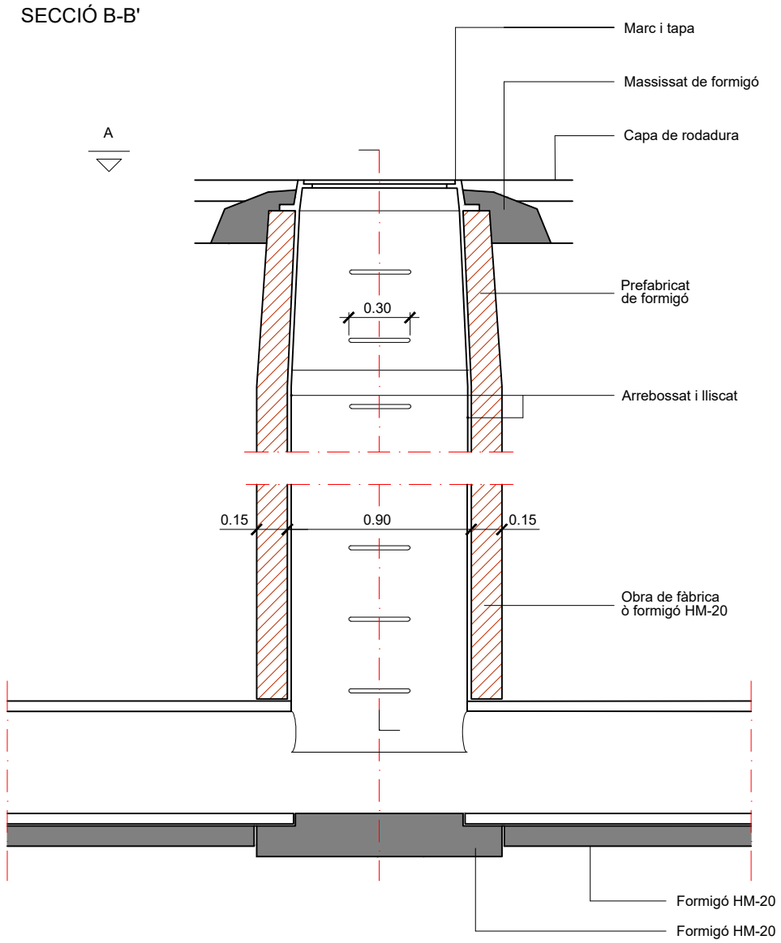
PLÀNOL NÚM.: 19.1

FULL: 2 DE 2

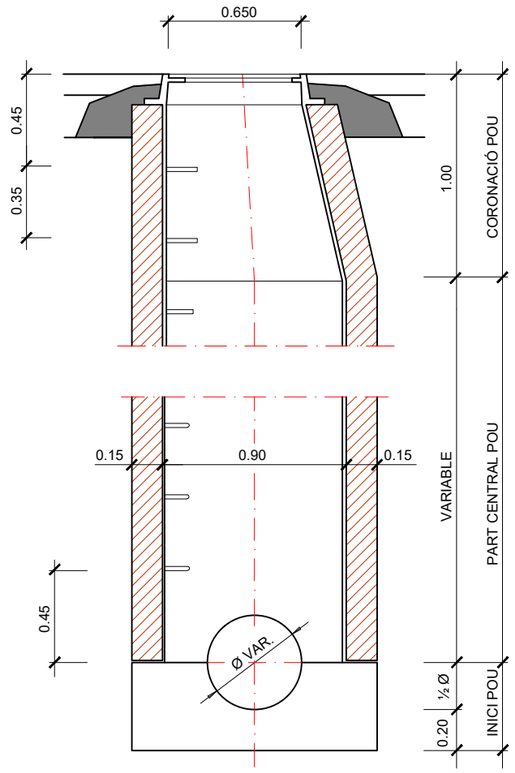
POU DE REGISTRE TIPUS D (CIRCULAR)
PER A TUB CIRCULAR Ø ≤ 800

SENSE ESCALA

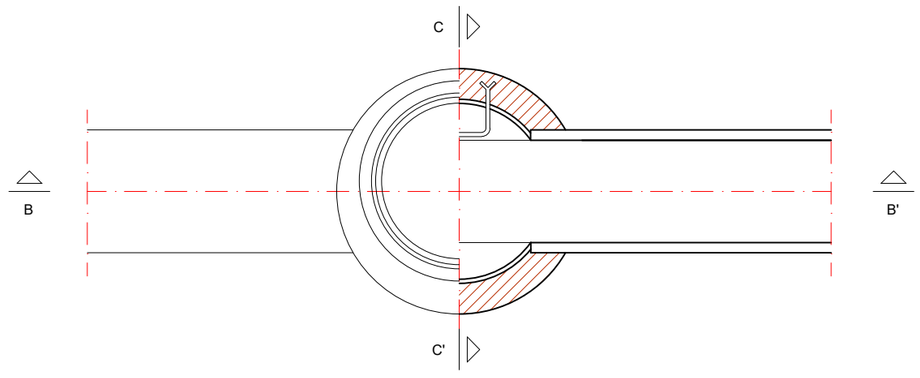
SECCIÓ B-B'



SECCIÓ C-C'



PLANTA, SECCIÓ A-A'

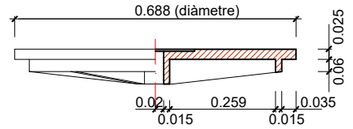


NOTA: també poden ésser prefabricats

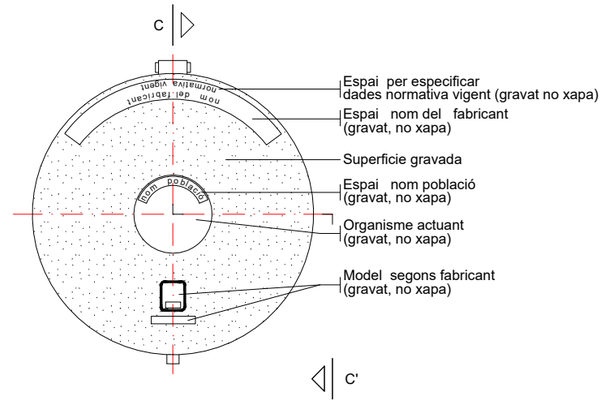
TAPA PER POU REGISTRE

SENSE ESCALA

SECCIÓ C-C'



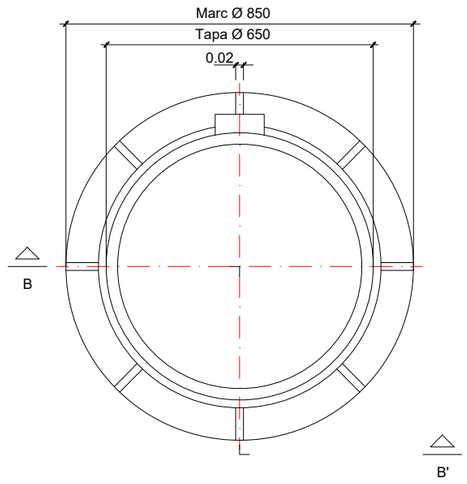
PLANTA (VISTA SUPERIOR)



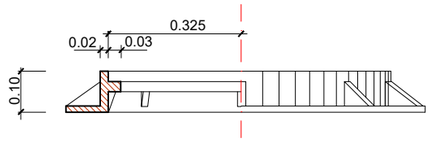
MARC CIRCULAR DE REGISTRE

SENSE ESCALA

PLANTA



SECCIÓ B-B'



Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA DE DRENATGE DETALLS

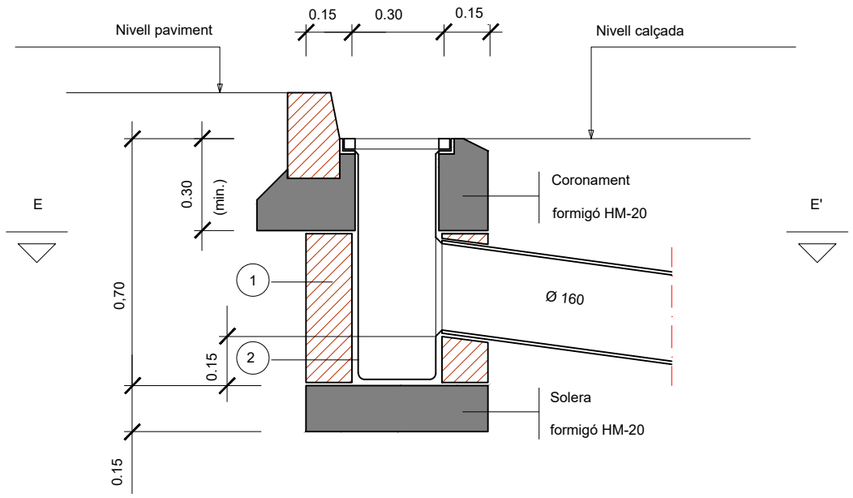
PLÀNOL NÚM.: 19.2

FULL: 1 DE 2

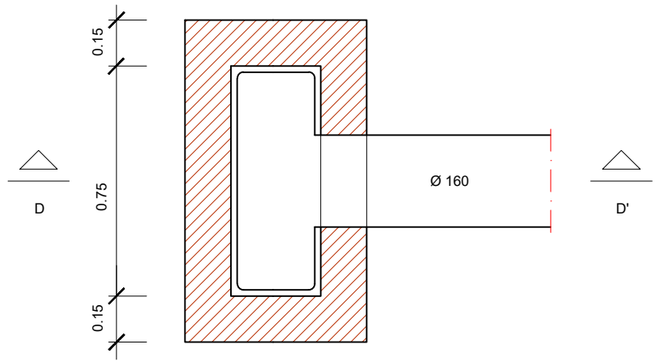
EMBORNAL

SENSE ESCALA

SECCIÓ D-D'

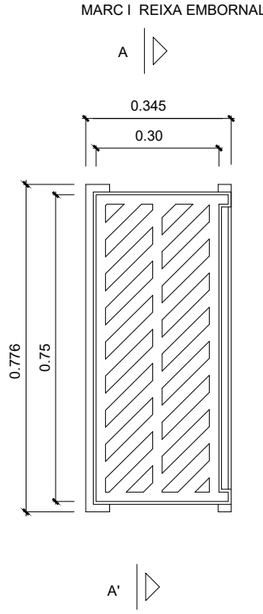


PLANTA, SECCIÓ E-E'



PLANTA

MARC I REIXA EMBORNAL



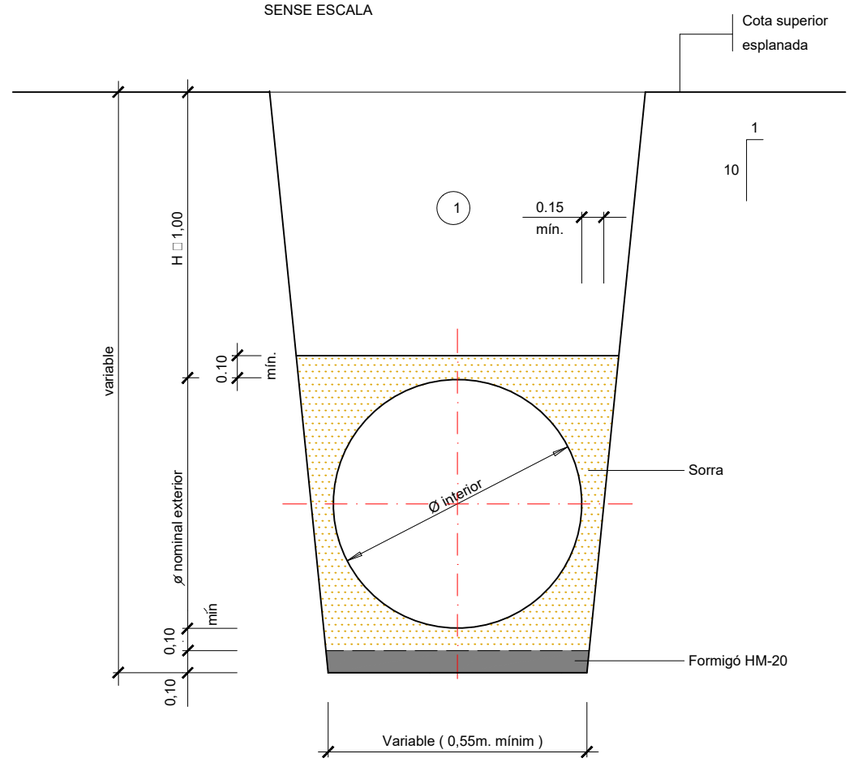
SECCIÓ



1. Pot ésser de maó massís. Formigó in situ
2. Tot l' interior s'arrebossarà i liscarà amb morter sense deixar arestes ni angles aguts

SECCIÓ TUB CIRCULAR DE P.V.C.

SENSE ESCALA



1. Nota: Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95□ p.m.

Ed. 1

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

DIRECCIÓ D'OBRA: ABM / a7di ENGINYERIA — SEBASTIÀ COSCULLUELA MILLAS

CONTRACTISTA: AQUAMBIENTE — RAFAEL MARZO RODRIGO

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT D'OBRA EXECUTADA DE LA REMODELACIÓ I MILLORES PER A L'ELIMINACIÓ DE NUTRIENTS A L'E.D.A.R. DE FIGUERES.

ESCALES: S/E — 0 — **Escala original DinA-3**

CLAU: LSA.01428/01.O

DATA: NOVEMBRE 2018

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA DE DRENATGE DETALLS

PLÀNOL NÚM.: 19.2

FULL: 2 DE 2