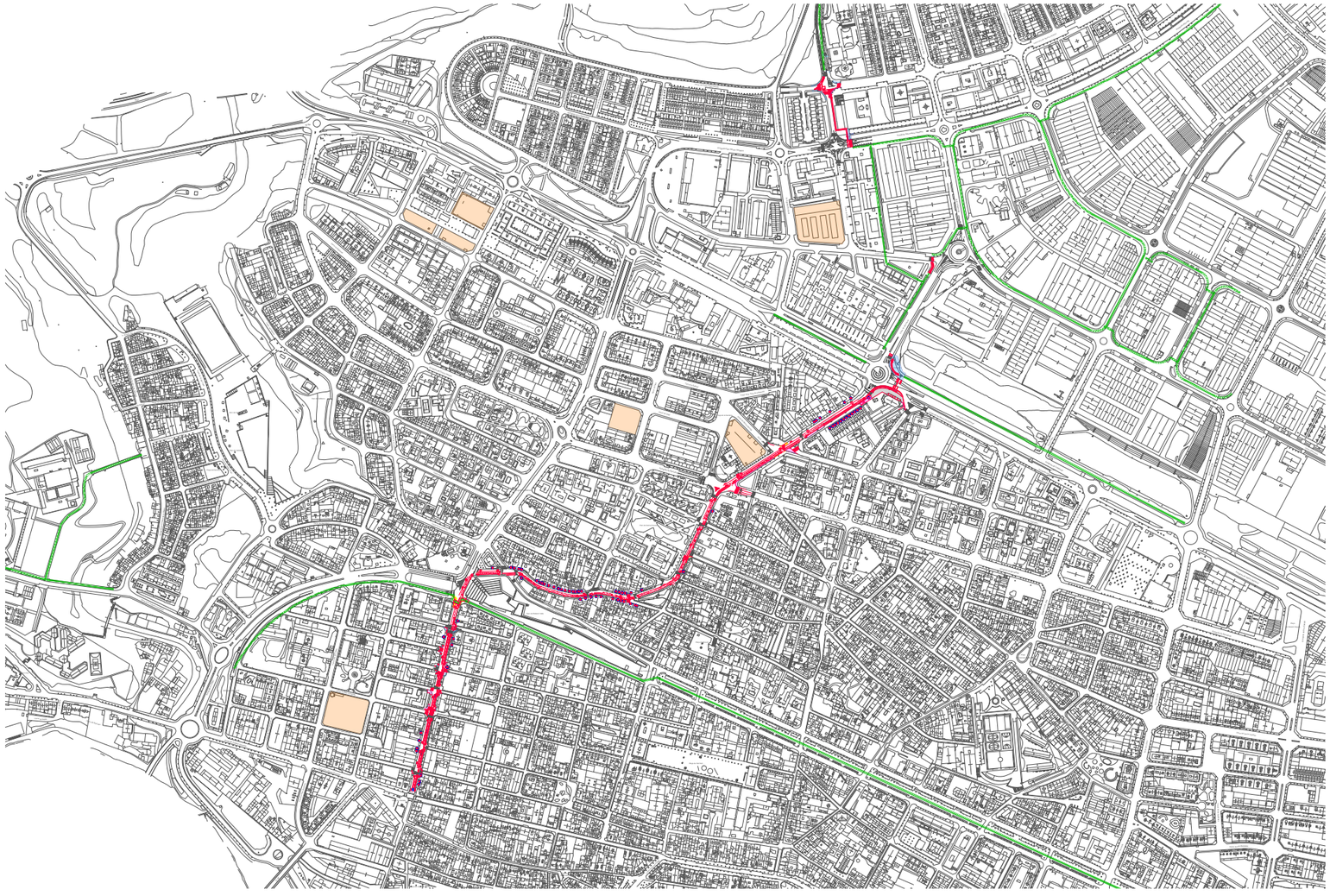
Ajuntament d'Igualada

Servei d'Obres

Expedient

2398/23

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA - NEXTGENERATIONEU



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

RECS Red Española de Ciudades Saludables

Equipo colaborador: Estudi d'enginyeria Vall

MAYO 2023

1. **MEMÓRIA**

2. **PLÀNOS**

3. **PLIEGO DE CONDICIONES**

4. **MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

1. MEMÓRIA

- ANEXO 1. INFORMES SERVICIOS EXISTENTES
- ANEXO 2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- ANEXO 3. PLANIFICACIÓN OBRA
- ANEXO 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEXO 5. ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD
- ANEXO 6. ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEXO 7. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

1. MEMÓRIA DESCRIPTIVA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES

EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

MEMORIA. **2**
1. OBJECTO DEL PROJECTEO **2**
2. AGENTES **2**
2.1. PROMOTOR 2
2.2. PROYECTISTAS 2
3. PROJECTO EJECUTIVO **2**
3.1. Antecedentes 2
3.2. Proyecto ejecutivo 2
4. REQUISITS NORMATIUS ..... ¡Error! Marcador no definido.
4.1. Complimento Normativo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5. SITUACIÓN URBANÍSTICA **3**
6. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE **3**
6.1. Ámbito del proyecto 3
6.2. Criterios generales del trazado y de la seguridad en el carril bici 3
6.3. Trazado carril bici 4
- TRAMO 1: AVENIDA DE BALMES (Plaza Castells- Crta. Manresa) 4
- TRAMO 2 : CRTA. MANRESA (Avda. Balmes – C. Salud) 5
- TRAMO 3 CRTA. MANRESA (C. Salut – Avda. Barcelona) 7
- TRAMO 4 CRTA. MANRESA (Avda. Barcelona - C. Capellades) 8
- TRAMO 5 CRTA. MANRESA (C. Capellades – Avda. Catalunya) 9
- TRAMO 6 C. LECCO 10
- TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU 10

6.4. Mejoras generales de accesibilidad 11
6.5. Semaforización del carril bici 11
7. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA **11**
7.1. Obra civil 11
7.2. Instalaciones de alumbrado 14
7.3. 14
8. COMPLIMENTO DE OTRAS NORMATIVAS **15**
8.1. PRODUCCIÓN I GESTIÓN DE RESIDUOS 15
9. DURACIÓN DE LAS OBRAS **15**
10. CLASSIFICACIÓN DEL CONTRATISTA **15**
11. CONTROL DE CUALIDAD **16**
12. SEGUREDAD I SALUD **16**
13. PRESSUPOST DE CONTRACTE **17**
14. PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ. ¡Error! Marcador no definido.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES

EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

MEMORIA.

1. OBJECTO DEL PROJECTEO

El presente proyecto prevé la construcción de un carril bici continuo entre la plaza Castells y el complejo deportivo de Les Comes. La longitud de este carril bici será de de 2.480 m totales de los cuales 1.560 m son de nueva construcción y constituyen el objeto de este proyecto.

La construcción de este carril bici también tiene en cuenta la conexión con los carriles bici existentes en el Polígono Industrial y el Parque central de la Avenida de Catalunya. Así pues el presente proyecto integra y proporciona continuidad a la trama de carriles bici de la ciudad.

2. AGENTES

2.1. PROMOTOR

El promotor de las obras es el Ayuntamiento de Igualada que es igualmente propietario de los espacios viales por los que discurre el proyecto.

2.2. PROYECTISTAS

El Ayuntamiento de Igualada, como propietario y responsable de la movilidad de la ciudad, ha asumido la redacción del correspondiente proyecto ejecutivo con personal propio. Los arquitectos municipales responsables del proyecto son Carles Crespo Veigas y Marta Garcia Bello colegiados en el Colegio de Arquitectos de Cataluña con el núm.10.951/7 i 77.177/3 respectivamente

En la redacción del proyecto executivo han intervenido:

- ESTUDIO DE INGENIERIA VALL. Empresa consultora redactora de la memoria valorada para la construcción del carril bici que ha servido como base de redacción de este proyecto. Colabora en el proyecto como consultor en la confección de mediciones y presupuesto.
- EPIM. Empresa consultora sobre movilidad y colaboradora en los aspectos de trazado y seguridad viaria del carril bici.
- PERSONAL TÉCNICO DEL SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS DEL AYUNTAMIENTO DE IGUALADA
- DAVID VILADRIC. Ingeniero técnico responsable de movilidad. Definición del proyecto, seguridad, señalización.
- ÁNGEL GONZÁLEZ, ingeniero técnico: Instalaciones.
- MARTA MIQUEL, arquitecta técnica: Estudio de Seguridad y Salud. MERCE FERRER, arquitecta técnica. Trazado y presupuesto.
- JOSEP LLUÍS MARTINEZ, técnico en delineación.

3. PROJECTO EJECUTIVO

3.1. Antecedentes

En el año 2022, el Ayuntamiento de Igualada encargó al Estudio de Ingenieria Vall la redacción de una Memoria Valorada pera la construcción de un carril bici entre la plaza Castells y el complejo deportivo de Les Comes.

En base a esta memoria valorada el Ayuntamiento de Igualada optó a la convocatoria de subvención dentro del marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resilencia financiado por la Unión Europea - Next Generation EU.

El Ministerio de Sanidad, a través del RECS (Red Española de Ciudades Saludables) ha otorgado una subvención europea en el marco de los proyectos Next Generation EU al Ayuntamiento de Igualada para este año 2023.

El importe de la subvención es de 700.000 euros para la promoción de vida de estilos saludables a través de la creación de un carril urbano para el uso de bicicletas, de acuerdo a la memoria valorada presentada.

El coste total del proyecto es de 754.857,12 euros, con el IVA incluido.

3.2. Proyecto ejecutivo.

El presente proyecto ejecutivo desarrolla a nivel de detalle constructivo las determinaciones que se establecieron en la memoria valorada y adapta, puntualmente, el trazado inicial por motivos de seguridad viaria.

Igualmente el presente proyecto ejecutivo desarrolla todos los documentos administrativos para la definición, valoración para su aprobación, contratación, ejecución i puesta en servició del carril bici que se propone.

4. SITUACIÓN URBANÍSTICA

El trazado del carril bici discurre en terrenos calificados en el Plan General de Ordenación de Igualada como Sistemas de comunicación viaria. Clave 1.

Los espacios afectados son de titularidad pública.

5. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

5.1. Ámbito del proyecto

El proyecto de carril bici une la Plaza Castells con el Complejo deportivo de las Comes.

Discurre por la Avenida Balmes, carretera de Manresa y calles Guimeraes, Lecco, Savador Espriu, y Guixeres.

La longitud de este carril bici será en total de 2.480 m de los cuales 1.560 m son de nueva construcción y constituyen el objeto de este proyecto.

5.2. Criterios generales del trazado y de la seguridad en el carril bici.

Para el diseño del carril bici se ha tenido en cuenta, entre otros aspectos, la seguridad del ciclista, por este motivo se ha escogido la construcción de un carril bici bidireccional, segregado del tráfico de vehículos motorizados.
El carril bici protegido es un espacio de uso exclusivo para bicicletas y vehículos de movilidad personal (VMP), situado sobre la calzada y separado del resto de circulación con marcas viales y elementos prefabricados que los delimitan.

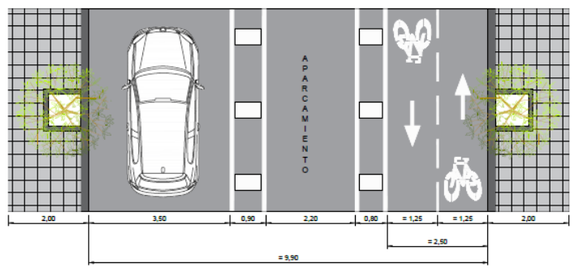
Ventajas del carril bici protegido:

- Evita que los vehículos ocupen el espacio de los ciclistas.
- Aumenta la seguridad de los ciclistas respecto a las vías que no presentan elementos de separación física.
- No existe interferencia con los peatones.

Durante su recorrido nos encontramos básicamente dos tipologías de sección:

- **El carril bici transcurre entre la acera y el estacionamiento:**

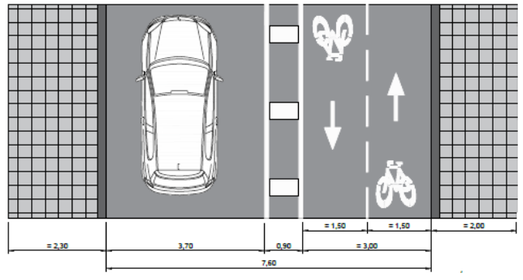
En este caso el carril bici está separado por una franja de marca vial de 80 cm para evitar la invasión del carril por apertura de puertas de los vehículos estacionados.Por otra parte también se coloca una franja de protección por la parte del estacionamiento que linda con el carril de circulación, con el objetivo de dar seguridad al usuario del vehículo al bajar y subir de éste.



Por otro lado cuando el carril bici y la línea de estacionamiento cruzan una calle, el proyecto prevé una franja de protección de 10 m reservada a estacionamiento de motocicletas y bicicletas, para aumentar la visibilidad de los vehículos que pretenden entrar o salir de la calle. También se colocan pilonas de advertencia en cada cruce.

- **El carril bici transcurre segregado colindante al carril de circulación:**

En este caso se ha dotado de mayor amplitud al carril bici aumentado considerablemente las dimensiones de la isleta de protección entre el carril bici y el carril de circulación, por otro lado se colocan separadores de carril. También se colocan pilonas de advertencia en cada cruce.



Por otro lado durante el recorrido del carril bici y en aquellos lugares donde se detecta una situación que genera peligro se adoptan soluciones globales para minimizar el riesgo de accidente.

En la intersección de carretera de Manresa con Ptge. Colomer - c/ Bruc y c/ Salut, se prohíbe el giro desde Ptge. Colomer hacia c/ del Bruc, y se le cambia el sentido a la c/ Salut que actualmente se entra por crta. de Manresa.

Se prevé también la formación de un nuevo paso de peatones en la crta. de Manresa a la altura de la c/ Carme Verdaguer.

En la intersección de la avenida de Barcelona con crta. de Manresa en sentido sur, queda prohíbido el giro a la izquierda y como consecuencia la c/ Odena entre avda. Mestre Muntaner y c/ Capellades pasa de ser de doble sentido a un solo sentido dirección sur. Paralelamente la c/ Capellades también queda prevista con un solo sentido de circulación (este - oeste).

En las intersecciones que actualmente están reguladas por semáforos se colocan semáforos exclusivos para ciclistas regulando las fases actuales acorde a los aforos de vehículos y los supuestos futuros de tráfico.

Bibliografía seguida en el trazado de proyecto del carril bici::

- Guía para planificar ciudades Saludables, Ministerio de Sanidad, FEMP.
- “Manual de disseny de carrils bici de Barcelona”
- “Manual de disseny de les vies urbanes per a la mobilitat sostenibles, AMB.”
- Guía de recomendaciones para el diseño de infraestructura ciclista, MITMA.

5.3. Trazado carril bici

Como se ha descrito anteriormente, este carril bici está previsto con inicio en la plaza Castells y trazado continuo hasta las instalaciones deportivas de Les Comes.

Hay que tener en cuenta también que en la actualidad el tramo de la Avenida Cataluña frente al Hospital Universitario ya tiene un carril bici existente.

El Polígonos Industrial de Les Comes, fruto de las obras de modernización y mejora integral de Infraestructuras realizadas entre 2020 y 2021, también cuenta con una elevada presencia de carriles bicis en todas aquellas calles que fueron objeto del proyecto de modernización. En la misma zona, paralelo a las calles de Bélgica y Alemania, cruzando por medio de la manzana situada justo al norte del Hospital también hay un tramo de carril bici ejecutado. Para acabar, en la esquina de la calle Salvador Espriu con Joan Serra i Constansó ya nos encontramos un tramo de carril bici ejecutado dirección norte que conecta con la zona deportiva.

Por lo tanto, vista la información anterior, es coherente que el nuevo carril bici objeto del proyecto, conecte todos los tramos de carril bici ejecutados, creando así una red o malla que vaya tejiendo todo el municipio.

Con estas premisas, y teniendo en cuenta que el punto más próximo al centro donde llega el carril bici es la avenida Catalunya, se proyecta un trazado que conduce hasta este vial. Siendo el punto de llegada más factible a priori, la rotonda situada esta avenida y frente al Hospital.

El carril bici está proyectado como un carril continuo de 2,50 m de anchura total compuesto por dos carriles de 1,25 m en los dos sentidos de circulación.

Esta anchura se amplia a 3 m en el tramo de la carretera de Manresa entre la calle Trobadiners y la calle de la Salud. Este tramo debido a la pendiente de la calle y a su trazado sinuoso, aconseja ampliar la anchura de les carriles en los dos sentidos de circulación a 1,50 m para aumentar la seguridad de los usuarios de la bicicleta.

En el proyecto también contempla la remodelación de los pasos y vados de peatones que cruzan el carril bici, dando cumplimiento a la normativa vigente en materia de accesibilidad en el momento de redacción de este proyecto:

- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- D. 135/1995 Codi d’Accessibilitat de Catalunya.

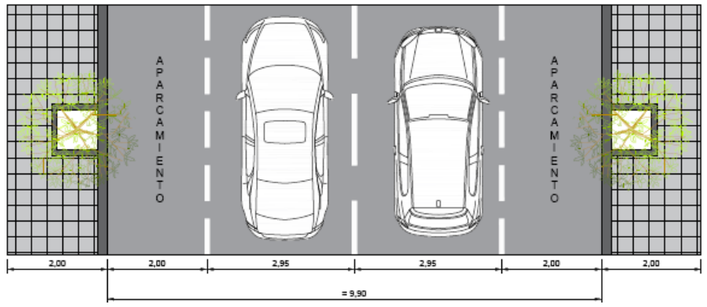
En el plano DET 01 del proyecto se especifican los pasos a remodelar i en los planos siguientes se detallan las actuaciones a realizar en cada uno de ellos.

A continuación se hace una descripción del trazado del proyecto dividida en tramos que tienen unas características comunes.

- **TRAMO 1: AVENIDA DE BALMES (Plaza Castells- Crta. Manresa)**

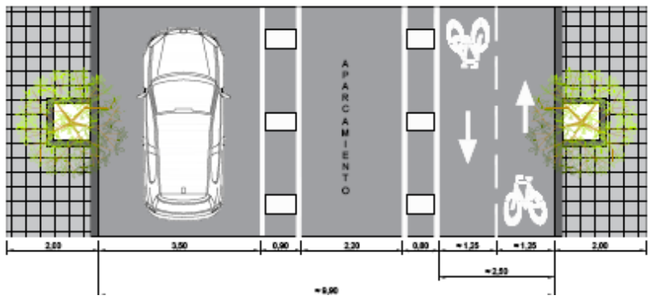
La primera parte del carril bici comienza en la avenida Balmes, concretamente en la esquina de la Plaza Castells, y llega hasta la avenida Gaudí enlazando con la carretera de Manresa.. Actualmente esta avenida tiene la siguiente configuración en toda su longitud: acera + aparcamiento + 2 carriles (mismo sentido) + aparcamiento + acera.





En el plano INF. 03.1 del proyecto quedan reflejadas las características actuales de la calle (anchuras , disposición de carriles, aparcamientos).

La solución adoptada en el proyecto para este tramo está reflejada en el plano PRO02.1 y es la siguiente en el sentido norte de circulación:



- Acera existente
- Carril bici en doble sentido de 2,5 m de anchura
- Banda de protección de 0,80 de anchura
- Zona de aparcamiento de 2,20 m de anchura. En esta zona se colocaran también las baterías de recogida selectiva de residuos.
- Carril de circulación de vehículos de 3,50 m de anchura.
- Acera existente.

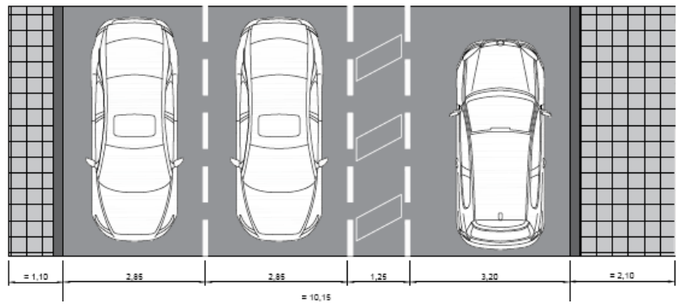
En el plano PRO 02.1 esta especificadas las ubicaciones de los aparcamientos reservados a personas con movilidad reducida y la nueva situación de las baterías de contenedores para la recogida selectiva de residuos.

En el mismo plano también se especifican las aceras a remodelar en lo que hace referencia a los pasos de peatones al efecto de mejorar la accesibilidad de peatones y el paso del carril bici.

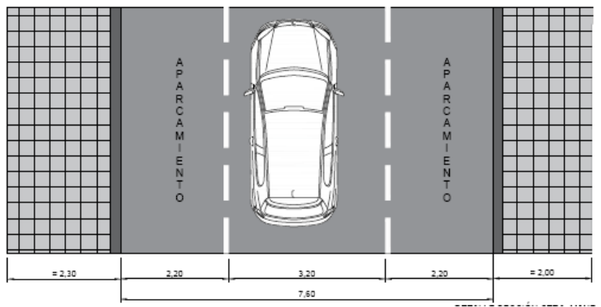
- **TRAMO 2 : CRTA. MANRESA (Avda. Balmes – C. Salud)**

Este Tramo 2 tiene dos secciones i una configuración de la circulación diferente en la actualidad que están reflejados en el plano INF 03.2 del proyecto.

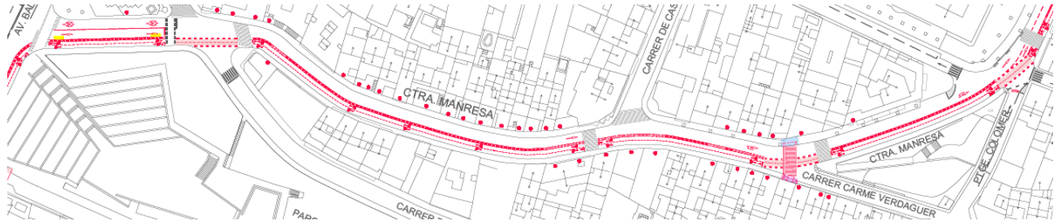
En la primera parte, entre la avenida de Balmes y la calle Trobadiners, la calzada dispone de dos sentidos de circulación. En el sentido oeste hay dos carriles de circulación de 2,85 m de anchura. En el sentido este, de entrada a la carretera de Manresa, se dispone de un solo carril de 3,20 m de anchura. Los dos sentidos de circulación están separados por una franja de protección de 1,25 m de anchura.



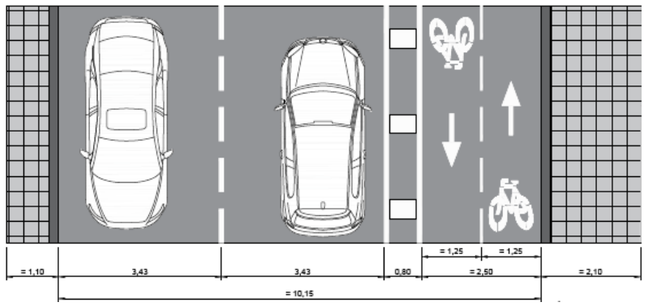
En la segunda parte del Tramo se dispone de un solo carril de circulación de 3,20 m de anchura en el sentido este y dos franjas laterales de aparcamiento de 3,20 m de anchura.



En el proyecto también se proponen dos secciones diferenciadas manteniendo en los dos casos la situación del carril bici en la parte derecha en el sentido este de circulación.



En la parte del Tramo, comprendida entre la avda. de Balmes y la calle Trobadiners, la circulación se mantiene con el doble sentido, reduciendo a uno, los dos carriles actuales de circulación de vehículos en el sentido oeste a un solo carril.

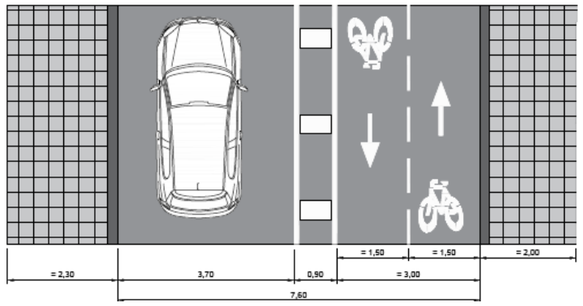


La solución adoptada en el proyecto para esta primera parte del tramo está reflejada en el plano PRO02.2 y es la siguiente en el sentido este de circulación:

- Acera existente
- Carril bici en doble sentido de 2,5 m de anchura
- Banda de protección de 0,80 de anchura
- Dos carriles de circulación de vehículos en sentidos opuestos de 3,43 m de anchura.
- Acera existente.

En la segunda parte del Tramo, entre la calle Trobadiners y la calle de la Salud, se mantiene un solo carril de circulación en el sentido actual y se eliminan las dos franjas laterales de aparcamiento. El carril bici discurre por la parte derecha de la calle en el sentido de la circulación de les vehículos a motor.





La solución adoptada en el proyecto para esta segunda parte del tramo está reflejada en el plano PRO02.2 y es la siguiente en el sentido este de circulación:

- Acera existente
- Carril bici en doble sentido de 3,00 m de anchura
- Banda de protección de 0,90 de anchura
- Un carril de circulación de vehículos a motor de 3,70 m de anchura.
- Acera existente.

Hay que tener en cuenta que la parte norte de la carretera de Manresa tiene prácticamente todas las edificaciones ocupadas por guales de garajes, hecho que aconseja situar el carril bici junto a la acera opuesta por motivos de seguridad vial.

Los contenedores situados a la derecha del sentido de circulación de los vehículos tendrán que ser reubicados en calles adyacentes.

Esta parte del tramo del carril bici tiene una pendiente del 3,60% i discurre con un trazado sinuoso. En atención a la seguridad de los usuarios del carril bici es que se ha

diseñado el carril con un ancho de 3 m que supone carriles de 1,5 m de anchura en cada sentido.

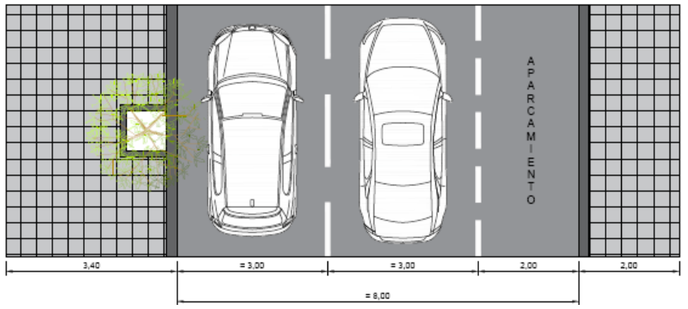
Un punto singular de este Tramo es el encuentro de la carretera de Manresa con la calle Salut y el pasaje Colomer. La singularidad radica en el encuentro de los tres viales en un punto de cruce con el carril bici y de cambio de rasante d el pasaje Colomer. La calle Salut tiene en este momento un sentido de circulación oeste-este, o sea que se incorporan los vehículos a esta calle des de la carretera de Manresa y el pasaje Colomer. Esta situación provoca un cruce conflictivo para la seguridad de los ciclistas del nuevo carril en este punto.

El proyecto propone la modificación del sentido de circulación de la calle de la Salut al efecto de mejorar la seguridad de ciclistas y vehículos rodados. Cabe tener en cuenta que también en este punto se encuentra la entrada de la escuela pública Garcia Fossas.

En este tramo también se contempla la modificación del paso de peatones situado en la carretera de Manresa, a la altura de la calle Carme Verdaguer. La mejora de este paso peatonal ayudará a dar seguridad a los peatones teniendo en cuenta la circunstancia de la existencia de la entrada de la escuela antes mencionada.

- **TRAMO 3 CRTA. MANRESA (C. Salut – Avda. Barcelona)**

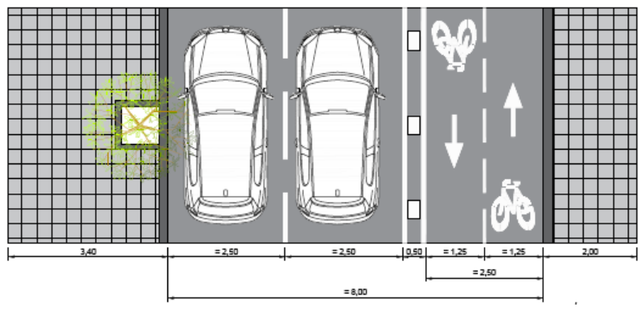
Este Tramo 3 dispone de dos carriles de circulación de vehículos de 3 m de anchura y de un aparcamiento lateral a la derecha del sentid de circulación de 2 m de anchura.



En la parte del tramo entre las calles del Dr. Joan Lledó y la avda. de Barcelona , la calle se ensancha y aparece, antes del semáforo de esta última avenida, un ensanchamiento del vial que provoca la aparición de una banda de aparcamiento de vehículos en la parte oeste de la calle.

La solución adoptada en el plano PRO 02.3 y consiste en dar continuidad al carril bici por la banda derecha en el sentido de circulación de los vehículos y en este tramo, que es recto y llano, se recupera la anchura de 2,50 m para los carriles bicicleta.

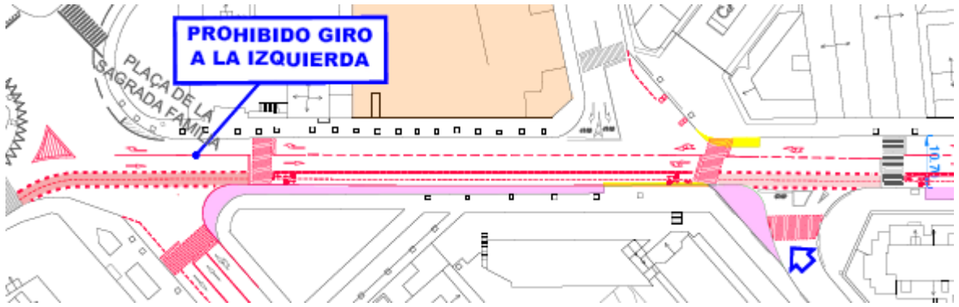




La configuración de la calle será la siguiente:

- Acera existente
- Carril bici en doble sentido de 2,50 m de anchura
- Banda de protección de 0,90 de anchura
- Dos carriles de circulación de vehículos a motor de 2,50 m de anchura.
- Acera existente.

La unión entre el Tramo 3 y 4 se realiza sobre la calzada de intersección de la Avda. de Barcelona. Para garantizar la seguridad de los ciclista se ha eliminado en el proyecto el tercer carril de giro a la izquierda de la carretera de Manresa hacia la Avda de Barcelona en el sentido de entrada al centro de la ciudad.

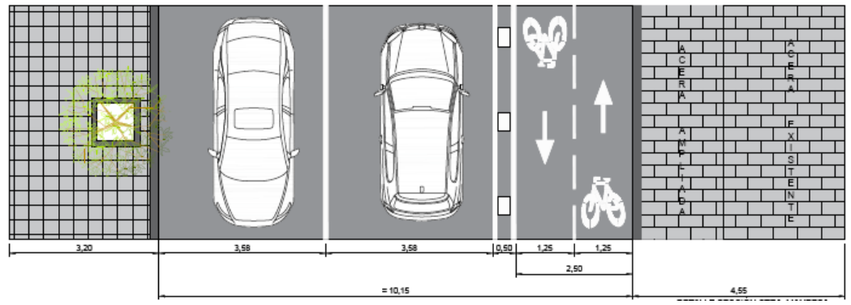


Esta configuración obliga a recortar 60 cm la acera delante de la escuela Monalco pero también se amplía la acera entre esta escuela y la avenida de Barcelona ocupando el espacio actual de aparcamiento de vehículos.

- **TRAMO 4 CRTA. MANRESA (Avda. Barcelona - C. Capellades)**

El Tramo 4 de la carretera de Manresa está configurado per tres carriles de circulación motorizada, dos carriles en el sentido de entrada a Igualada y un carril en el sentido contrario. En la parte derecha, en el sentido de salida, hay una banda de aparcamiento.

El proyecto prevé en este tramo dar continuidad al carril bici por la banda derecha i ampliando la acera.



La configuración de la calle en este tramo será la siguiente:

- Acera existente ampliada a 4,55 m.
- Carril bici en doble sentido de 2,50 m de anchura
- Banda de protección de 0,90 de anchura
- Dos carriles de circulación de vehículos a motor de 3,58 m de anchura.
- Acera existente.

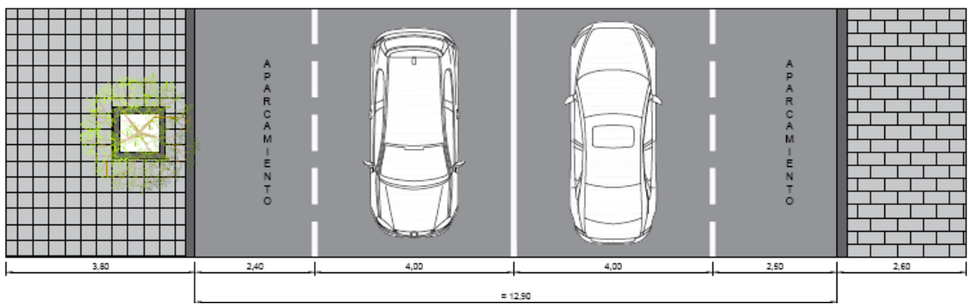
En el proyecto también se propone convertir la calle Capellades en un vial de sentido único en dirección oeste, o sea a la carretera de Manresa.

La presencia de la escuela Monalco y la presencia del nuevo carril bici aconseja, por motivos de seguridad de bicicletas y peatones, eliminar el giro a la izquierda de vehículos de la carretera de Manresa a la calle Capellades.

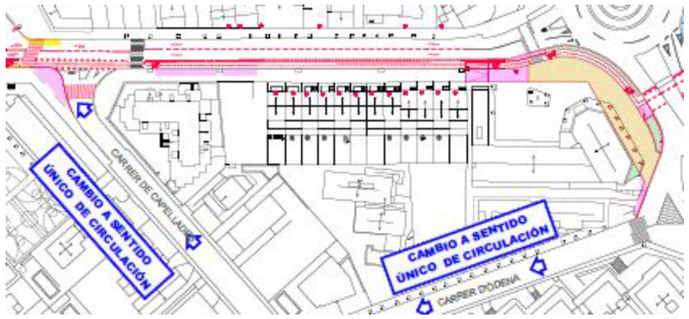
En el plano PRO 02.4 del proyecto queda especificado este cambio y en el propio proyecte ya se incluyen las partidas correspondientes a la nueva señalización que comportará los cambios d sentido.

- **TRAMO 5 CRTA. MANRESA (C. Capellades – Avda. Catalunya)**

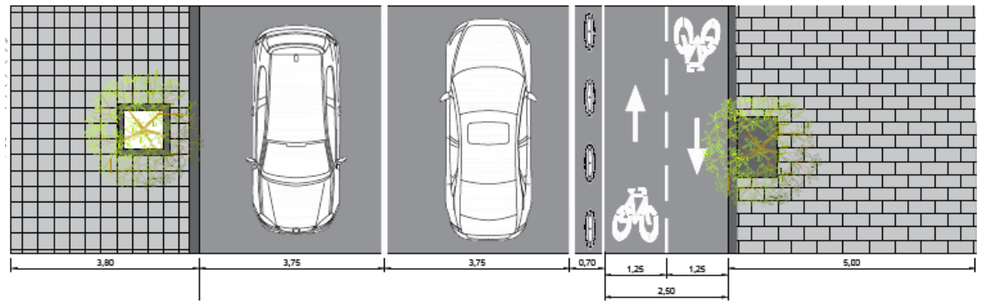
El Tramo 5 de la carretera de Manresa está configurado actualmente por dos carriles en doble sentido de circulación motorizada. Paralelo al carril de entrada a Igualada existe una banda de aparcamiento. En el sentido contrario también existe, en parte, un aparcamiento i en parte una acera de 5 m de anchura.



El proyecto prevé dar continuidad al carril bici del mismo modo que en el tramo anterior, ampliando la acera en la parte que está ocupada actualmente por el aparcamiento y la batería de contenedores de residuos.



En el caso de los contenedores serán restituidos en las calles adyacentes con la ubicación más próxima a la situación actual.



La configuración de la calle en este tramo será la siguiente:

- Acera existente ampliada a 4,55 m.
- Carril bici en doble sentido de 2,50 m de anchura
- Banda de protección de 0,90 de anchura
- Dos carriles de circulación de vehículos a motor de 3,58 m de anchura.
- Acera existente.

Un punto singular de este tramo es la conexión del carril bici a su paso por el espacio ocupado actualmente en el entorno del hotel Canaletas.

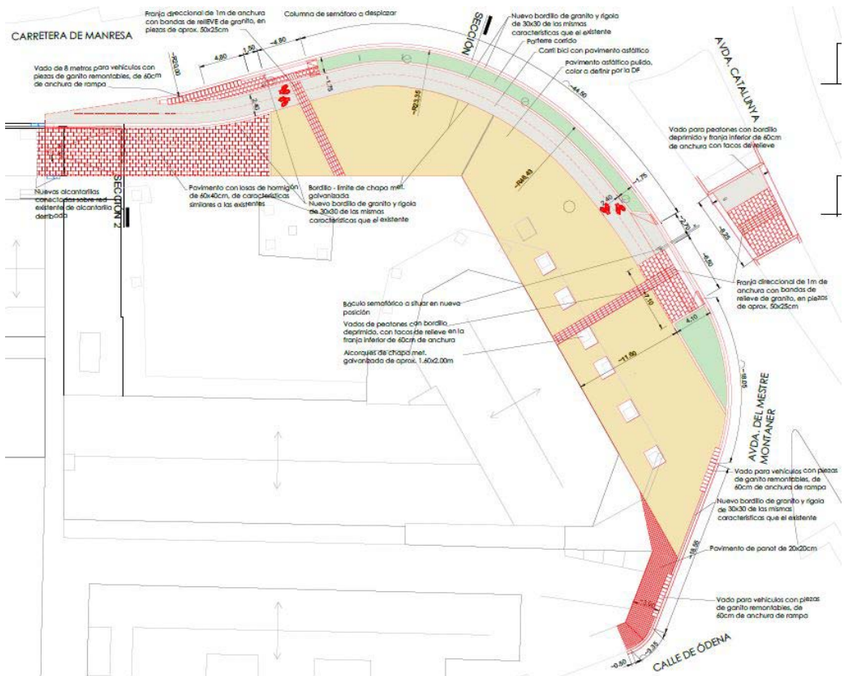
Con la remodelación que se ha ido produciendo en la configuración de la Avenida de Catalunya des de su origen, como carretera Nacional II, hasta su estado actual, el entorno del Hotel Canaletas no ha variado substancialmente a pesar de las modificaciones del entorno.

Des del punto de vista de la circulación rodada se ha creado la rotonda de intersección de los dos viales y se han modificado los tres entornos peatonales de la rotonda excepto la parte correspondiente al Hotel.

La rotonda de circulación rodada es un punto neurálgico en la movilidad de la ciudad y en situaciones normales tienen una gran afluencia de vehículos. Por esta razón se considera conveniente introducir el carril bici en el interior de la calzada de la rotonda por seguridad de los usuarios de este carril y de la propia circulación rodada.

El paso del carril bici aconseja pues ocupar el espacio de vialidad pública que actualmente no está ordenado en este entorno del Hotel Canaletas.

En el plano de proyecto PRO 02.5 y en el plano de detalle DET 13.3 se plantea la solución constructiva propuesta en este punto.



El proyecto prevé la remodelación de la totalidad del espació de vialidad y delimita los usos públicos y privados, estableciendo un uso de carril bici y peatonal para la totalidad del espacio viario y prevé igualmente un acceso de vehículos rodados para la finca de titularidad privada.

Así pues el proyecto prevé:

- Dar continuidad a la acera de la carretera de Manresa hasta su conexión con el paso de peatones semaforizado de la Avenida de Catalunya.
- Dar continuidad al carril bici de carretera de Manresa hasta su conexión con el paso de bicicletas semaforizado de la Avenida de Catalunya.
- Demoler la acera existente actual paralela a la rotonda y convertirla en un parterre enjardinado que separara los tránsitos de bicicleta i vehículos rodados dando seguridad a los usuarios.
- Dar continuidad a la conexión de peatones en el lateral de la calle Mestre Muntaner y la calle Ódena.

En este espacio el proyecto prevé el cambio de pavimentación, jardinería, iluminación pública y la adaptación de los semáforos a las nuevas circunstancias de movilidad.

Para simplificar y dar seguridad al tránsito rodado el proyecto también prevé el sentido único de circulación de la calle Ódena, entre Mestre Muntaner y la Avenida de Barcelona.

- **TRAMO 6 C. LECCO**

Con la construcción de este pequeño tramo de unos 20 m de longitud se materializa la conexión del nuevo carril bici con el existente en el Polígono Industrial.

La construcción de este tramo supone la remodelación de un parterre existente y la adaptación del paso de peatones correspondiente para incorporar el paso de bicicletas en la calle Lecco.

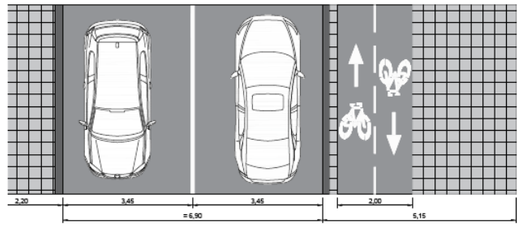


- **TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU**

En la actualidad este tramo de carril bici ya está señalizado sobre la acera con una marcas de pintura viaria.

El proyecto consolida este trazado sobre la acera con un cambio diferenciado de pavimento y la señalización que da continuidad i singularidad a todo el trazado.





5.4. Mejoras generales de accesibilidad

5.5. Semaforización del carril bici

La construcción del carril bici transcurre por vías donde existen cruces donde el tráfico está regulado por semáforos, en estos puntos es donde se ha estudiado la nueva regulación del cruce, colocando semáforos exclusivos para bicicletas y vehículos de movilidad personal.

En los cruces de avd. Balmes con Rambla, avda. Balmes norte con c/ Joan Maragall y crta. De Manresa con c/ Trobadiners se instalaran nuevas columnas semafóricas dada la particularidad del doble sentido de circulación de las bicicletas y vehículos de movilidad personal, en vías de un único sentido.

En los otros casos, avd. Balmes sur con c/ Joan Maragall, crta. de Manresa sur con avda. Balmes, crta. Manresa sur con c/ Trobadiners, crta. Manresa con avda. Barcelona, el semáforo del carril bici será un repetidor del semáforo de vehículos.

También se están realizando los oportunos aforos de vehículos en avda. Balmes y crta. de Manresa para determinar la programación de fases exclusivas para las bicicletas, para dotarles de la máxima seguridad posible.

Durante el recorrido también se regula con semáforos un paso de cebra, crta. Manresa norte con c/ Trobadiners, para dar más seguridad tanto al peatón, al ciclista y al usuario del vehículo de movilidad personal.

6. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

6.1. Obra civil

Para permitir el trazado del carril bici a lo largo de su recorrido desde la Plaça Castells hasta el complejo deportivo de Les Comes, de una forma lo más continua posible, es necesario realizar algunas pequeñas obras puntuales de remodelación de la urbanización existente.

Estos trabajos consisten básicamente en la eliminación de los sobreanchos de acera en los extremos de las calles, de contención de las líneas de aparcamiento, o por el contrario en la ocupación de nuevos espacios en los anchos de acera ocupados por estos aparcamientos, así como otras actuaciones similares con el mismo fin. Todos estos trabajos implican no sólo la remodelación de los elementos de vialidad afectados, en muchas ocasiones son necesarias actuaciones complementarias como el desplazamiento de la señalización vertical, de semáforos, de puntos de luz, imbornales, pilonas, papeleras, etc…

En la Av Balmes se prevé la remodelación de los pasos de peatones en algunas de las esquinas de los cruces con la calle La Roca, con la calle Milà i Fontanals, con la calle Aurora, con la calle Cervantes, con la calle de la Torre, con la calle Germanes Castells, y con la calle Torres i Bages.

Las actuaciones consisten generalmente en la realineación del bordillo y la rigola para situarlos enrasados con la calzada existente, y en la repavimentación de las aceras en estas esquinas, disponiendo adecuadamente las piezas de pavimento, corrigiendo pendientes trasversales y longitudinales, y utilizando las texturas y colores de las piezas en los anchos de las franjas direccionales y de paso a calzada correspondientes, siguiendo las indicaciones de la normativa vigente sobre accesibilidad. En todos los casos los materiales de bordillo, de rigola y de pavimento de las aceras serán similares a los existentes.

En el cruce de la Av Balmes con la Av Gaudí y con la calle Joan Maragall es necesario eliminar los sobreanchos de las aceras a cada lado de la Av Balmes, que sirven de contención de las filas de aparcamiento actuales, siguiendo la misma alineación de bordillo y de rigola del resto del vial, realizando una nueva conexión con los bordillos de las aceras de Av de Gaudí y de la calle Joan Maragall, utilizando materiales de bordillos y rigolas similares a los existentes.
Las nuevas superficies de nueva calzada se pavimentaran de la siguiente forma:

- Recorte y demolición del pavimento asfáltico existente para formar una superficie lo más rectangular posible.
- Excavación de la caja de pavimento, y compactación de la base.
- Base de material granular, de aprox. 20 a 25cm de grueso.
- Base de hormigón HM-20 de aprox. 20 a 25cm de grueso.
- Capa de rodadura de pavimento asfáltico tipo AC 11 Surf, de unos 5cm de grueso.

Las superficies de las aceras se pavimentaran haciendo servir materiales de características similares a los existentes, recomponiendo los vados de cruce de calle, con bordillos enrasados a nivel de calzada, pendientes transversales y longitudinales, utilizando las texturas y colores de las piezas en los anchos de las franjas direccionales y de paso a calzada correspondientes, siguiendo las indicaciones de la normativa vigente sobre accesibilidad.

En el cruce de Av Balmes con Av Gaudí será necesario también el desplazamiento de las dos columnas de semáforo, así como de las señales existentes, realizando una nueva canalización enterrada para la red de semáforos, que además de desplazarla tendrá que modificarse y ampliarse para que regule también el paso del nuevo carril bici.

Existe un registro de telecomunicaciones en la esquina de Av Balmes con Av Gaudí que actualmente está sobre la acera, y que después de esta actuación quedará sobre la calzada, que deberá modificarse.

Justo al inicio de la Ctra. de Manresa, esquina con Av Balmes, existen unos elementos en la calzada que separan los carriles de circulación de vehículos existentes, y que deberán ser desplazados para que ahora separen los carriles de circulación de vehículos del carril bici. Estos dos elementos existentes están formados por un conjunto de piezas de piedra granítica, de dimensiones aprox. de 3m de longitud por unos 65cm de ancho, conforma de

bordillo remontable, y se encuentran delimitados perimetralmente por una rigola de piezas blancas de 30x30cm. Se prevé un desplazamiento de estos dos elementos de 1m, por lo que se procederá a la demolición de la rigola perimetral, el desmontaje y acopio de las piezas de piedra para su posterior recolocación, el corte y demolición del pavimento asfáltico, la colocación de la base de hormigón, el montaje de las piezas de piedra en nueva posición, la ejecución de una nueva rigola, y la recomposición de la calzada en el hueco ocupado anteriormente por este elemento, con excavación y compactación de la caja, base de material granular, base de hormigón, y capa de 5cm de pavimento asfáltico en capa de rodadura. Sobre estas piezas se colocará de nuevo una señal de tránsito como la existente.

En esta zona, ctra. de Manresa, cruce con Av Balmes y con calle Trobadiners, está previsto realizar cruces de calzada y canalización en acera para la disposición de nuevos semáforos para regular el tráfico, con 4 tubulares de ø125mm en los cruces de calle, y tubular de ø90mm en las canalizaciones por las aceras, realizando la demolición de la pavimentación actual afectada por el trazado de estas canalizaciones, y la reposición posterior.

En la esquina de la Ctra. de Manresa con la calle Carme Verdaguer se realizará un nuevo cruce de peatones para la calzada de la carretera. En este caso se procederá a adaptar las aceras existentes a uno y otro lado del vial, para realinear bordillo y rigola, y situarlos enrasados con la calzada existente, y la repavimentación de las aceras, disponiendo adecuadamente las piezas de pavimento, corrigiendo pendientes trasversales y longitudinales, y utilizando las texturas y colores de las piezas en los anchos de las franjas direccionales y de paso a calzada correspondientes, siguiendo las indicaciones de la normativa vigente sobre accesibilidad.

En el lado norte existe una columna de alumbrado que deberá desplazarse ligeramente, para situarla fuera del nuevo cruce de peatones.

En el cruce de la ctra. de Manresa con la calle del Rei Ferran también está previsto realizar la eliminación del sobreancho de acera como en el cruce de Av Balmes con Av Gaudí, aunque en este caso solo en el lado sur. Por lo tanto se procederá a la colocación del bordillo y de la rigola siguiendo la misma alineación del resto del vial, realizando una nueva conexión con el bordillo de la acera de la calle Rei Ferran, utilizando materiales de bordillos y rigolas similares a los existentes. Las nuevas superficies de nueva calzada se pavimentaran de la siguiente forma:

- Recorte y demolición del pavimento asfáltico existente para formar una superficie lo más rectangular posible.
- Excavación de la caja de pavimento, y compactación de la base.
- Base de material granular, de aprox. 20 a 25cm de grueso.
- Base de hormigón HM-20 de aprox. 20 a 25cm de grueso.
- Capa de rodadura de pavimento asfáltico tipo AC 11 Surf, de unos 5cm de grueso.

Las superficies de las aceras se pavimentaran haciendo servir materiales de características similares a los existentes, recomponiendo los vados de cruce de calle, con bordillos enrasados a nivel de calzada, pendientes transversales y longitudinales, utilizando las texturas y colores de las piezas en los anchos de las franjas direccionales y de paso a calzada correspondientes, siguiendo las indicaciones de la normativa vigente sobre accesibilidad.

Esta previsto en este cruce el desplazamiento de la señalización vertical existente.

En el tramo de la carretera de Manresa, entre el cruce con Av de Barcelona y la calle Capellades, se prevé realizar una modificación de la alineación del bordillo y de la rigola de límite de la acera del lado sur en toda su longitud, para eliminar un tramo de aparcamiento de vehículos, y otro tramo de sobreancho de acera, realizando una nueva entrega con las aceras de la Av de Barcelona, y con la acera del carrer Capellades, que se modifica de sentido de circulación.

En este caso los bordillos serán de piedra granítica de características similares a los existentes, y la rigola de piezas de mortero de cemento blanco de 30x30cm, y el pavimento de la aceras de piezas de hormigón de 60x40cm.

En las aceras será necesario proceder al desplazamiento de columnas de semáforos, así como de mobiliario en papeleras, pilonas, barandillas de protección, aparcabicis, etc..

Será necesario remodelar la acera lado norte de este mismo tramo de la ctra. de Manresa, para poder resolver el cruce de peatones en el lado de Av de Barcelona, que queda desplazado respecto de la posición actual, y para eliminar un sobreancho de acera en el lado de la calle Dr. Fleming, resolviendo también el nuevo vado de cruce de calzada en su nueva posición. En esta zona será necesario desplazar también un hidrante, situado en el tramo de acera que pasará a ser calzada.

En el tramo de la carretera de Manresa, cerca del cruce con la calle Capellades, está previsto remodelar un tramo de acera del lado sur, para eliminar el espacio actual de aparcamiento de coches. El nuevo bordillo seguirá la alineación de la acera existente, y será de piedra granítica de características similares a los existentes, y la rigola de piezas de mortero de cemento blanco de 30x30cm, y el pavimento de la aceras de piezas de hormigón de 60x40cm. En esta zona está previsto el desplazamiento de dos puntos de luz, así como la resituación de los imbornales, etc..

En el cruce de ctra. de Manresa con Av de Catalunya, y con Av del Mestre Muntaner, en la esquina del hotel Canaletas, actualmente no existe una acera definida, y el paso se realiza por una superficie pavimentada, con pintura indicando la zona de circulación.

En esta zona se plantea una reforma total de la acera, que ha de resolver el paso de los peatones, y también el paso del carril bici para realzar el cruce de la Av de Catalunya, por un lateral de la rotonda, junto al cruce de peatones.

La nueva pavimentación, realizada con un encintado de bordillo de piedra granítica y rigola de 30cm de piezas de 30x30cm igual a los existentes en otros tramos, se realiza siguiendo las alineaciones de las calles, y conectando la acera de la ctra. de Manresa con la calle

Ódena, incluyendo en la misma sección el carril bici, que quedará separado de la calzada de la rotonda por una franja de parterre ajardinado.

Los pavimentos de las nuevas aceras serán los mismos de piezas de 40x60cm dando continuidad a la acera de Ctra. de Manresa, y de panot de 20x20cm dando continuidad al pavimento de la calle Ódena. En la superficie de acera de la zona de Canaletas el pavimento será asfáltico, dejado enrasado con el pavimento actual.

En esta zona está previsto la eliminación de las columnas de alumbrado existentes y disposición de nuevas, desplazamiento de señalización, desplazamiento de columnas y báculos de semáforos, etc..

En el cruce de la Av de Catalunya está previsto también realizar la remodelación del pavimento de las isletas, que deberán tener el ancho de paso de las aceras de peatones, y del carril bici, con materiales de pavimentación similares a los de la zona de Canaletas.

En la esquina nordeste del cruce de Av de Catalunya con la calle Guimaraes también está previsto realizar la remodelación total del tramo de acera, donde se incluirá el carril bici, como en la esquina opuesta en la zona de Canaletas, resolviendo los pasos de peatones de cruce de las dos calles, y dejando separada la calzada del carril bici y de la rotonda con un parterre corrido. Desde este punto, el carril bici en dirección al complejo deportivo de Les Comes continuará por el otro lado de la calle Guimaraes, donde actualmente ya existe una red de carril bici, en el entorno del Hospital de Igualada. Este carril bici transcurre por el exterior del Hospital de Igualada, atraviesa la calle de Lecco para continuar atravesando la plaza en dirección la Av Països Catalans, para continuar desde aquí hasta el cruce con la calle de Salvador Espriu.

El proyecto prevé prolongar esta red existente de carril bici situada en el entorno del Hospital de Igualada, en un pequeño tramo de la calle Guimaraes, prolongando el carril existente, para realizar un nuevo cruce de la calle Lecco, y conectar de esta forma esta red de carriles bici con la otra red de carriles bici existente en el Polígon Industrial de Les Comes. Este pequeño tramo de carril bici de conexión atravesará por el interior de un partere ajardinado, en el que será necesario modificar la red de riego.

Finalmente es necesario realizar un nuevo tramo de carril bici en la calle de Salvador Espriu, desde el cruce con la Av de Països Catalans hasta el cruce con la calle de Joan Serra i Constansó. En este caso se deberá remodelar la acera lado este para poder ubicar en ella el nuevo carril bici, y realizar la remodelación de paso de peatones de cruce de la Av Països Catalans para incorporar ahora el cruce del carril bici.

Al extremo norte de este tramo de la calle de Salvador Espriu está previsto la remodelación de las aceras en el cruce con la calle de Joan Serra i Constansó, para conectar finalmente con el carril bici existente en el lado oeste de la calle Salvador Espriu, al norte del cruce con la calle de Joan Serra i Constansó. A partir de este punto el carril de conexión con el complejo deportivo de Les Comes es existente, i transcurre por la calle de Salvador Espriu, calle de les Guixeres, y calle de Carles Riba.

A lo largo del trazado del carril bici, en su recorrido desde la Plaça Castells hasta el complejo deportivo de Les Comes, es necesario no sólo la remodelación de la señalización vertical, eliminando aquellas señales que por los cambios introducidos en la circulación de vehículos ya no serán necesarias, sino también la colocación de toda la nueva señalización vertical necesaria para el correcto funcionamiento de la circulación de vehículos y bicicletas.

En algunos casos también será necesario el desplazamiento de alguna señal existente, afectada por los trabajos de remodelación que de forma puntual deben realizarse a lo largo del recorrido del carril bici.

Además de la señalización vertical, el proyecto prevé realizar cambios en los grupos semafóricos existentes, desplazando columnas o báculos existentes, añadiendo nuevas columnas y nuevos módulos, también para las bicicletas, y modificando en cada caso la regulación de las fases de cada uno de los grupos semafóricos afectados.

Será necesario realizar una nueva canalización enterrada para la conexión de los elementos existentes, los elementos desplazados, y los nuevos semáforos instalados, realizando la conexión eléctrica entre todos ellos y el armario donde está situado el regulador.

Será necesario realizar una modificación general de la señalización horizontal, de las marcas viales, en todo el recorrido del carril bici, incluyendo los cruces y los cambios de configuración de alguna de las calles interceptadas.

El proyecto prevé un borrado de la pintura existente, con un fresado superficial de la superficie del pavimento asfáltico, previo a la realización de las nuevas marcas viales, consistentes en las líneas de división de carriles de circulación, de configuración de aparcamientos, de separación del carril bici, de división de los dos carriles para bicis, líneas de detención, pasos de peatones, figuras varias como cedas al paso, flechas, etc.

En muchos tramos del carril bici se prevé la colocación de separadores de material plástico reciclado, situado entre las dos líneas de separación del carril bici del resto de carriles de la calzada, fijados con anclajes sobre el pavimento asfáltico.

En los tramos de inicio del carril bici en cada uno de los cruces, o después de los pasos de peatones, o a cada lado del espacio reservado para los vados de vehículos, está previsto situar una pilona de material plástico, flexible, que permita distinguir fácilmente la situación del carril bici.

6.2. Instalaciones de alumbrado

LATERAL ROTONDA CANALETAS Y ZONA NORDESTE DE AV. CATALUÑA
En esta zona se dispone de la siguiente configuración como instalación de iluminación pública exterior:

-3 columnas tipo Nikolson de 4m aprox. con globos de VSAP en el paso periférico de la rotonda en lateral sur. En la zona interior del aparcamiento hay instaladas unas columnas antiguas privadas con unas luminarias en estado precario.

-1 columna de iluminación con luminaria a 7m aprox. que refuerza el paso de peatones que también soporta el semáforo de peatones en el acceso de Ctra. Manresa a la Rotonda de Av. Cataluña.

-En zona de tierra nordeste de la rotonda se dispone de un poste de hormigón de 11m de altura con unos proyectores provisionales que cubren esta pastilla.

Con la implantación del carril bici en esta zona se considera mejorar la iluminación en esta zona de paso de bicicletas y peatones dentro del actual aparcamiento de coches del Canaletas y su periferia, para eso se realizaran las siguientes actuaciones:

-Se extraerán las 3 columnas tipo Nikolson de 4m aprox. con globos de VSAP existentes en el paso periférico de la rotonda en lateral sur, localizando en una arqueta existente el conductor eléctrico que las alimenta proveniente de la acera sureste de la Av. Cataluña, y que servirá para continuar alimentando la nueva distribución de luminarias a colocar según se muestra en el plano correspondiente.

Las nuevas luminarias a implantar serán las siguientes:

-Se colocará 1 luminaria de fundición de aluminio sobre brazo horizontal de 10cm, modelo JUNIOR GEN4 53W LED de la marca CARANDINI o equivalente sobre columna cilíndrica de 10m de altura, serie CRA-3000 TA, modelo GRAN CAPITAN, de la marca ROS ILUMINACIÓN o equivalente, ref. TIPUS CRA-30100 TA que cubrirá la iluminación vial de la zona sureste de la rotonda hasta ahora cubierta con unos proyectores sobre columna central de rotonda.

-Se colocaran 5 luminarias de fundición de aluminio sobre brazo vertical en ‘V’, modelo JUNIOR GEN4 24W LED de la marca CARANDINI o equivalente sobre columna cilíndrica de 4,5m de altura, serie CRA-3100 TA, modelo GRAN CAPITAN, de la marca ROS ILUMINACIÓN o equivalente, ref. TIPUS CRA-3145 TA que cubriran la iluminación del nuevo trazado del carril bici, peatones y vehículos de la zona sureste de la rotonda o sea del aparcamiento.

-Se extraerá 1 columna de iluminación con luminaria a 7m aprox. que refuerza el paso de peatones que también soporta el semáforo de peatones en el acceso de Ctra. Manresa a la Rotonda de Av. Cataluña, colocando una columna de 2,4m de altura solo para estas luminarias de semáforos.

Se tiene en cuenta que la salida del aparcamiento, junto con el carril lateral de la Av. Cataluña, hacia la calle Ódena y Av. Mestre Muntaner desembocan en un espacio con una iluminación insuficiente y por tanto, es el momento de corregir esta deficiencia instalando un par de luminarias tipo MILAN de la marca NOVATILU o equivalente a continuación de la final existente de la calle Ódena, siendo de características equivalentes y contando en proyecto solo la colocación (el suministro se hará a través del Ayuntamiento con compra a través del ACM). En plano de proyecto se aprecia ubicación i orientación de luminarias para una correcta cobertura así como la línea de donde procederá la conexión eléctrica (del ultimo punto del luz de calle Ódena).

-Se extraerá el poste de hormigón de 11m de altura y sus proyectores que cubren esta pastilla y a cambio se colocará una columna cilíndrica de 12m de altura, de iguales características a las columnas ya instaladas en el resto del espacio de la pastilla nordeste en fase anterior y alineadas a las mismas. La alimentación eléctrica provendrá des de la última columna actual, haciendo falta la realización de zanja para la nueva canalización a colocar. Los proyectores a colocar en esta columna serán del modelo PROYECTOR NOVATILU APMS60 MILAN o equivalente y también solo se valora en proyecto la colocación ya que el suministro se hará a través del Ayuntamiento con compra a través del ACM.

-Se colocará 1 luminaria de fundición de aluminio sobre brazo horizontal de 10cm, modelo JUNIOR GEN4 53W LED de la marca CARANDINI o equivalente sobre columna cilíndrica de 10m de altura, serie CRA-3000 TA, modelo GRAN CAPITAN, de la marca ROS ILUMINACIÓN o equivalente, ref. TIPUS CRA-30100 TA que cubrirá la iluminación vial de la zona noreste de la rotonda hasta ahora cubierta con unos proyectores sobre columna central de rotonda. Esta se alimentará des de la primera columna adyacente de entrada a la calle de Guimaraes.

Se realizarán las zanjas correspondientes según se muestra en planos para albergar a profundidad reglamentaria total de 0.6m 1 tubo de 90mm diámetro ext. de PE corrugado y el conductor de tierra desnudo de 1x35mm2 de sección, dentro de un prisma de arena de 40cm de ancho y 20cm de altura y con la correspondiente cinta de señalización a 15-20cm de profundidad desde la cota de pavimento .

En presupuesto de proyecto se prevén las partidas varias de obra civil necesaria para ejecutar la instalación de alumbrado exterior como cimentación, zanjas, arquetas,etc.

Todos los elementos constituyentes de la obra se han proyectado teniendo en cuenta la normativa vigente de aplicación, quedando perfectamente definidos en los planos que forman la documentación gráfica del presente proyecto y las obras correspondientes se realizarán conforme a las especificaciones contenidas en el Pliego de Condiciones Técnicas.

7. COMPLIMENTO DE OTRAS NORMATIVAS

7.1. PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con el decreto 89/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), que regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción, que desarrolla la normativa básica estatal contenida en el Real Decreto 105 / 2008 , "regulador de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición", de alcance estatal, forma parte de este proyecto el ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS para las obras definidas en este proyecto.

El contratista, como poseedor de los residuos, deberá redactar un Plan de Gestión de residuos que será aprobado por la dirección facultativa y que formará parte de la documentación contractual de la obra, y tendrá la obligación de entregar al productor los correspondientes certificados y otra documentación acreditativa de la gestión.

De acuerdo con el decreto 210/2018, de 6 de abril, por el que se aprueba el Programa de prevención y gestión de residuos y recursos de Cataluña y que modifica el decreto 89/2010 mencionado anteriormente, con el objeto de garantizar la correcta gestión de los residuos generados, en el Plan de Gestión de Residuos se deberá incluir un documento de aceptación que sea firmado por un gestor de residuos autorizado, y en el que deben constar el código gestor, el domicilio de la obra y el importe abonado en concepto de depósito para la posterior gestión. El presupuesto de ejecución material al que hace referencia el Estudio de Gestión de Residuos está incluido en el capítulo "Gestión de Residuos" del presupuesto general del Proyecto.

8. DURACIÓN DE LAS OBRAS

El tiempo estimado para la realización de la obra descrita en este proyecto es de CUATRO MESES.

9. CLASSIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

La clasificación empresarial es un requisito de capacidad y solvencia que deben acreditar las empresas en los procedimientos de adjudicación de determinados contratos administrativos, de acuerdo con el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Para la determinación de la clasificación del contratista requerida se tiene en cuenta la normativa que regula esta materia: -Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

-Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de contratos de las administraciones públicas (BOE núm. 257, de 26 de octubre), modificado por el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto (BOE nº 213, de 5 de septiembre de 2015) -Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos del sector público (BOE núm. 118, de 15 de mayo de 2009) -Real Decreto 716/2019, de 5 de diciembre, por el que se modifican el Real Decreto 773/215, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de contratos de las administraciones públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, y el Real Decreto 700/1988, de 1 de julio, sobre expedientes administrativos de responsabilidad contable derivados de las infracciones previstas en el título VII de la Ley general presupuestaria (BOE núm. 293, de 6 de diciembre de 2019)

Esta normativa define los criterios y las reglas para proceder a la clasificación administrativa de las empresas y, también, cuál es la convención establecida para identificar las actividades objeto de clasificación. Asimismo, determina cómo debe proceder el órgano de contratación para concretar en un Pliego de cláusulas administrativas la clasificación que corresponda al objeto de contratación y al presupuesto de licitación concretos. A partir de todo ello, se determina que la clasificación empresarial requerida para optar a la licitación del contrato es la siguiente:

Grupo G Viales y pistas
Subgrupo 6 Obras viarias sin clasificación específica.

R.D. 773/2015

GRUP GENERAL	SUBGRUP	CATEGORIA
G	6	3

10. CONTROL DE CALIDAD

Se dispondrá de acuerdo con la Instrucción vigente, el pertinente Control de Calidad. Para evitar el detrimento del control de calidad de la obra, cualquier posible baja que se realice en la adjudicación de las obras, no podrá afectar al presupuesto de control de calidad.

Los análisis y ensayos de control de calidad que se consideren necesarios durante la obra y replanteos que se consideren necesarios para el control de la obra deberán hacerse por laboratorio homologado, siendo su gestión a cargo de la Dirección Facultativa.

Los gastos correspondientes a Ensayos y análisis de materiales y de unidades de obra serán a cargo del contratista, hasta el 1% del importe tipo de licitación. Si los gastos por este concepto sobrepasan dicho límite, serán a cargo de la Corporación los que den resultado satisfactorio y del contratista si no reúnen las condiciones que se fijan en los respectivos pliegos

11. SEGUREDAD Y SALUD

Según determina el Real Decreto 1627/1997 sobre condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE nº 256 de 25 de octubre de 1997), se realiza el ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD que forma parte del proyecto de ejecución de la obra. El promotor deberá nombrar un coordinador en fase de ejecución de la obra si los diferentes industriales no forman parte de la misma empresa contratista y adjudicataria.

El contratista deberá redactar un plan de seguridad que presentará al coordinador o dirección facultativa, para que lo apruebe, en función de sobre quién recaiga la responsabilidad. Para evitar el detrimento de la seguridad y salud laboral dentro de la obra, cualquier posible baja que se realice en la adjudicación de las obras, no podrá afectar al presupuesto del estudio de seguridad y salud laboral, y deberá asumir la empresa adjudicataria el cumplimiento, siendo la gestión a cargo del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

12. PRESUPUESTO DE CONTRATO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		508.390,22
6,00 % Beneficio industrial		30.503,41
13,00 % gastos generales		66.090,73
	Subtotal	604.984,36
PRESSUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL SEGURIDAD Y SALUD		15.725,40
6,00 % Beneficio industrial		943,52
13,00 % Gastos generales.....		2.044,30
	Subtotal	18.713,23
	Total sin IVA	623.697,59
21,00 % IVA		130.976,49
TOTAL PRESUPUESTO PER CONTRATO IVA INCLUIDO	**€**	**754.674,08**

Este presupuesto de ejecución por contrato (IVA 21% incluido) sube

Setecientos cincuenta y cuatro mil seiscientos setenta y cuatro euros con ocho céntimos

Igualada, mayo 2023

CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecto municipal
Ajuntament Igualada

MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta municipal
Ajuntament Igualada

ANEXOS

ANEXO NÚM. 1:

INFORMES SERVICIOS EXISTENTES

e-distribución

Ref: 678952

Estimados:

En relación a su solicitud con fecha 03/05/2023, Ref: 678952, les adjuntamos el grafiado de los planos con datos correspondientes a las instalaciones subterráneas de E-DISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

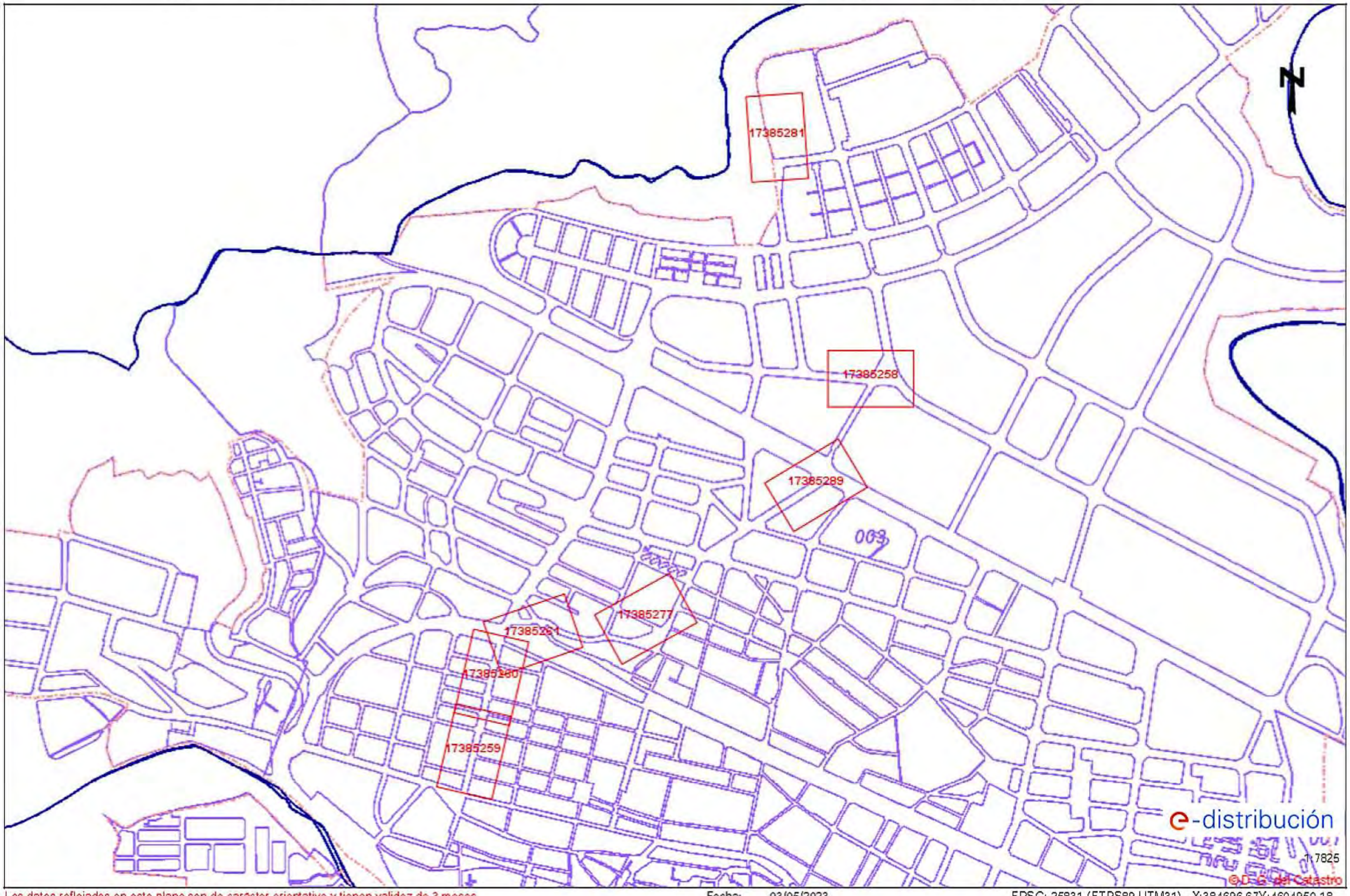
Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos y serán validos para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 25 de junio, a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afección, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Cierre.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos numerados 678952 - 17385286 - BT, 678952 - 17385214 - AT-MT, 678952 - 17385215 - AT-MT, 678952 - 17385215 - AT-MT, 678952 - 17385216 - AT-MT, 678952 - 17385219 - AT-MT, 678952 - 17385220 - AT-MT, 678952 - 17385221 - AT-MT, 678952 - 17385223 - AT-MT, 678952 - 17385264 - BT, 678952 - 17385275 - BT, 678952 - 17385280 - BT, 678952 - 17385281 - BT, 678952 - 17385277 - BT, 678952 - 17385268 - BT, 678952 - 17385269 - BT, 678952 - 17385260 - BT, 678952 - 17385261 - BT, 678952 - 17385289 - BT

Ref: 678952 Plano: MAPA ÍNDICE



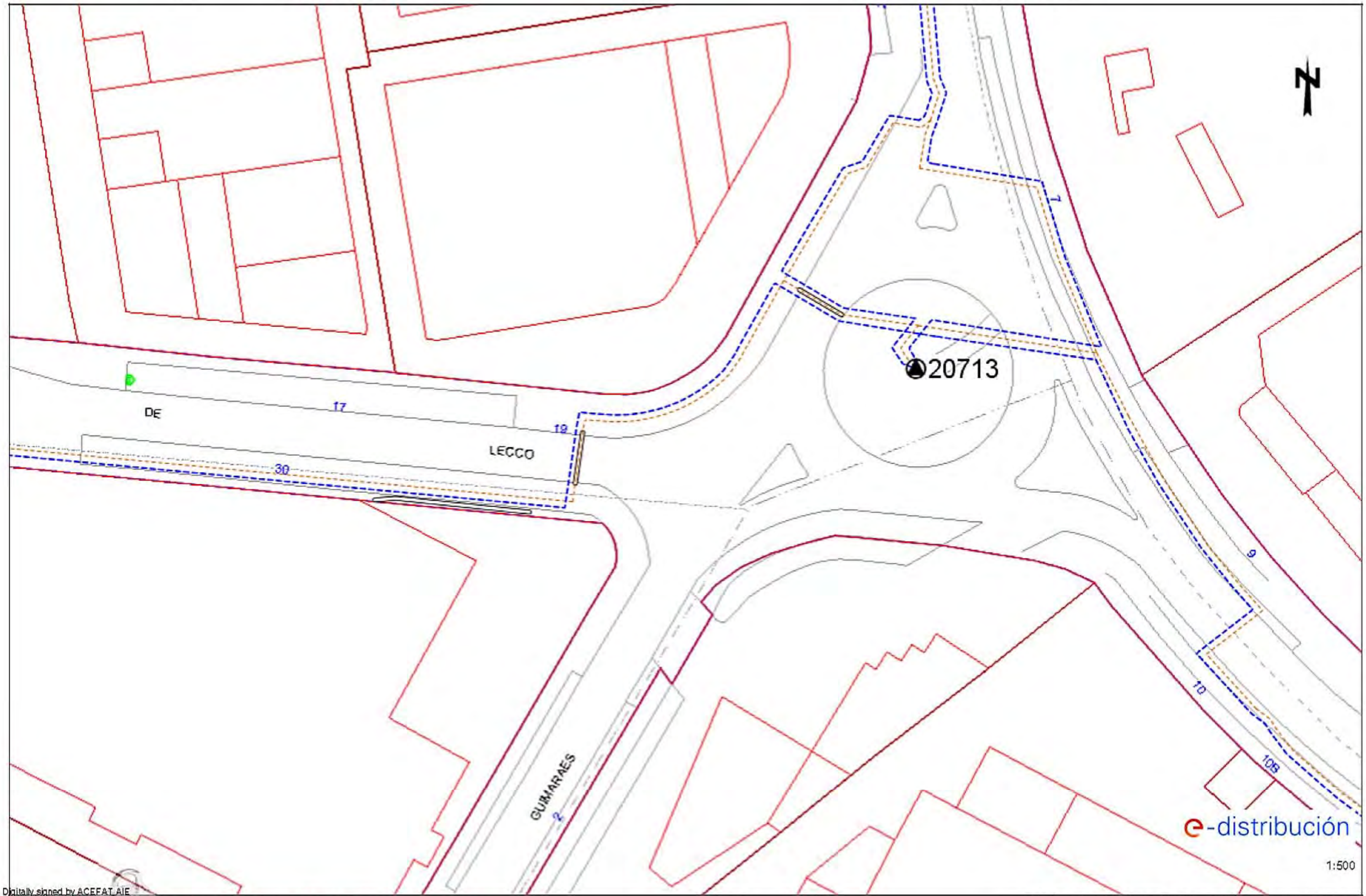
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384696.67Y:4604950.18

Ref: 678952 - 17385214

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 18:29:17 +02:00
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

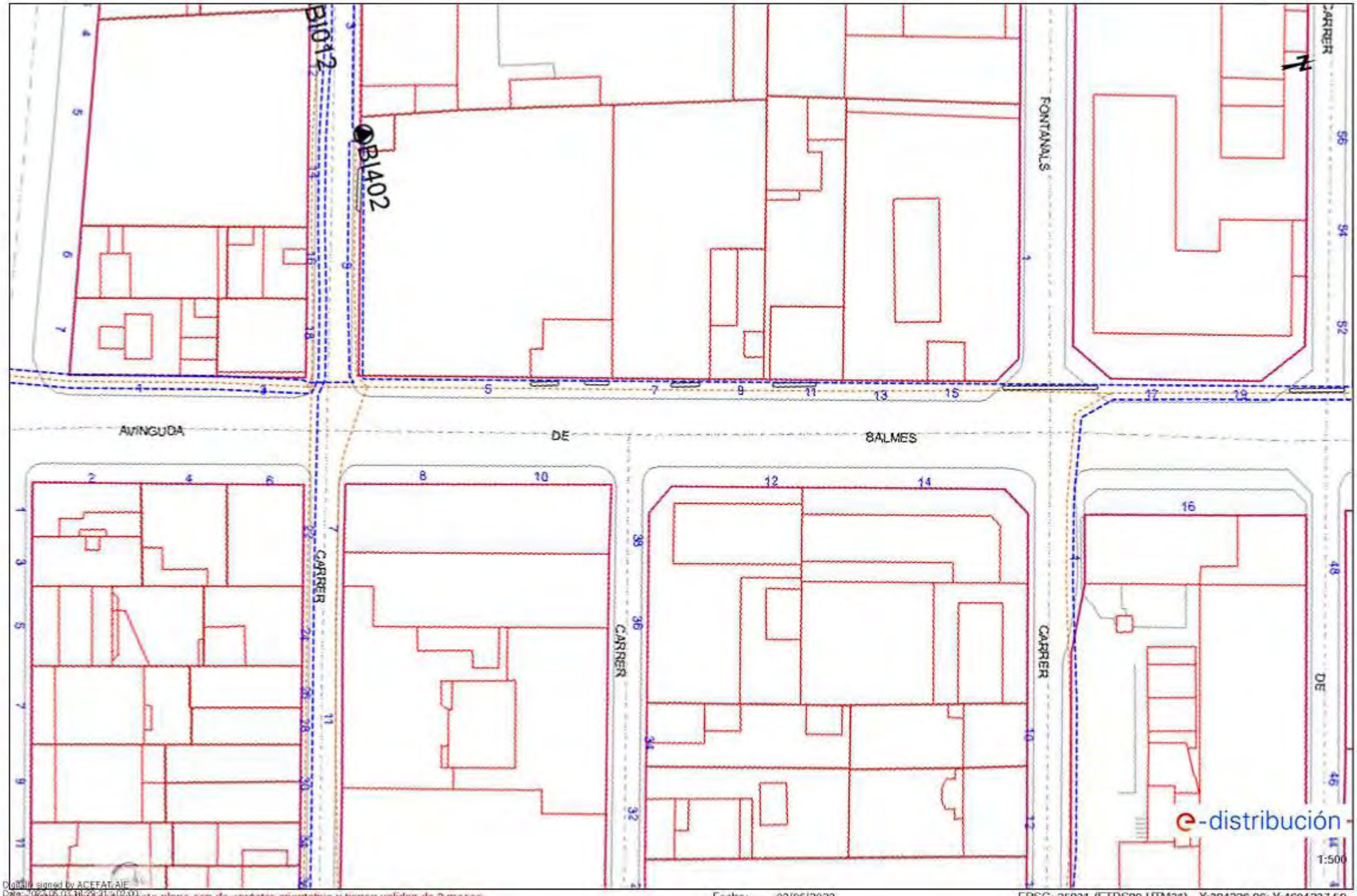
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:385153.16; Y:4605108.14

Ref: 678952 - 17385215

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 09:28:01 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

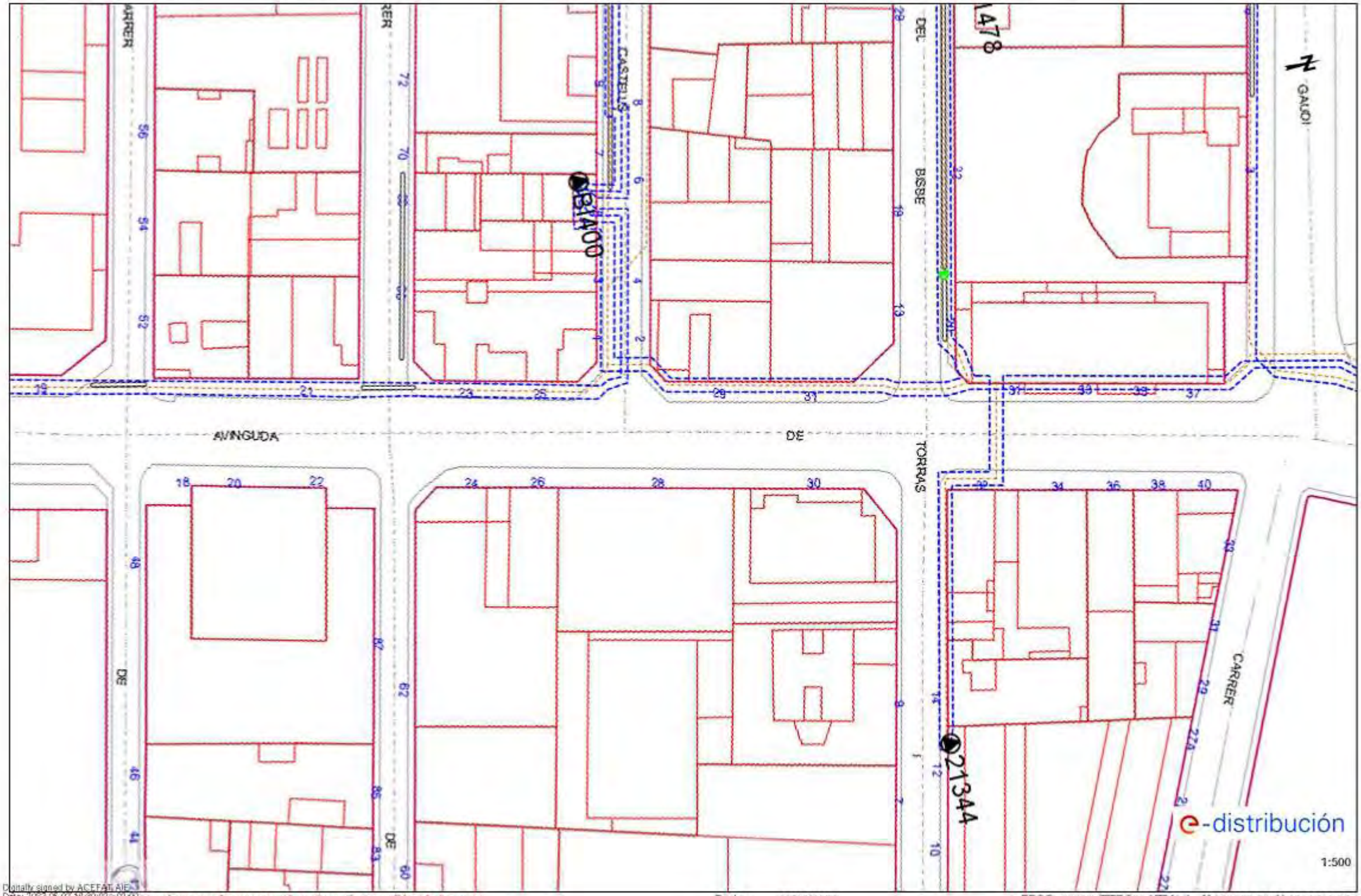
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384226.86; Y:4604237.59

Ref: 678952 - 17385216

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 10:30:05 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

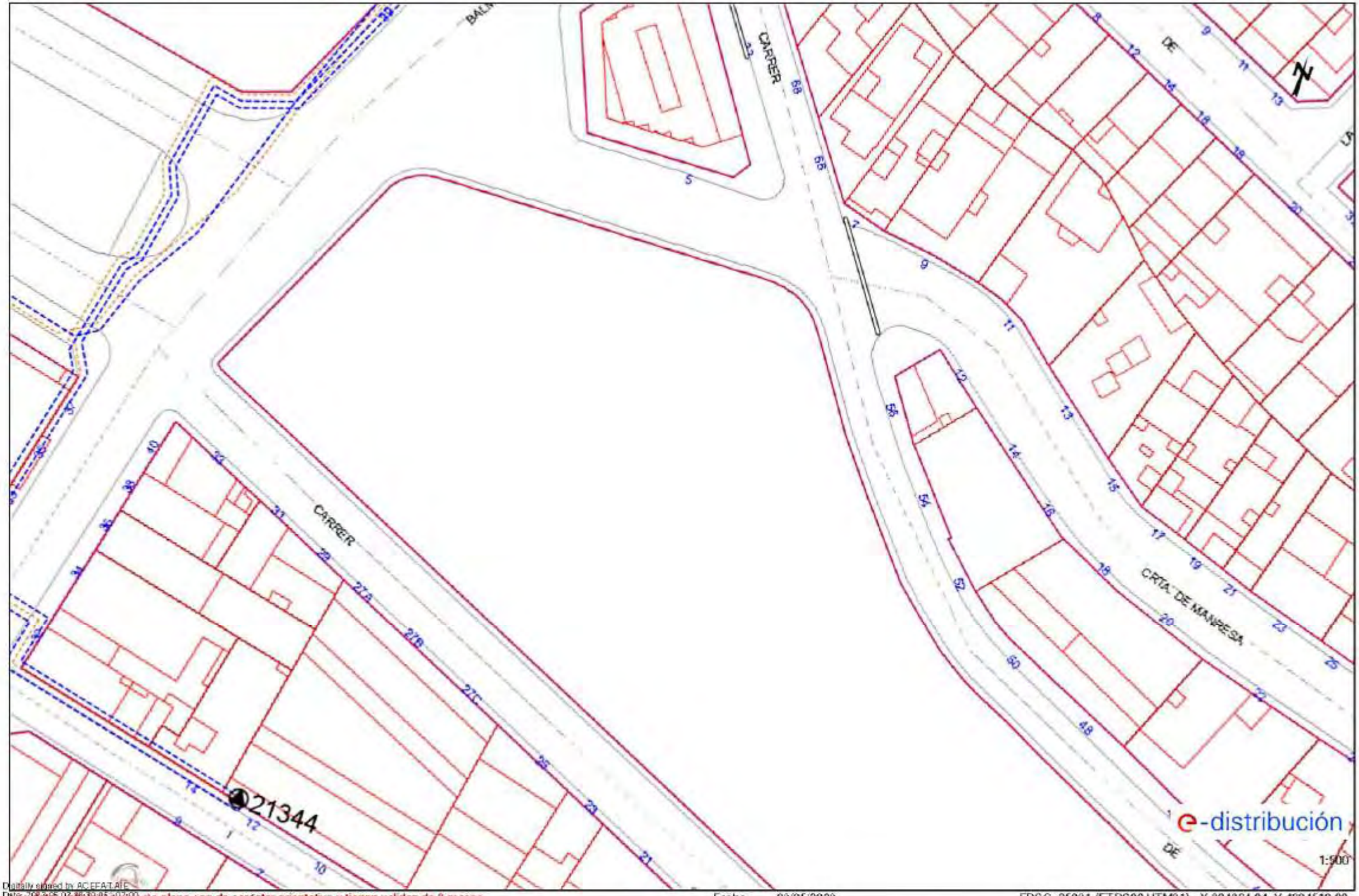
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384268.02; Y:4604411.28

Ref: 678952 - 17385217

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 09:39:05 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

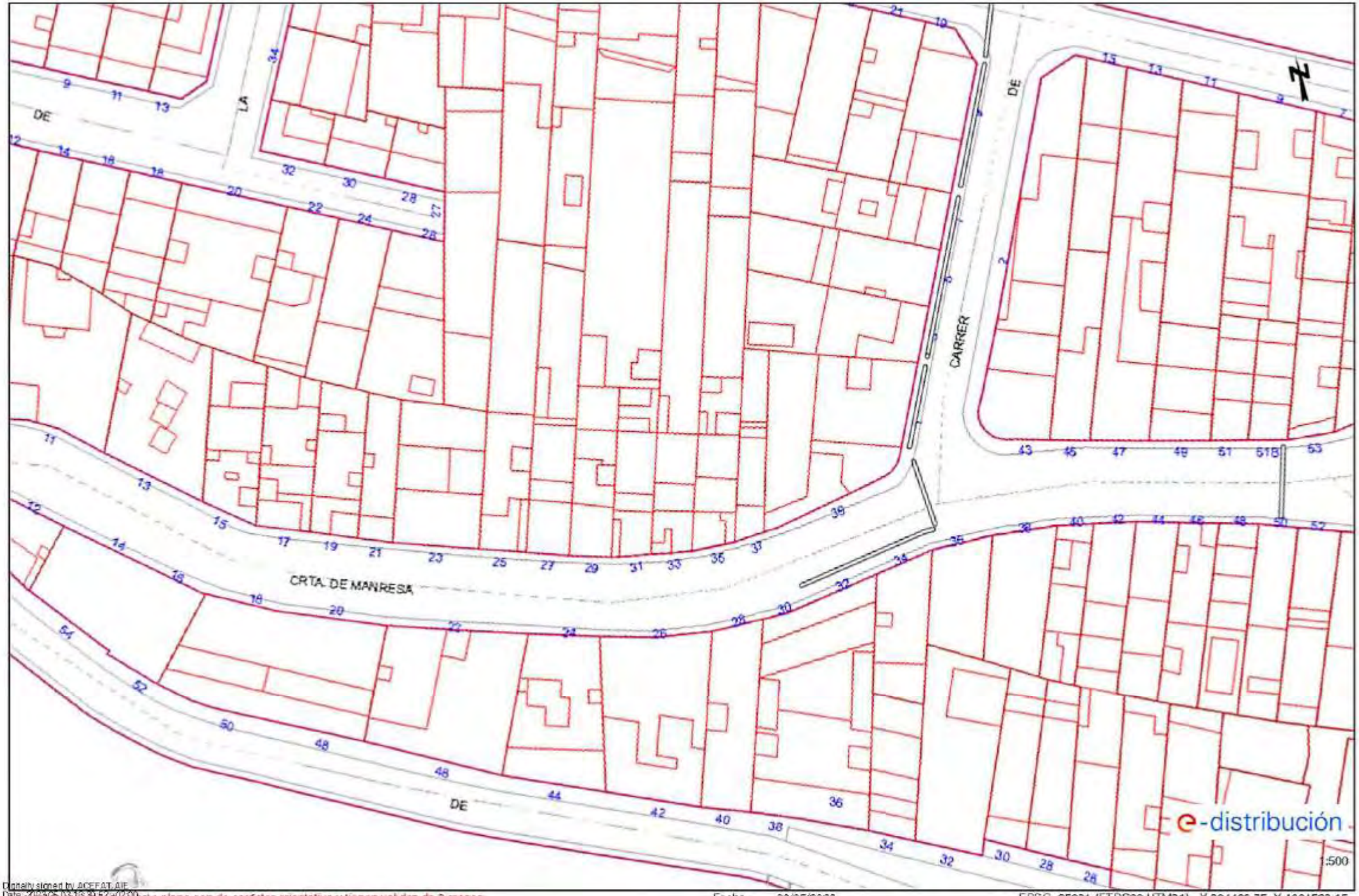
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384364.94; Y:4604510.99

Ref: 678952 - 17385218

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 16:30:52 +02'00'
Reason: Certificado VISE - ACEFAT
Location: Barcelona

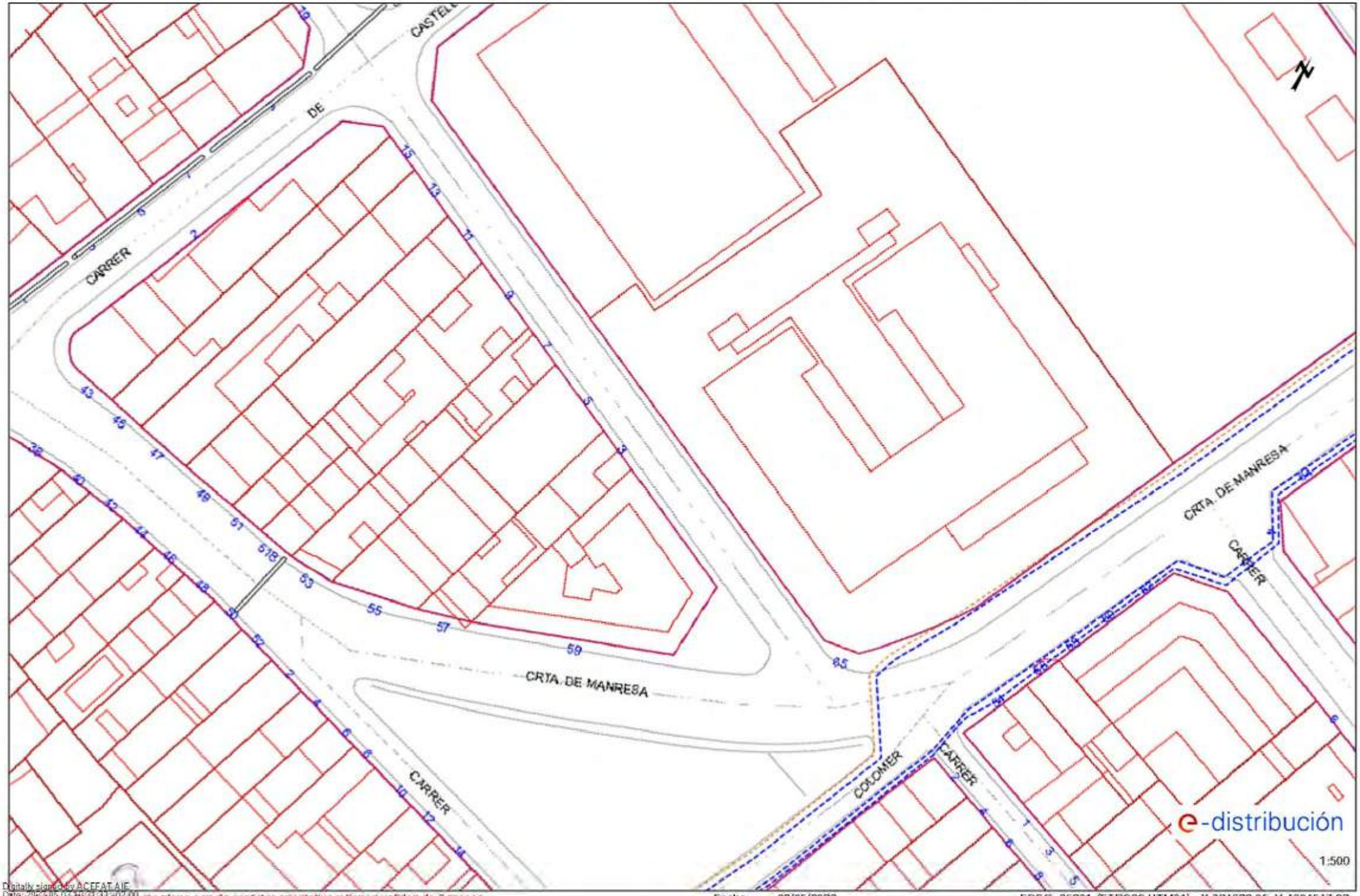
Los datos contenidos en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384496.75; Y:4604523.15

Ref: 678952 - 17385219

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 13:21:13 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384628.05; Y:4604547.92

Ref: 678952 - 17385220

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEPAT.AIE
Date: 2023.05.03 13:41:00
Reason: CertiSIGNIS - ACEPAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384750.88; Y:4604647.6

Ref: 678952 - 17385221

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384871.41; Y:4604768.94

Digitally signed by ACEFAT\UE
Date: [illegible]
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Ref: 678952 - 17385223

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 10:32:59 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384947.86; Y:4605492.68

e-distribución

Ref: Solicitud de Informacion de servicios 678952 en la petición 17385222 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 03/05/2023, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos.

Digitally signed by ACEFAT, AIE
Date: 2023.05.03 13:32:32 +02:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

e-distribución

Ref: Solicitud de Informacion de servicios 678952 en la petición 17385224 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 03/05/2023, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

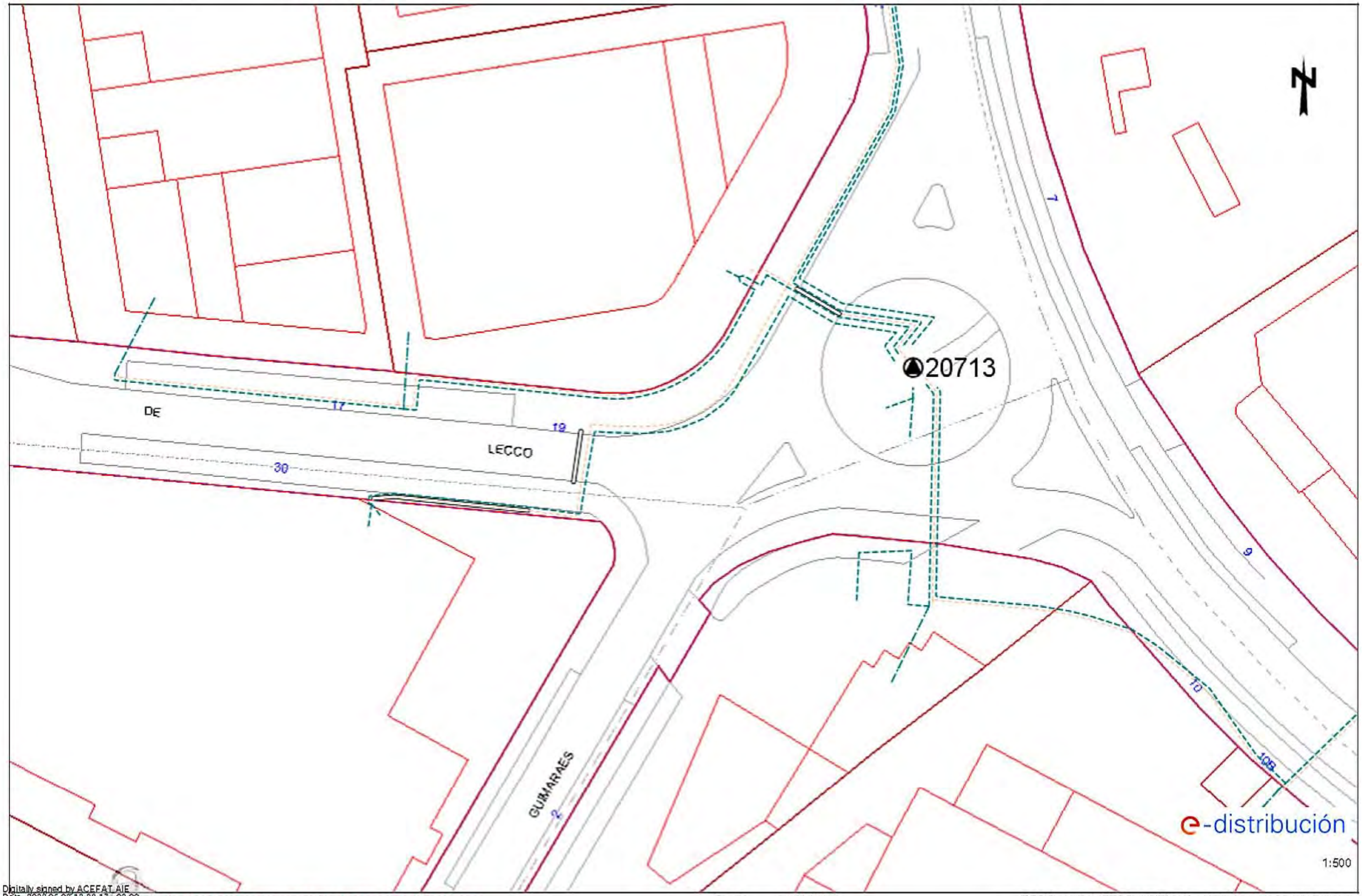
No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos.

Digitally signed by ACEFAT, AIE
Date: 2023.05.03 13:33:35 +02:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Ref: 678952 - 17385214

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 13:29:17 +02:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

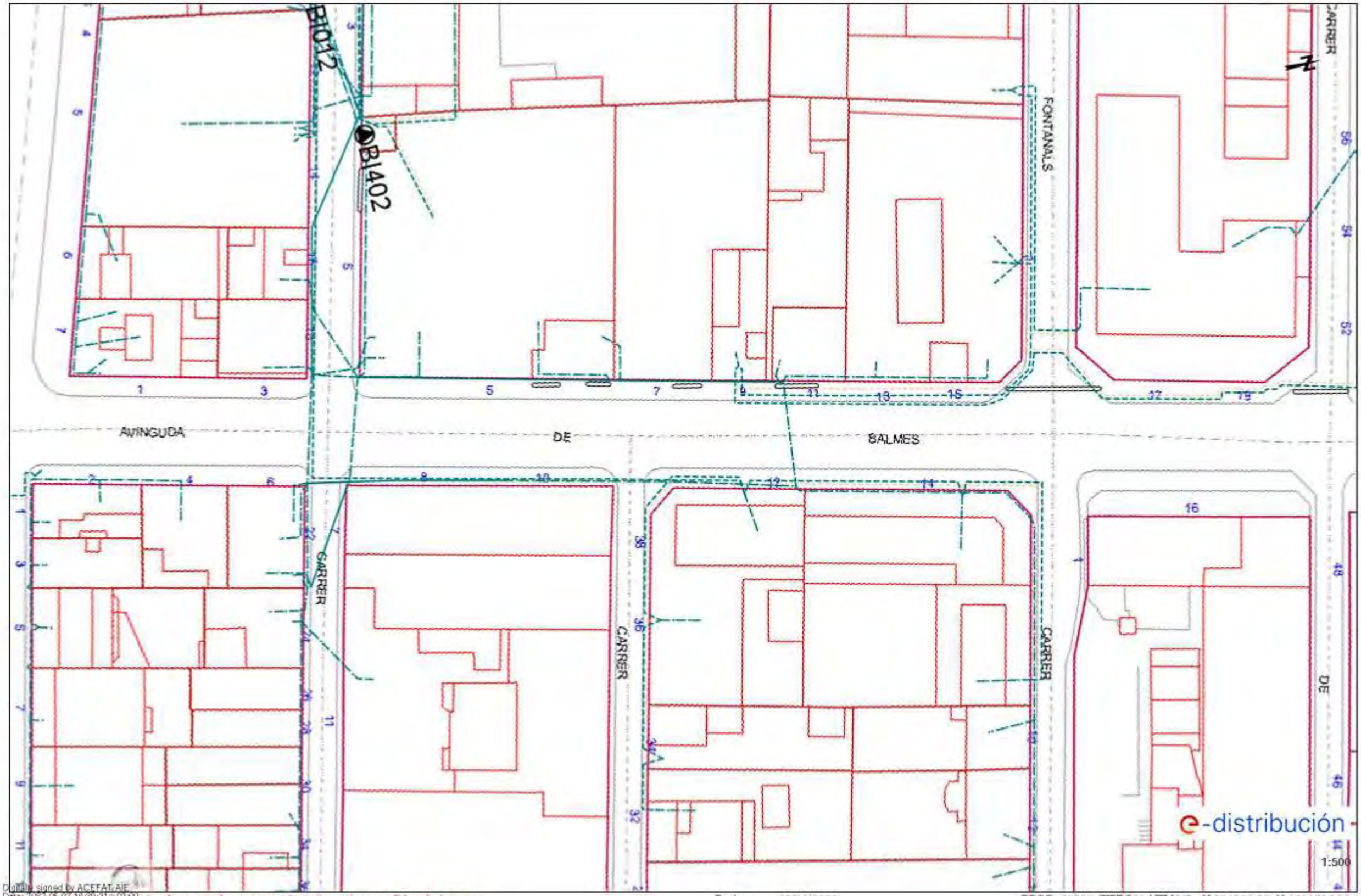
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:385153.16; Y:4605108.14

Ref: 678952 - 17385215

Plano: AFECTACIÓN BT



e-distribución

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 08:28:01 +02:00
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

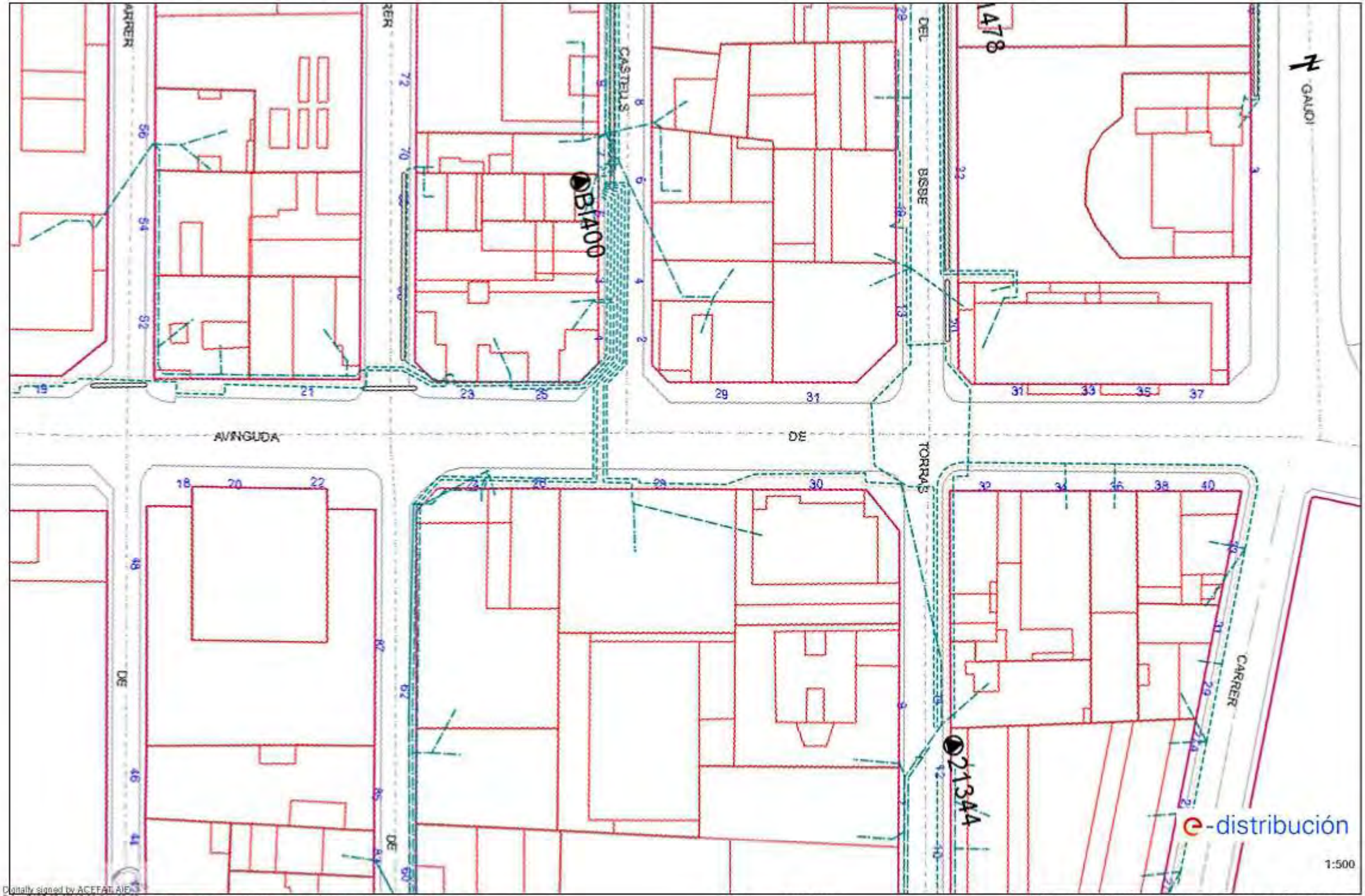
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384226.86; Y:4604237.59

Ref: 678952 - 17385216

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: [illegible]
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

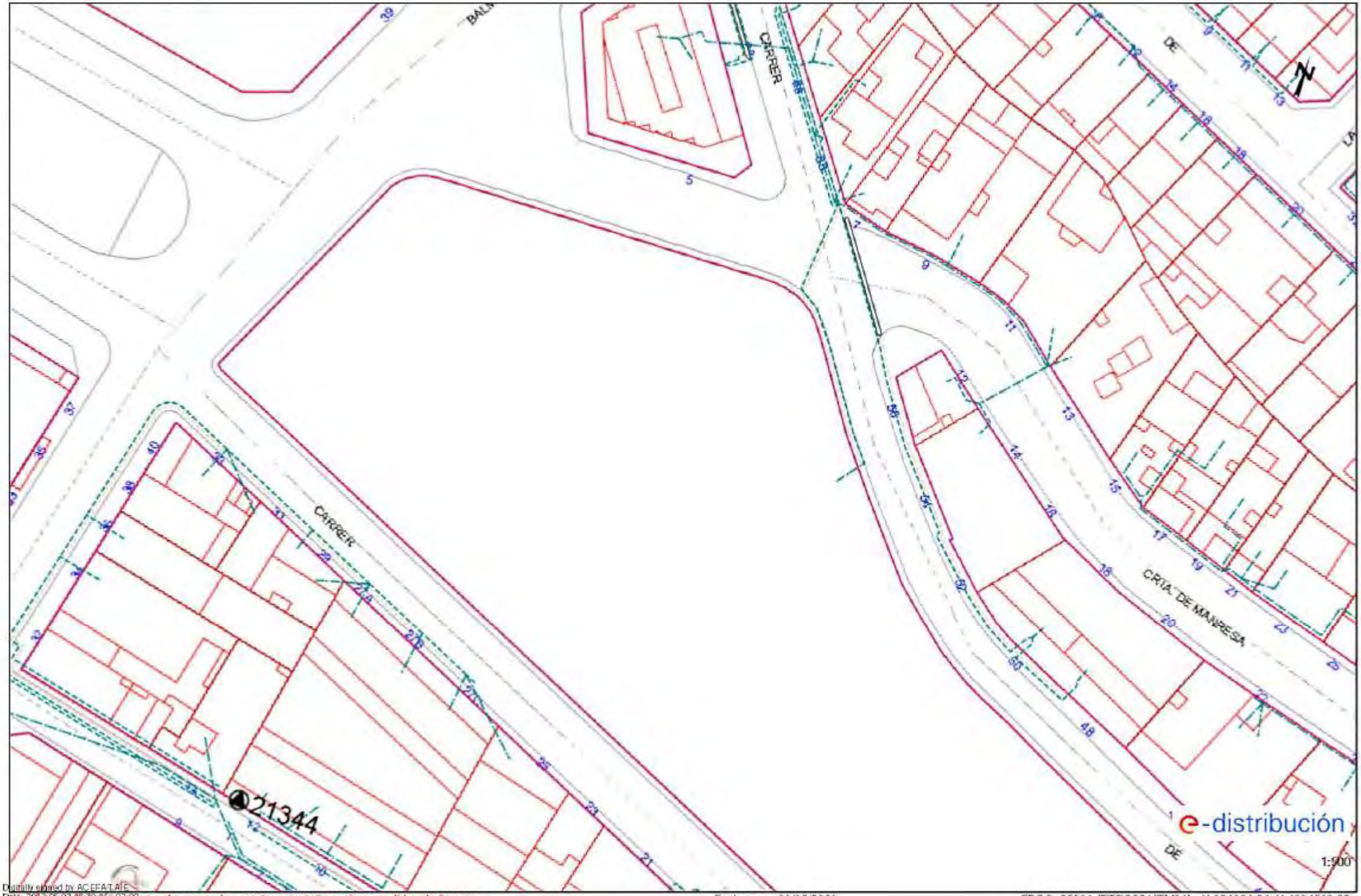
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384268.02; Y:4604411.28

Ref: 678952 - 17385217

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT ATE
Date: 2023.05.03 14:42:00 CEST
Reason: Certificado VNSE - ACEFAT
Location: Barcelona

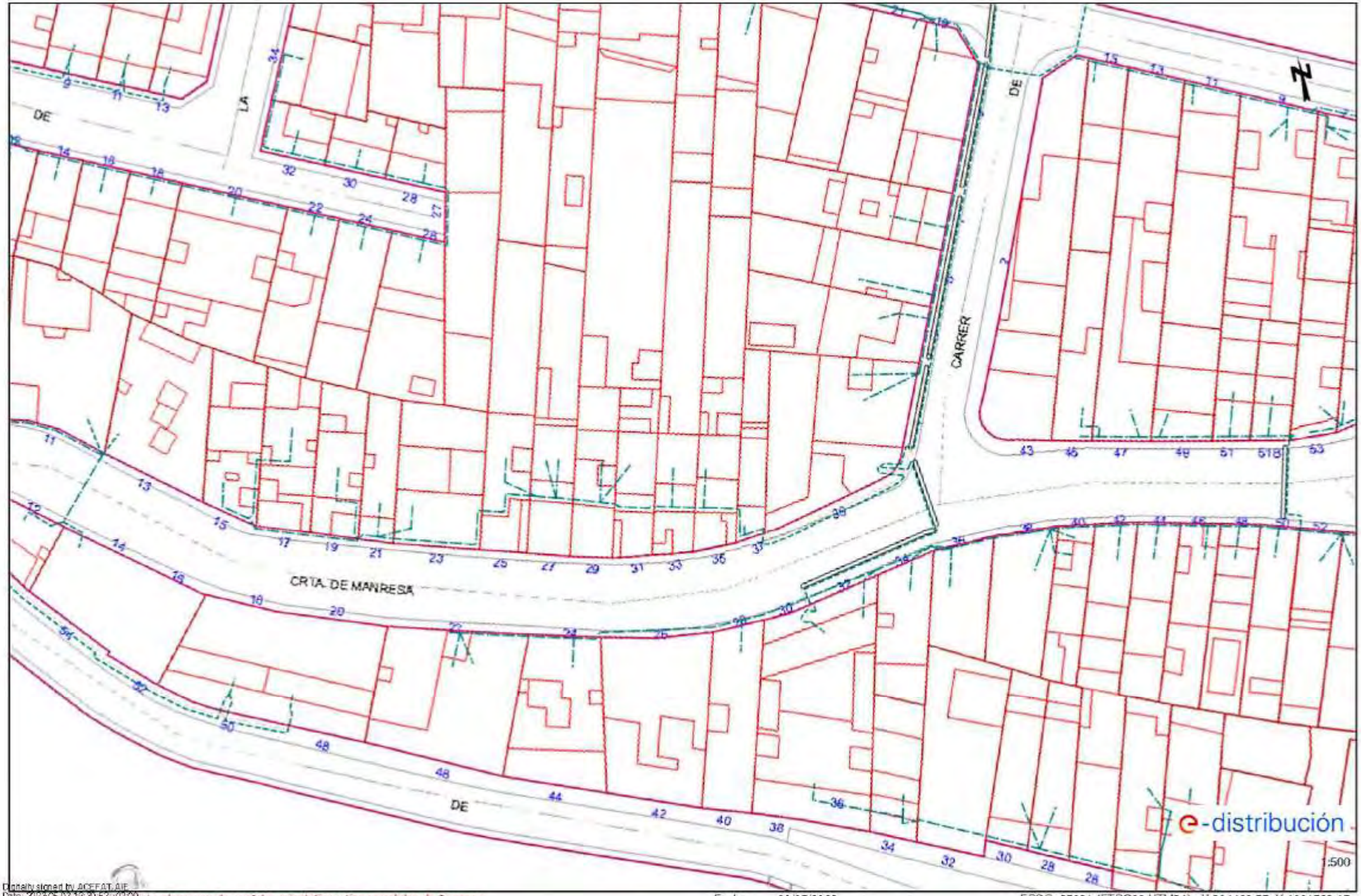
Los datos de este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384364.94; Y:4604510.99

Ref: 678952 - 17385218

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 13:30:52 +02'00'
Reason: Certificado WEB - ACEFAT
Location: Barcelona

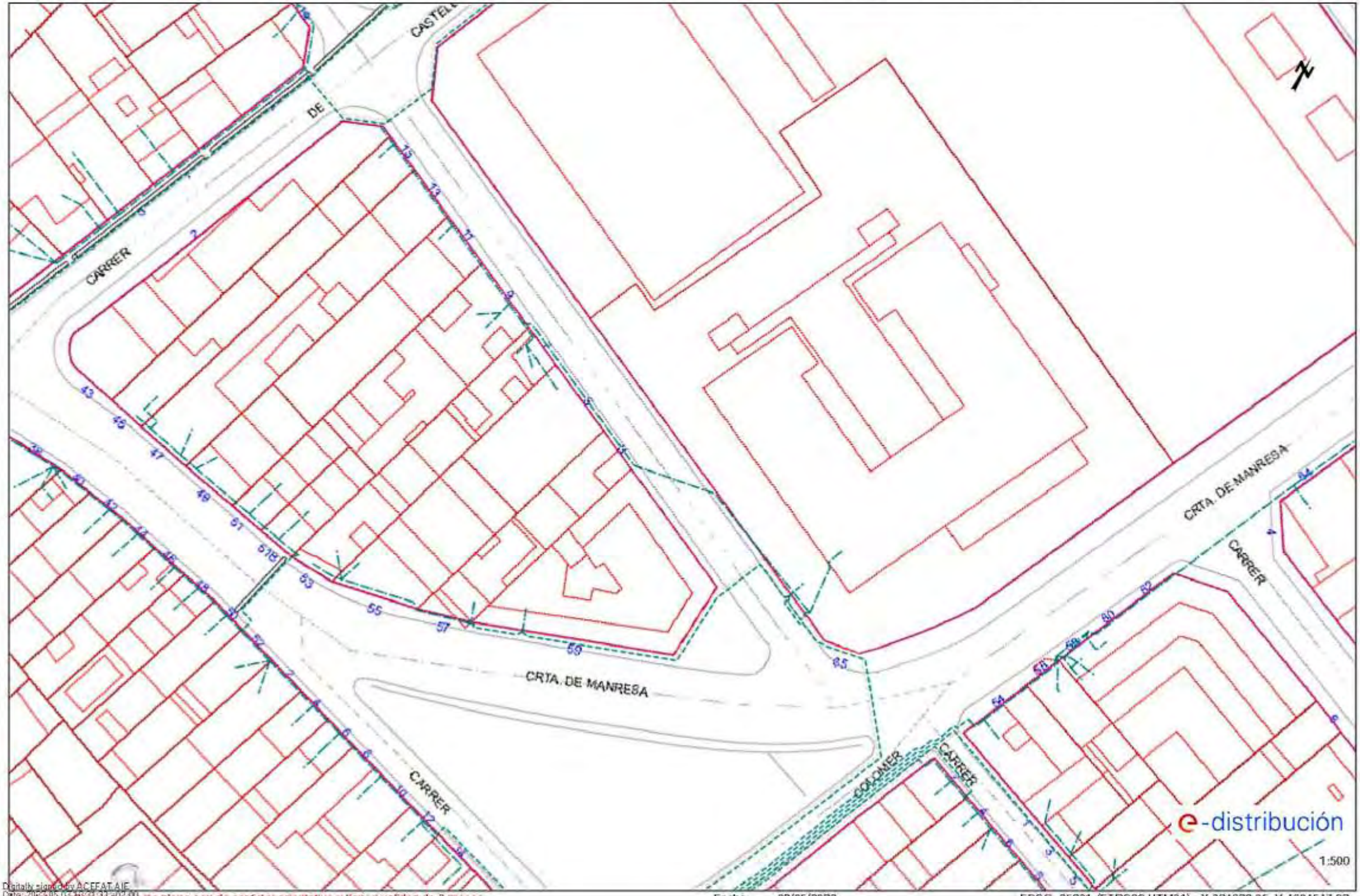
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384496.75; Y:4604523.15

Ref: 678952 - 17385219

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 13:43:42 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384628.05; Y:4604547.92

Ref: 678952 - 17385220

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEPAT AIE
Date: 2023.05.03 13:18:00 CEST
Reason: CertiSIGNWISE - ACEPAT
Location: Barcelona

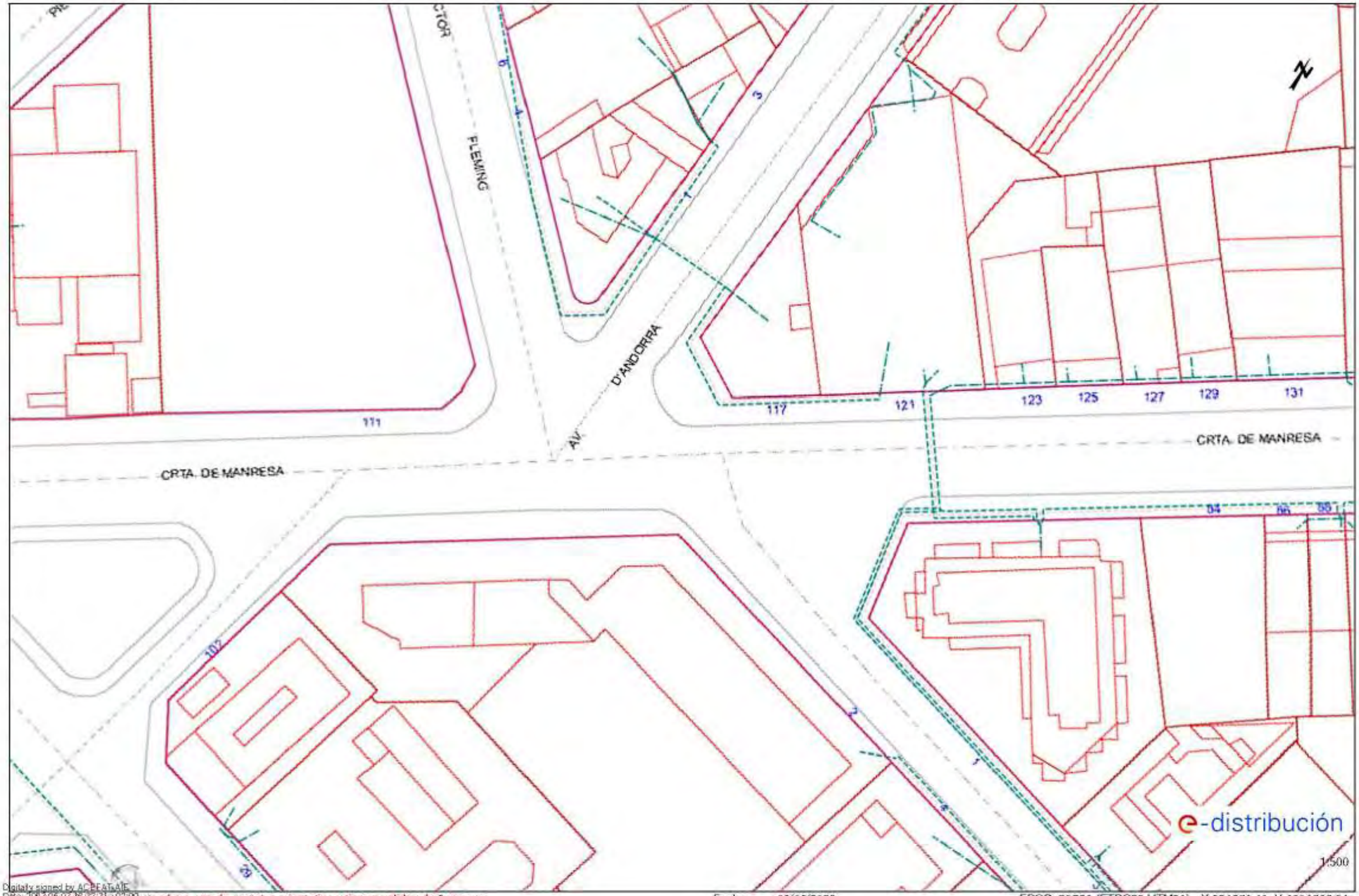
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384750.88; Y:4604647.6

Ref: 678952 - 17385221

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEPAT-AIE
Date: 2023.05.03 13:31:04 +02'00'
Reason: Certificado WISE - ACEPAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384871.41; Y:4604768.94

Ref: 678952 - 17385222

Plano: AFECTACIÓN BT



e-distribución

1:500

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 09:32:42 +02:00
Reason: Certificado ENISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384934.6; Y:4605670.68

Ref: 678952 - 17385223

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 10:12:58 +02'00'
Reason: Certificado NISE - AC EFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:384947.86; Y:4605492.68

Ref: 678952 - 17385224

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:385025.23; Y:4604859.5

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.05.03 12:37:00 CEST
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Tramos AT

- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aereo Fuera de Servicio
- Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

- Aéreo desnudo
- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

- Aéreo Trenzado
- Aéreo desnudo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

- Aérea AT
- Subterránea AT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas MT

- Aérea MT
- Subterránea MT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas BT

- Aérea BT
- Subterránea BT
- Canalización
- Galería de servicio

Subestaciones AT

- Subestación
- Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

- PT
- Centro de Distribución
- PT Fuera de Servicio
- Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

- Nodos FO
- Subterráneo
- Aéreo

Arquetas

- AT
- MT
- BT

e-distribución

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

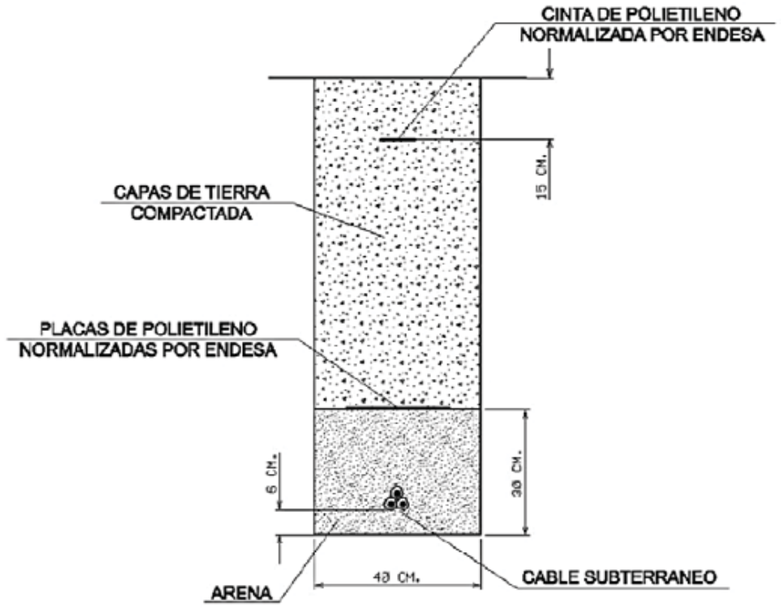
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutoran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet. La dirección de envío de esta documentación es unicle@nedgia.es
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
    - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
    - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz...etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acerose instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando queésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control deAtención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo:**900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Ref: (cítese Inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos:*.....

Dirección: .....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Lugar de las obras: .....
- Denominación de la obra: .....
- Objeto de la obra: .....
- Fecha de inicio de ejecución de obras: .....
- Duración prevista de las obras: .....
- Nombre del Jefe de Obra: .....
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: .....
- Observaciones: .....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (*Indiquese nombre y apellidos)*

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

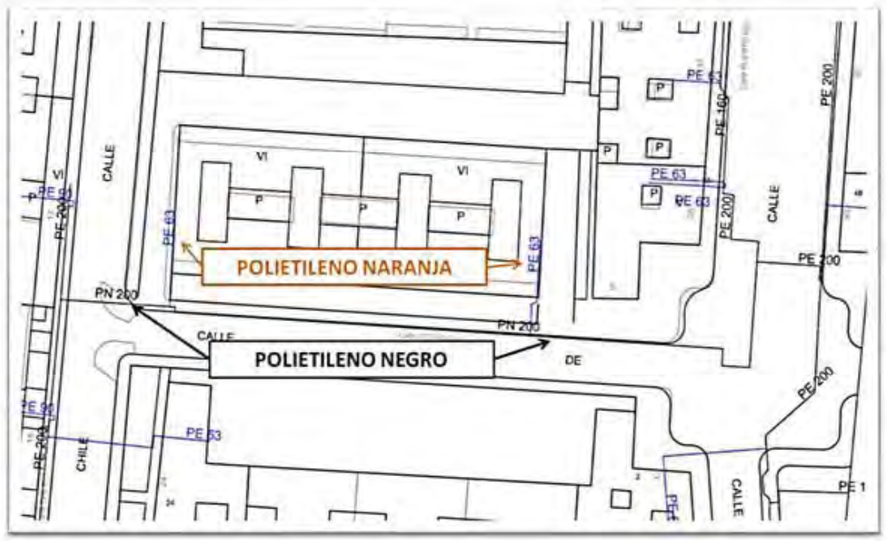
Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado

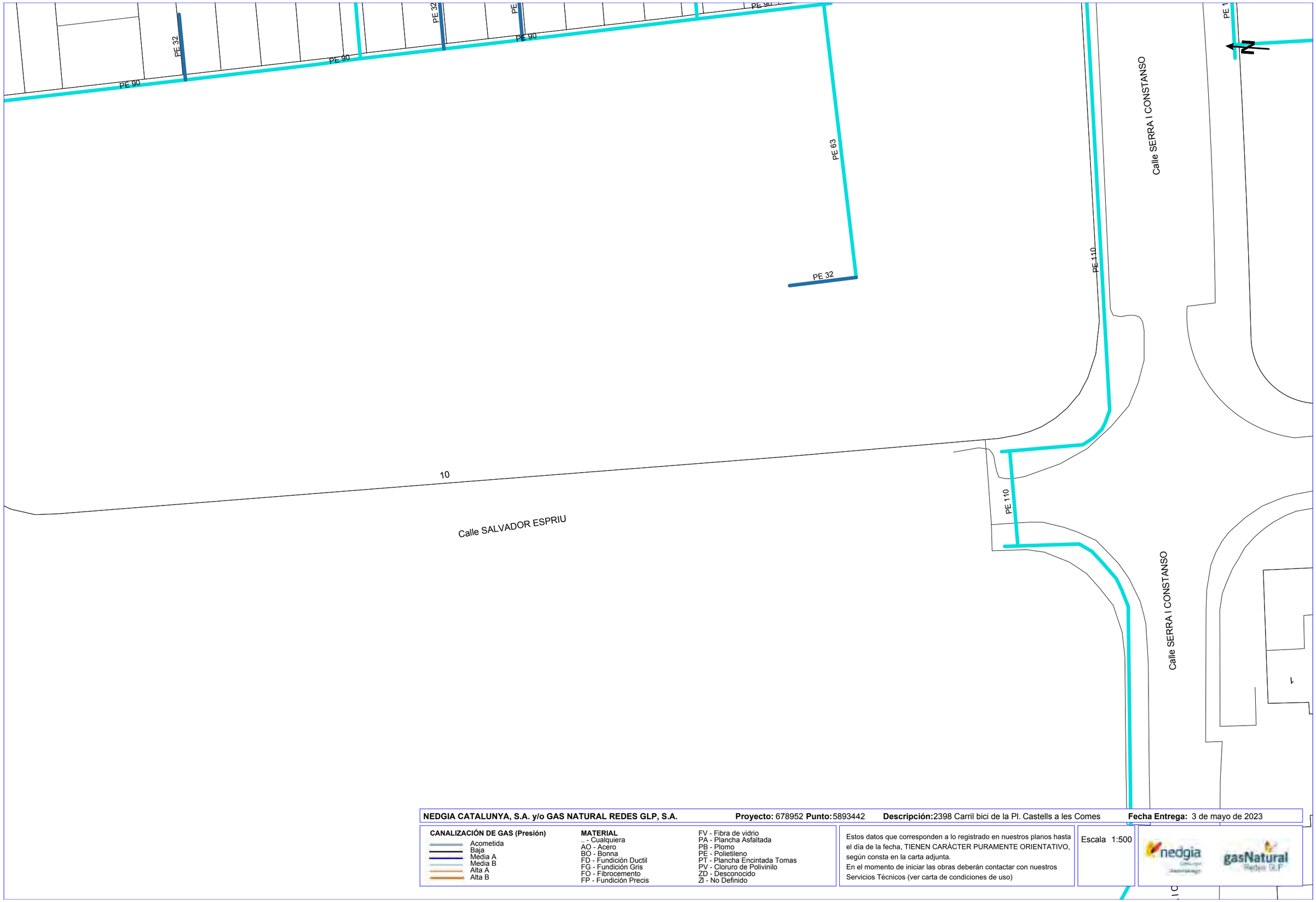


El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz... etc.)

Ejemplo de visualización





NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893442 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

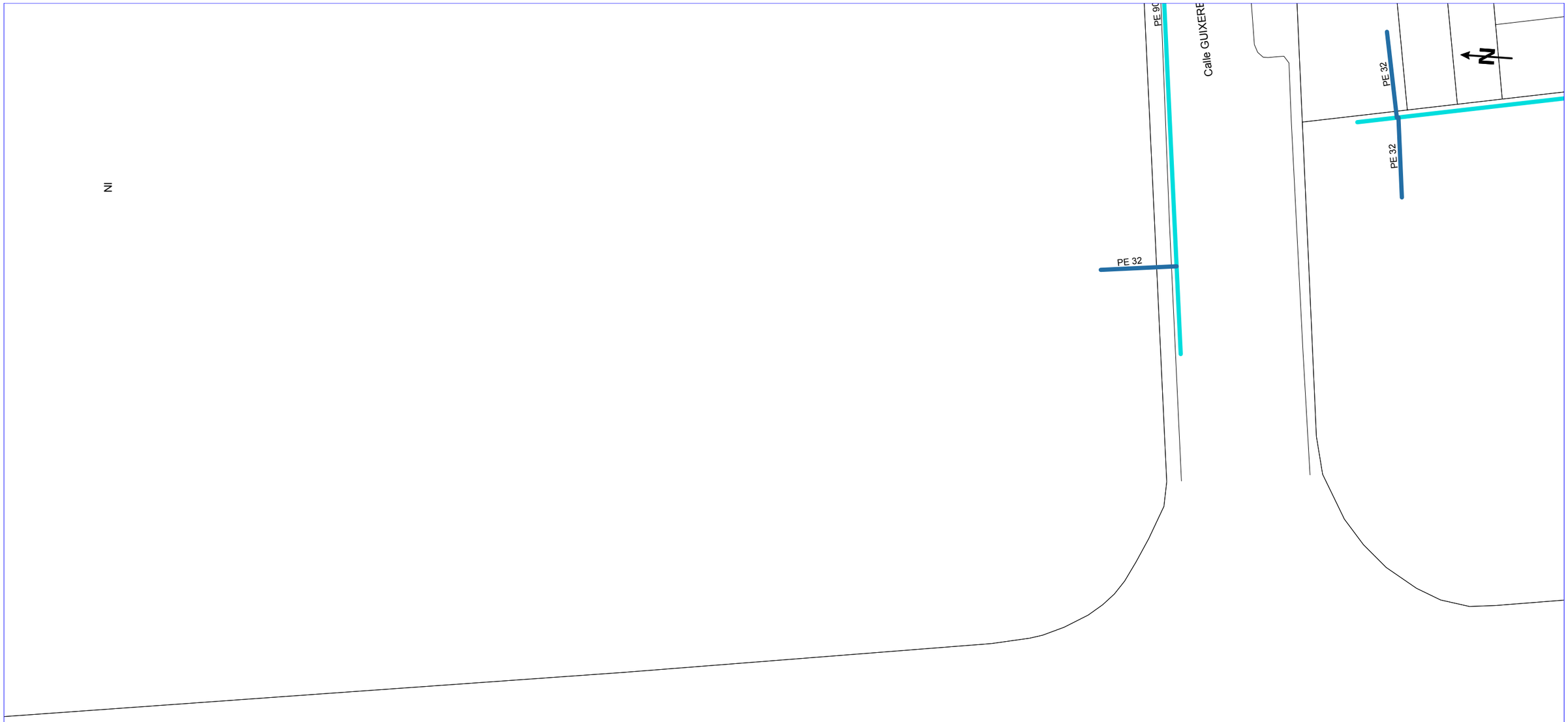
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384947.855 Y: 4605492.675



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893443 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)

- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

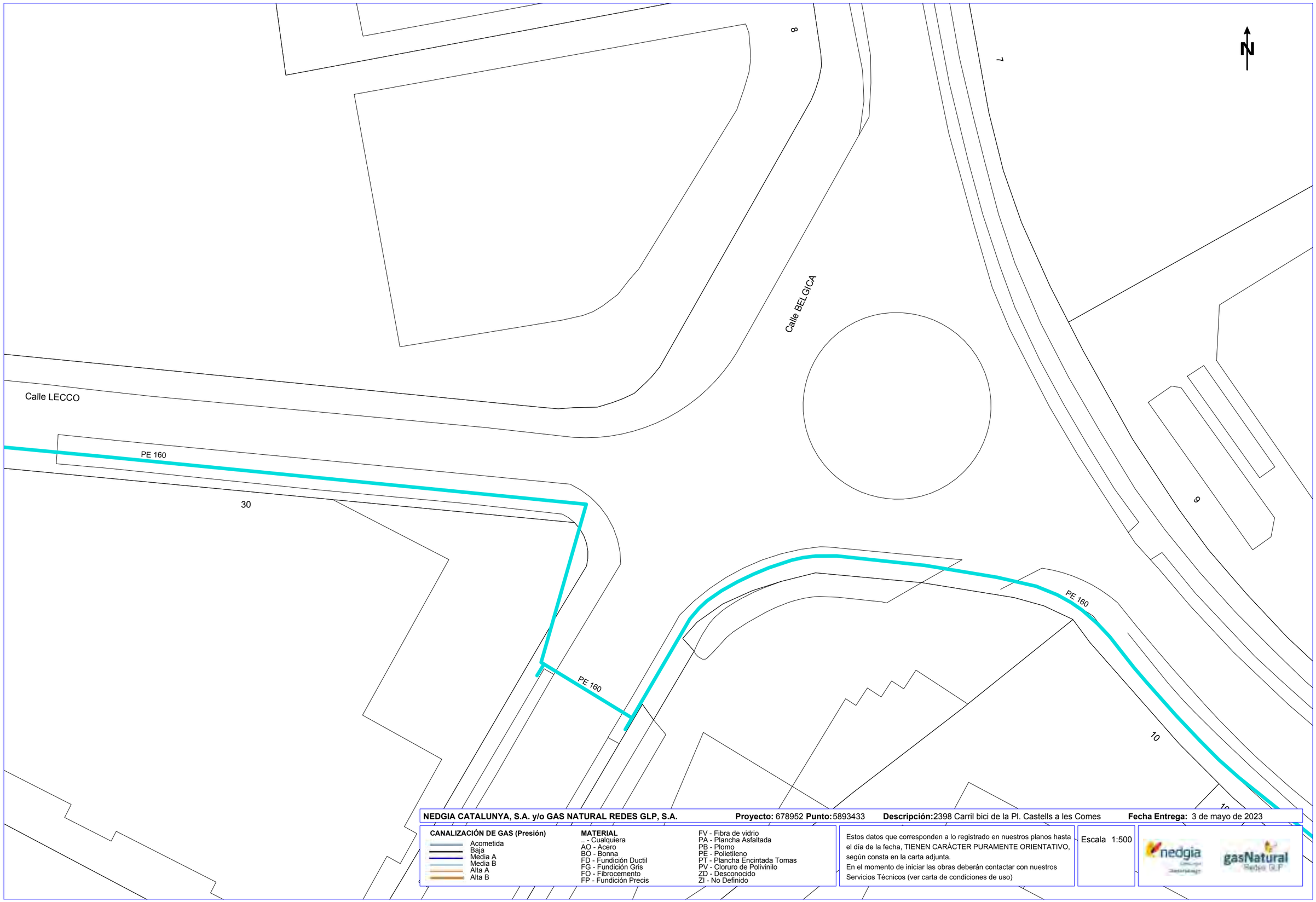
MATERIAL

.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384934.599 Y: 4605670.682



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893433 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

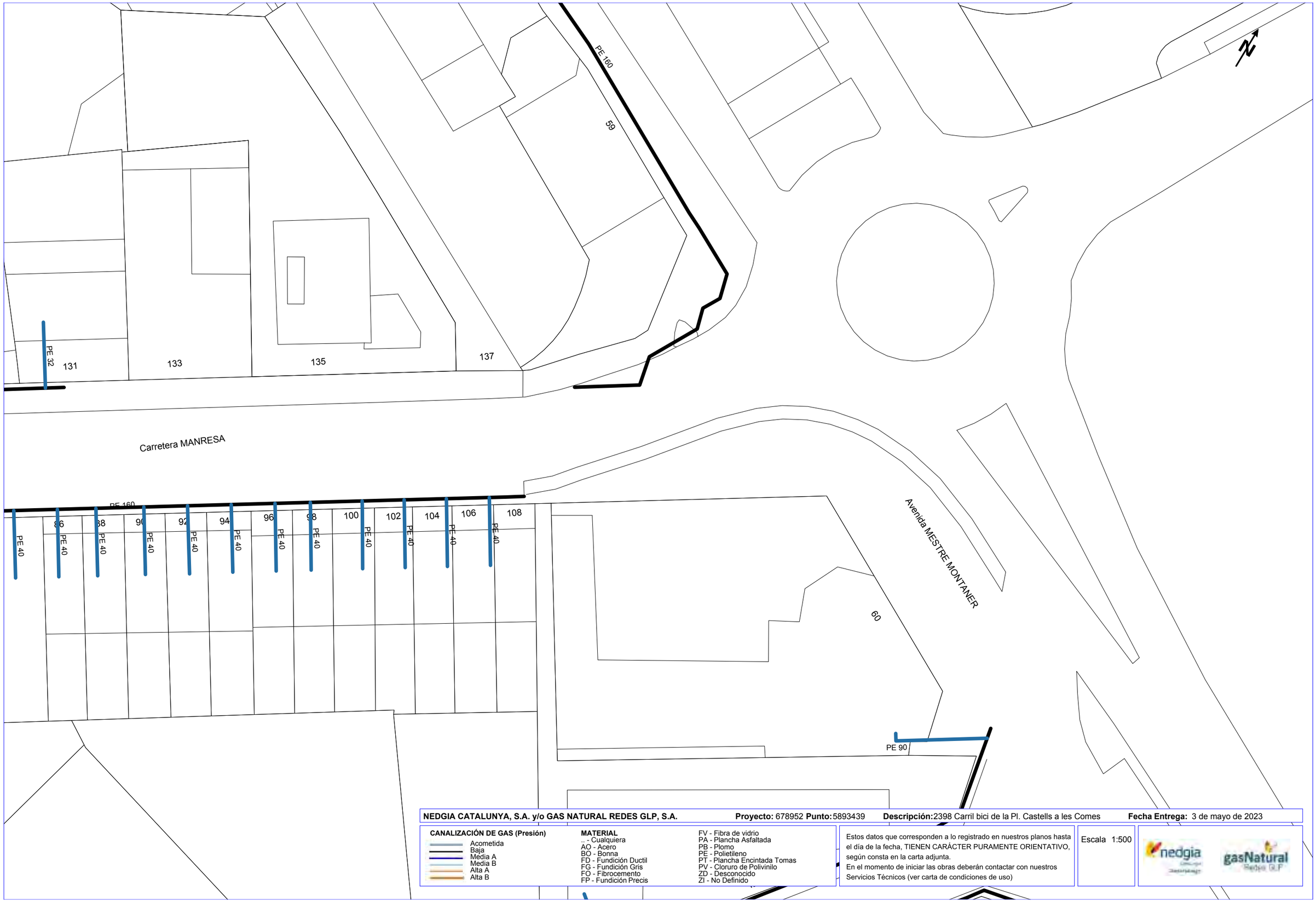
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 385153.163 Y: 4605108.136



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893439 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

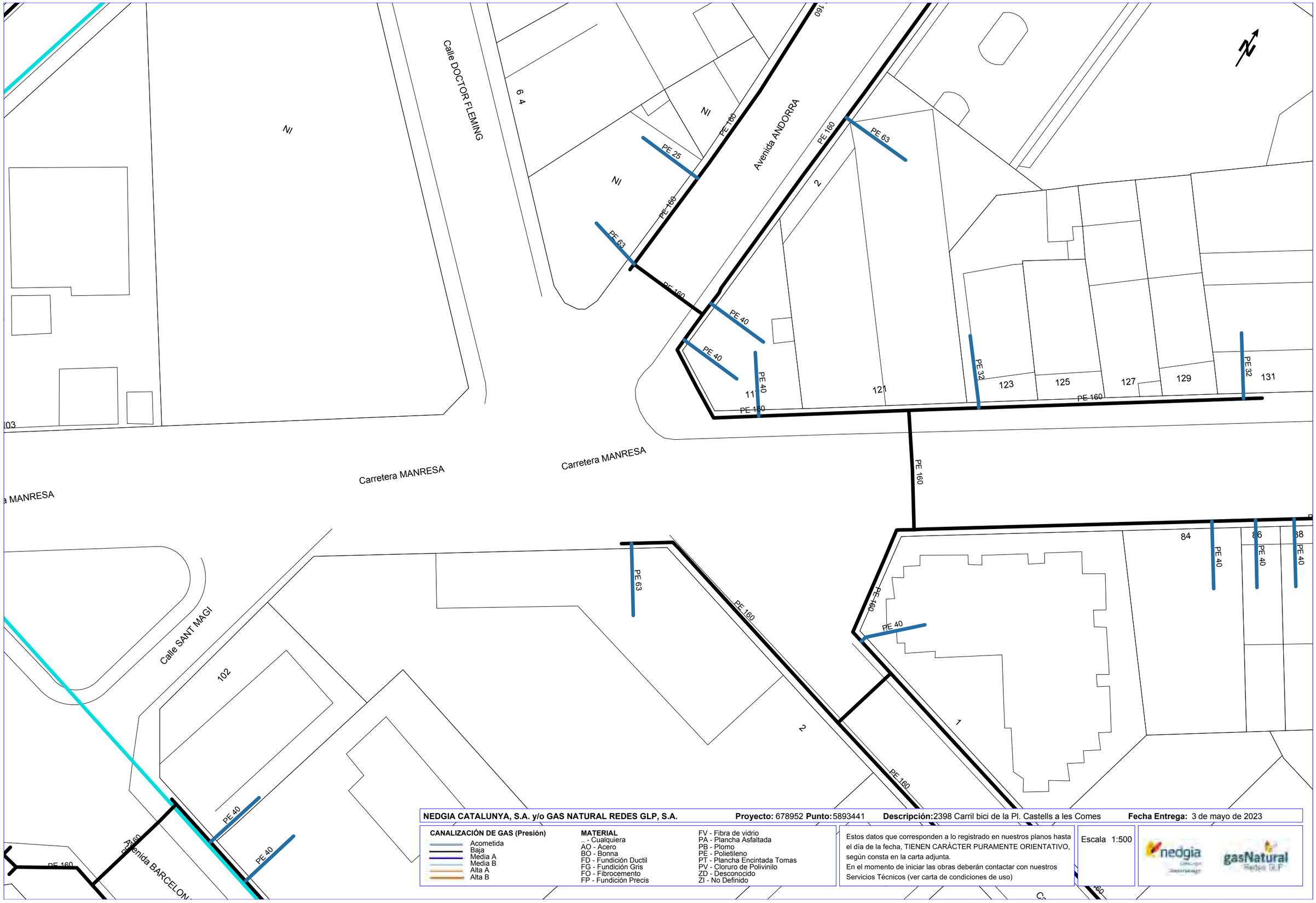
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 385025.232 Y: 4604859.496



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893441 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)

- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

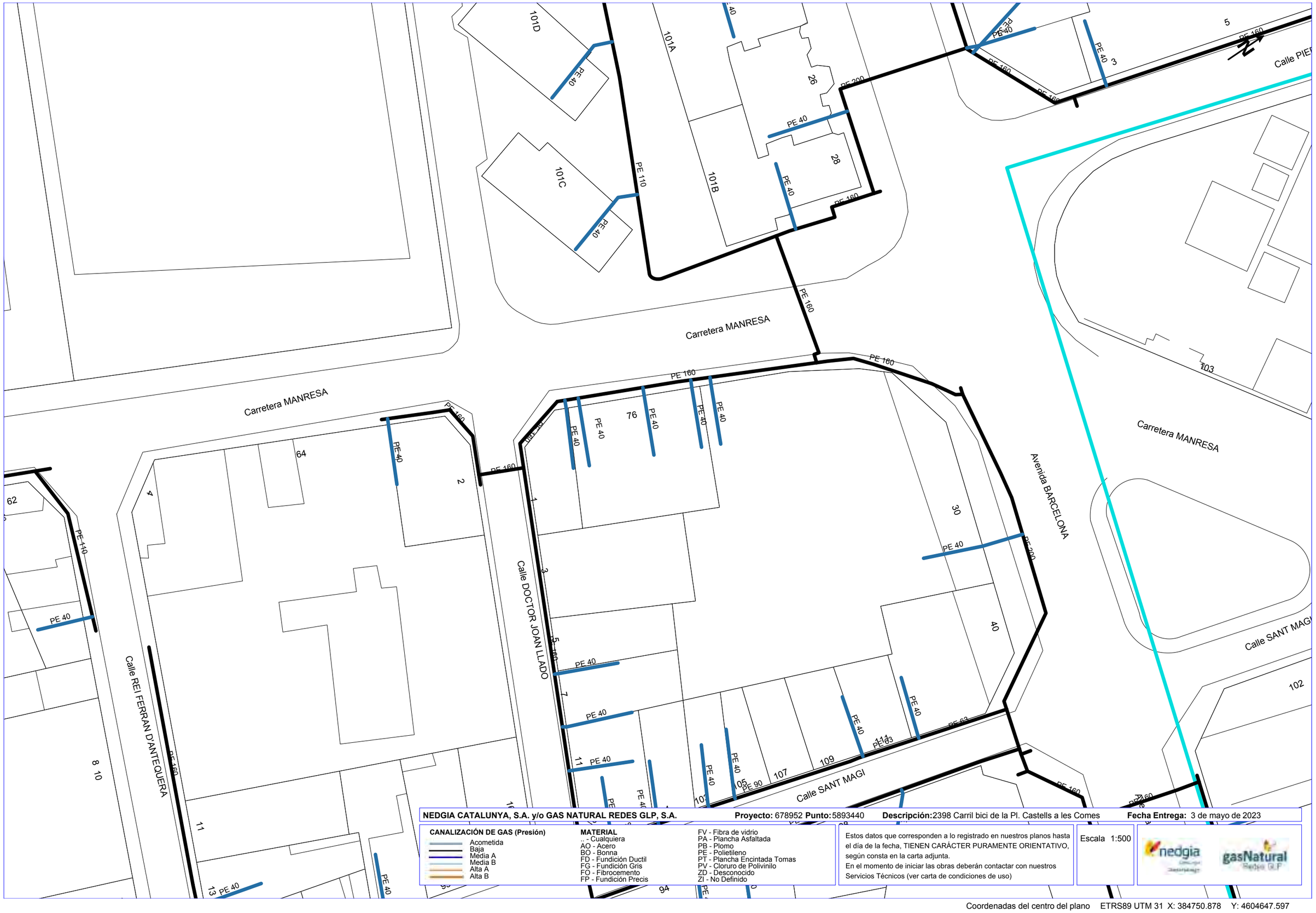
MATERIAL

- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384871.409 Y: 4604768.939



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893440 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384750.878 Y: 4604647.597



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893436 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

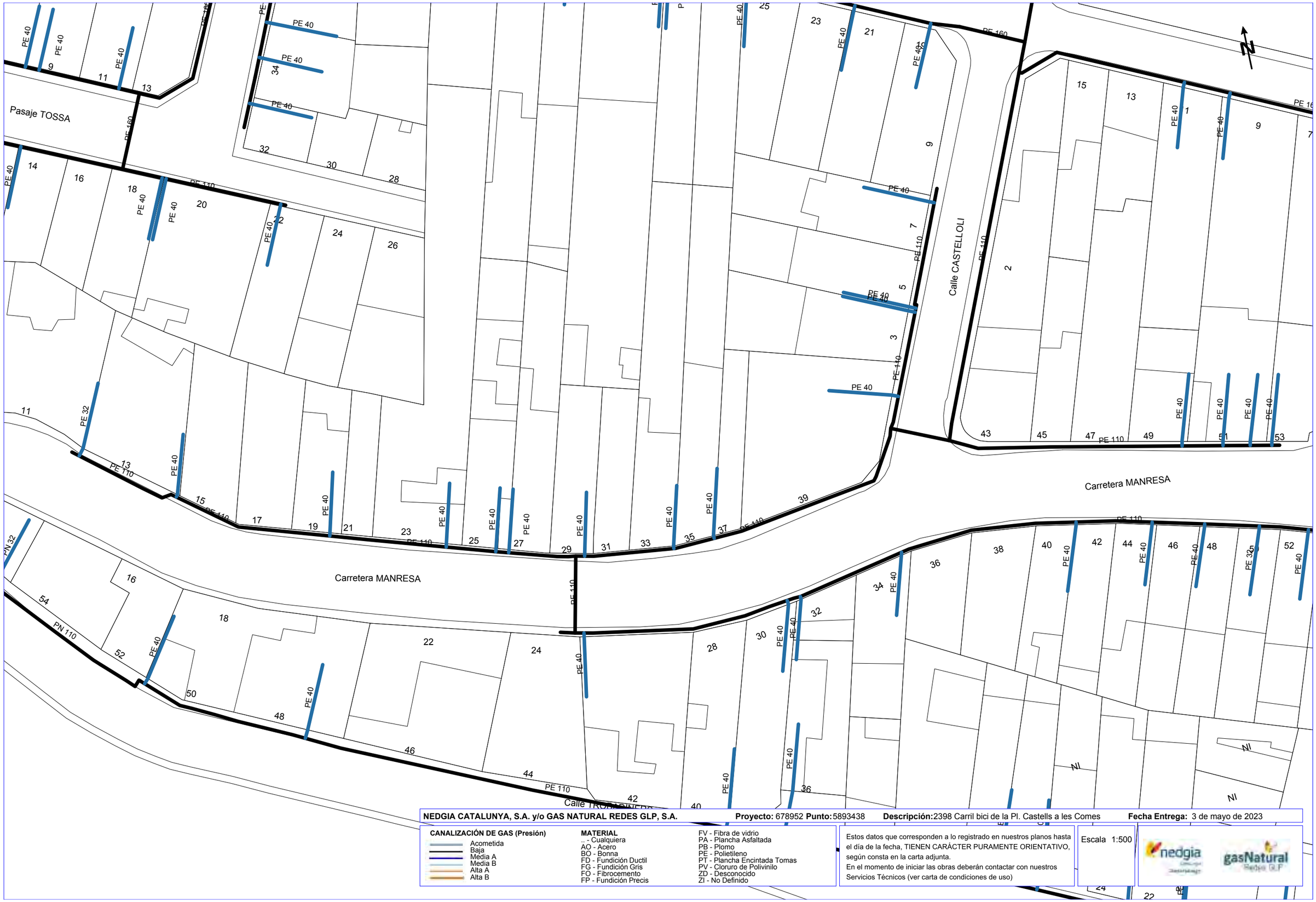
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384628.049 Y: 4604547.917



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893438 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

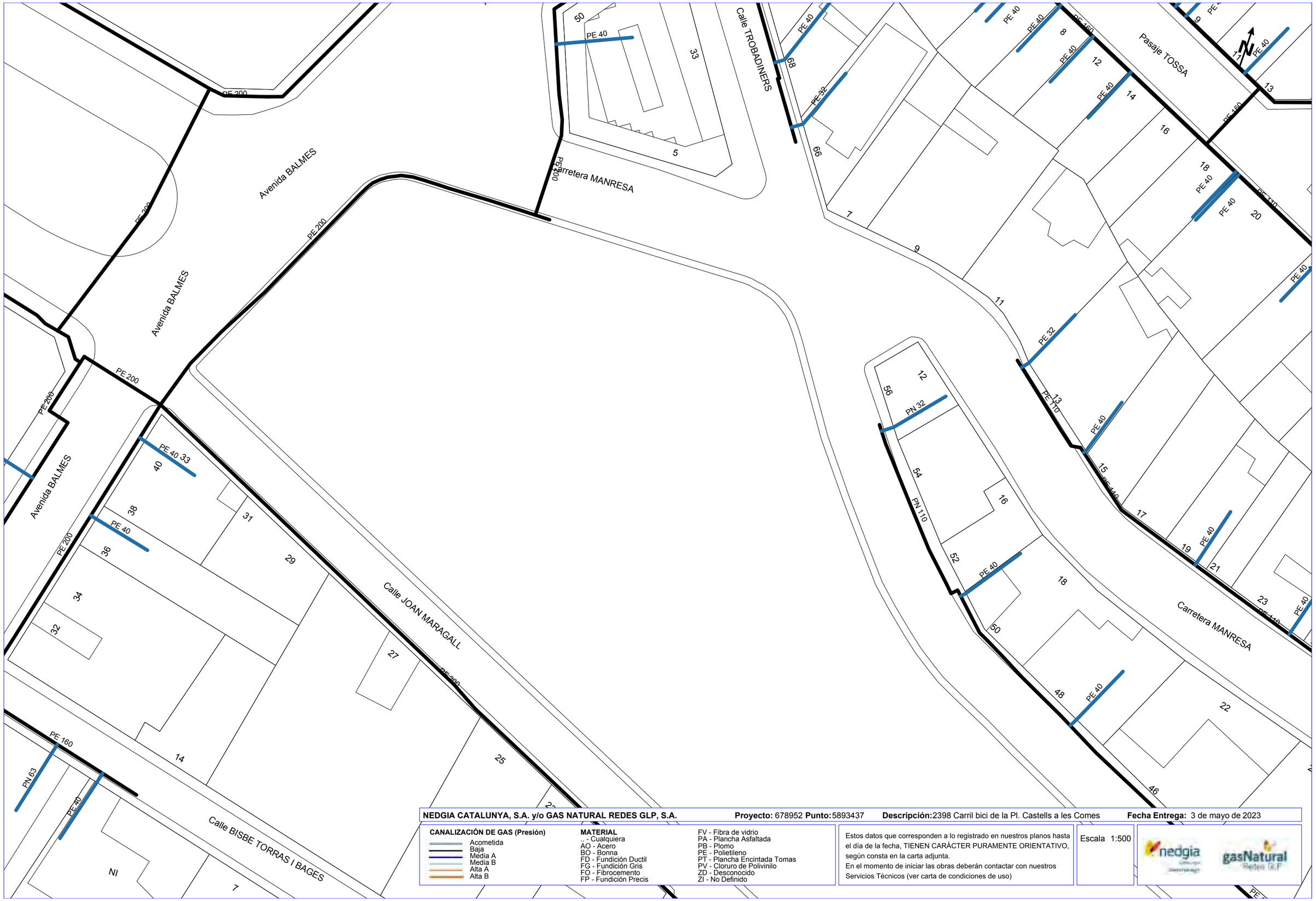
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384496.746 Y: 4604523.152



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893437 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384364.937 Y: 4604510.99



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893434 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

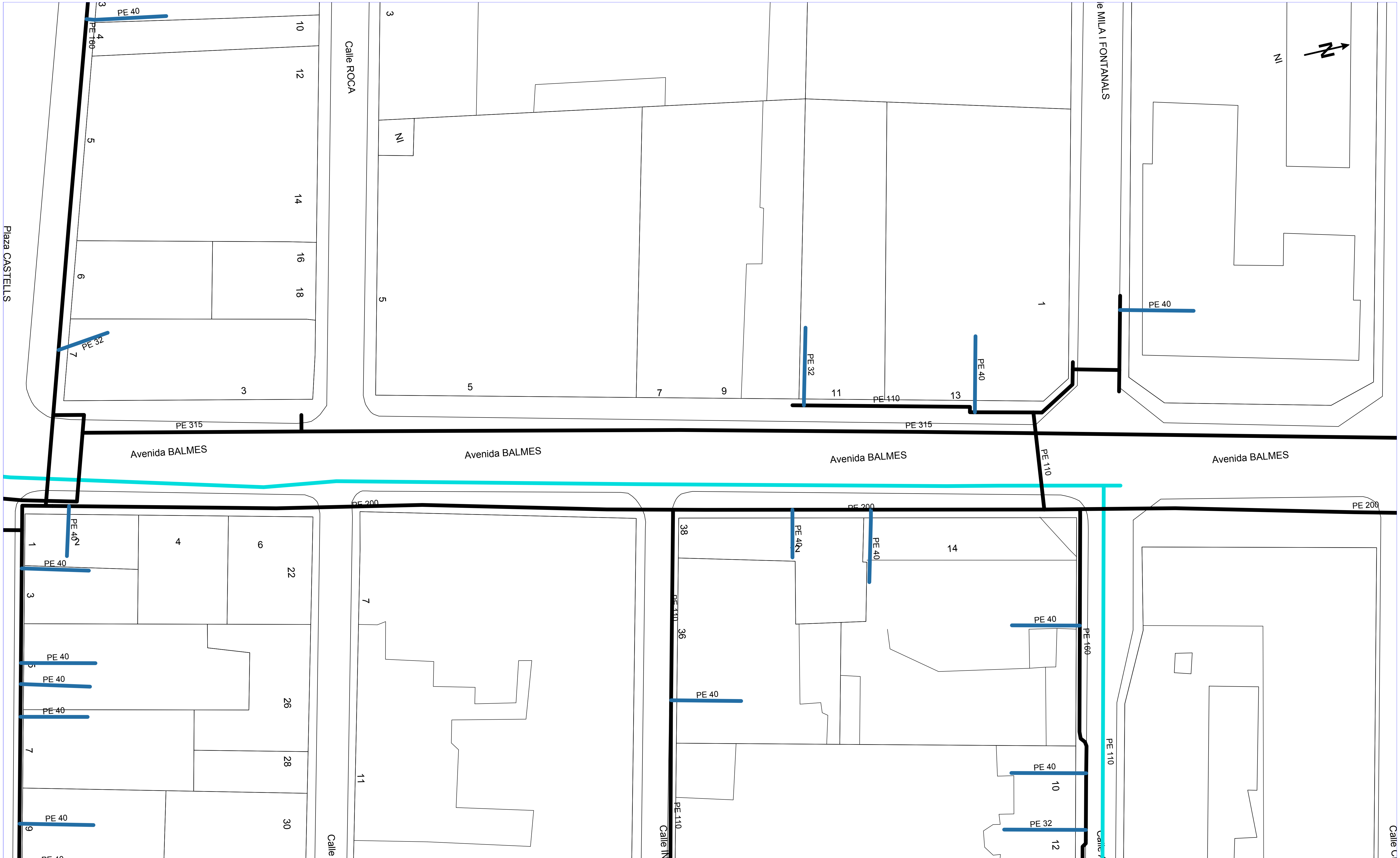
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384268.024 Y: 4604411.279



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 678952 **Punto:** 5893435 **Descripción:** 2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes **Fecha Entrega:** 3 de mayo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

nedgia gasNatural Redes GLP

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384226.861 Y: 4604237.59

En relación a su solicitud, les adjuntamos la información de los servicios existentes gestionados por Aigua de Rigat, S.A. en la zona solicitada.

La información aportada es de uso exclusivo para el solicitante y para el proyecto indicado, el cual tiene una validez máxima de 3 meses a partir de la fecha de su obtención, siendo responsabilidad del peticionario, el uso que se haga de la información facilitada.

Les indicamos que la información facilitada es tan sólo a título orientativo, puesto que puede haber resultado afectada por la topografía del terreno y/u otros trabajos de terceros en la zona. Por este motivo, esta información no puede ser considerada como garantía absoluta de responder fielmente a la ubicación exacta de las infraestructuras existentes.

La entrega de esta información no supone ninguna autorización ni conformidad por parte de Aigua de Rigat, S.A. al proyecto en curso. En el caso de que ustedes produzcan cualquier daño a las infraestructuras gestionadas por Aigua de Rigat, S.A. no podrán eludir ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios, directos o indirectos, ocasionados a Aigua de Rigat, S.A. o a terceros, alegando que la información entregada es defectuosa.

1. Condiciones Particulares sobre servicios afectados en la redacción de Proyectos

Se entenderá como servicio afectado, no sólo aquel servicio existente que imposibilita la ejecución de una obra (que afecta la ejecución de la obra), sino que también lo es todo aquel servicio existente al que se le modifican sus condiciones iniciales, sobre todo las de accesibilidad por futuros mantenimientos y/o reparaciones del mismo (que es afectado por la obra). Por lo tanto, hay que considerar y prever todas las condiciones señaladas en el apartado 3 de este escrito *Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de Aigua de Rigat, S.A*

En caso de detectar una posible afectación en la red existente de agua potable en fase de proyecto, el estudio técnico-económico de las soluciones a las diferentes afectaciones que se puedan producir, de cualquier tipo, tendrá que ser realizado, o como mínimo validado, por Aigua de Rigat, S.A.

Por lo tanto, en caso de detectar una posible afectación sobre la red existente será necesario que se pongan en contacto con Aigua de Rigat, S.A. para poder estudiar y analizar la solución más adecuada:

Zona	Dirección electrónica
Anoia	serveisdzanoia@agbar.es

Los municipios donde Aigua de Rigat, S.A. dispone de servicios son:

ZONA	MUNICIPIOS
ANOIA	CARME
	COPONS
	IGUALADA
	LA POBLA DE CLARAMUNT
	LA TORRE DE CLARAMUNT
	ÒDENA
	VILANOVA DEL CAMÍ

2. Condiciones Particulares sobre los servicios afectados en la ejecución de Obras

La empresa ejecutora de los trabajos tendrá que tener en la obra la información vigente en lo referente a los servicios existentes en la zona gestionados por Aigua de Rigat, S.A. El carácter orientativo de la información facilitada obliga en consecuencia a que, en caso de existir en la zona cualquier infraestructura gestionada por Aigua de Rigat, S.A., se tendrá que verificar antes de iniciar las obras, las posibles afectaciones no contempladas en la fase de Proyecto con la realización de catas manuales que permitan localizar adecuadamente las tuberías en la zona afectada. En este caso se tendrá que contactar mediante la dirección electrónica anteriormente mencionada para, en caso necesario, acordar la fecha de realización de las catas para la asistencia a las mismas del personal de Aigua de Rigat, S.A.

En caso de no producirse ninguna afectación sobre la red, es igualmente obligatorio tomar las precauciones necesarias, como también poner los medios que hagan falta para garantizar la integridad y accesibilidad a las tuberías gestionadas por Aigua de Rigat, S.A., a los elementos de maniobra y control y a las acometidas de los diferentes edificios.

El envío de la información sobre los servicios existentes, no supone la autorización ni la conformidad por parte de Aigua de Rigat, S.A. al proyecto de obra en curso, ni libera a los ejecutores de la obra de las responsabilidades por daños y perjuicios directos o indirectas causados a las instalaciones de Aigua de Rigat, S.A. Por lo tanto, en caso de producirse daños a las instalaciones, Aigua de Rigat, S.A. se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como el derecho a reclamar las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados. Además, todos los daños y perjuicios, directos o indirectas que se puedan derivar a terceros, sean materiales o personales, también serán a cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de la obra, incluyendo los daños y perjuicios derivados de un eventual corte de suministro.

3. Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de Aigua de Rigat S.A.

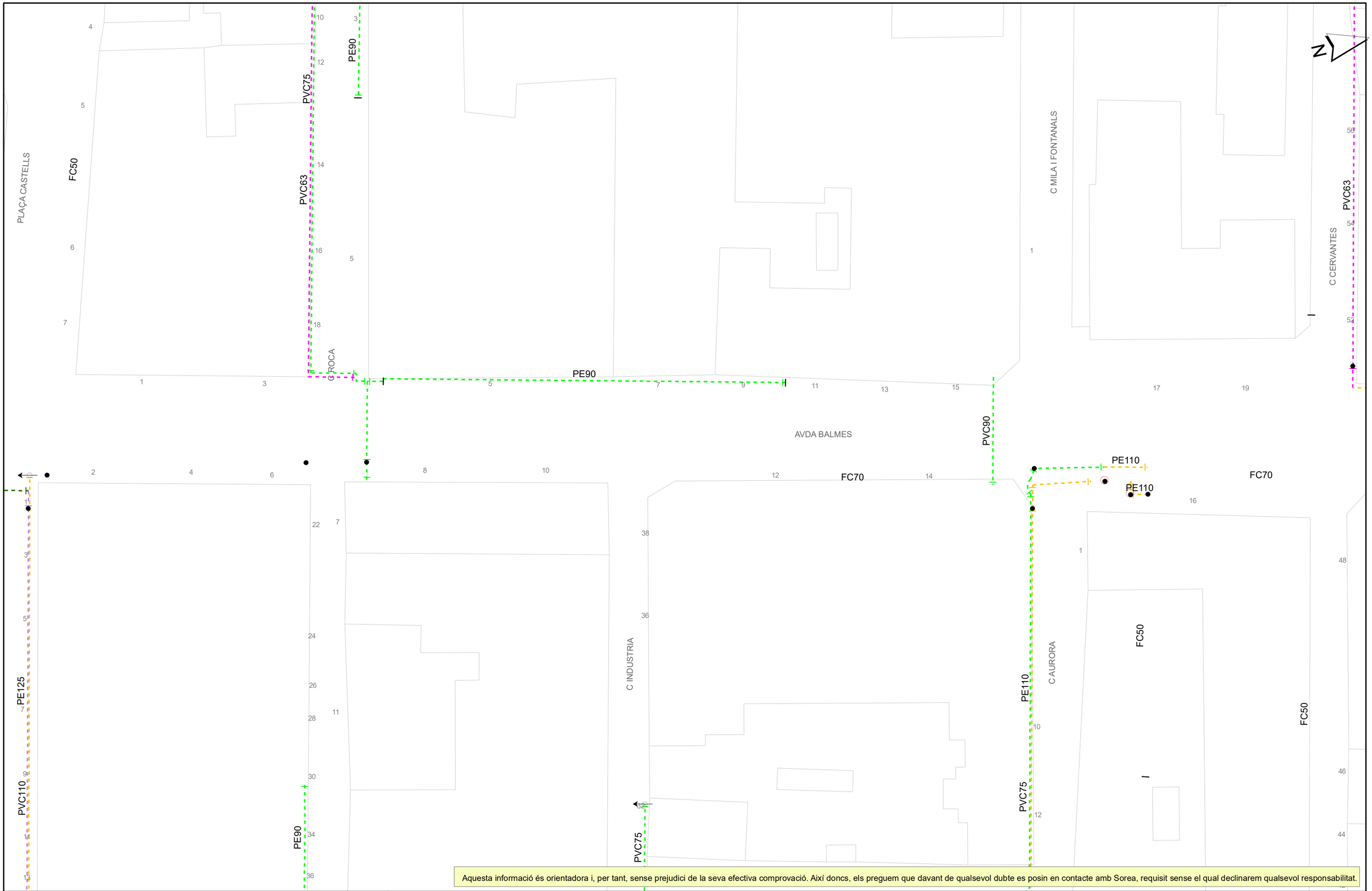
Las instalaciones subterráneas de Aigua de Rigat, S.A.:

1. No podrán quedar hormigonadas en ningún tramo, por pequeño que sea este.
2. Tendrán que quedar libres de elementos de mobiliario urbano (contenedores, papeleras, señales de tráfico, farolas, armarios eléctricos, parterres, arbolado, semáforos, arquetas, marquesinas, pilones, aparcamientos…) encima de ellas.
3. Las tuberías no están diseñadas para soportar grandes sobrecargas, con lo que no se podrá montar andamios, grúas o construir muros sobre las mismas
4. Queda prohibido el acopio de material o equipos sobre las canalizaciones así como encima de los registros y arquetas de acceso a los elementos de maniobra y control, e hidrantes de protección contra incendios.
5. Será necesario respetar y por lo tanto cumplir, las disposiciones legales vigentes, en cuanto a distancias de seguridad en los paralelismos y cruces con otros servicios y colocar las protecciones adecuadas en caso de ser necesario.

En aquellos casos en los que no fuera posible cumplir con estos condicionantes se contactará con Aigua de Rigat, S.A. para poder estudiar y analizar las soluciones más adecuadas. Especialmente será necesaria una notificación previa cuándo:

1. Fuera necesario modificar las profundidades de las tuberías respeto la rasante de acera y/o calzada.
2. Por la ejecución de la obra, las infraestructuras enterradas queden al descubierto.

678952-5893435-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGUA DE RIGAT-JA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:29

678952-5893434-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGUA DE RIGAT-FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

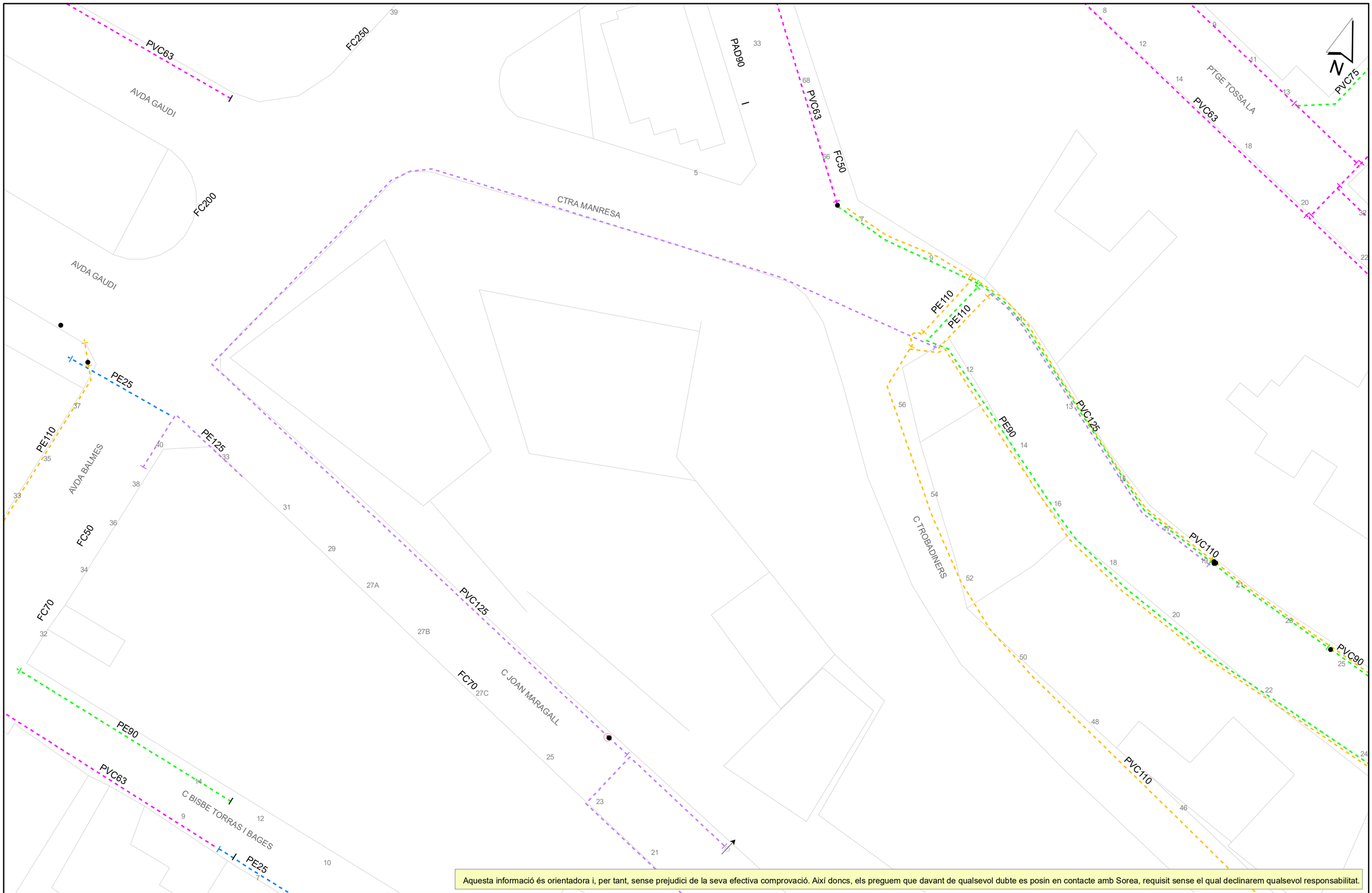
FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:30

678952-5893437-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

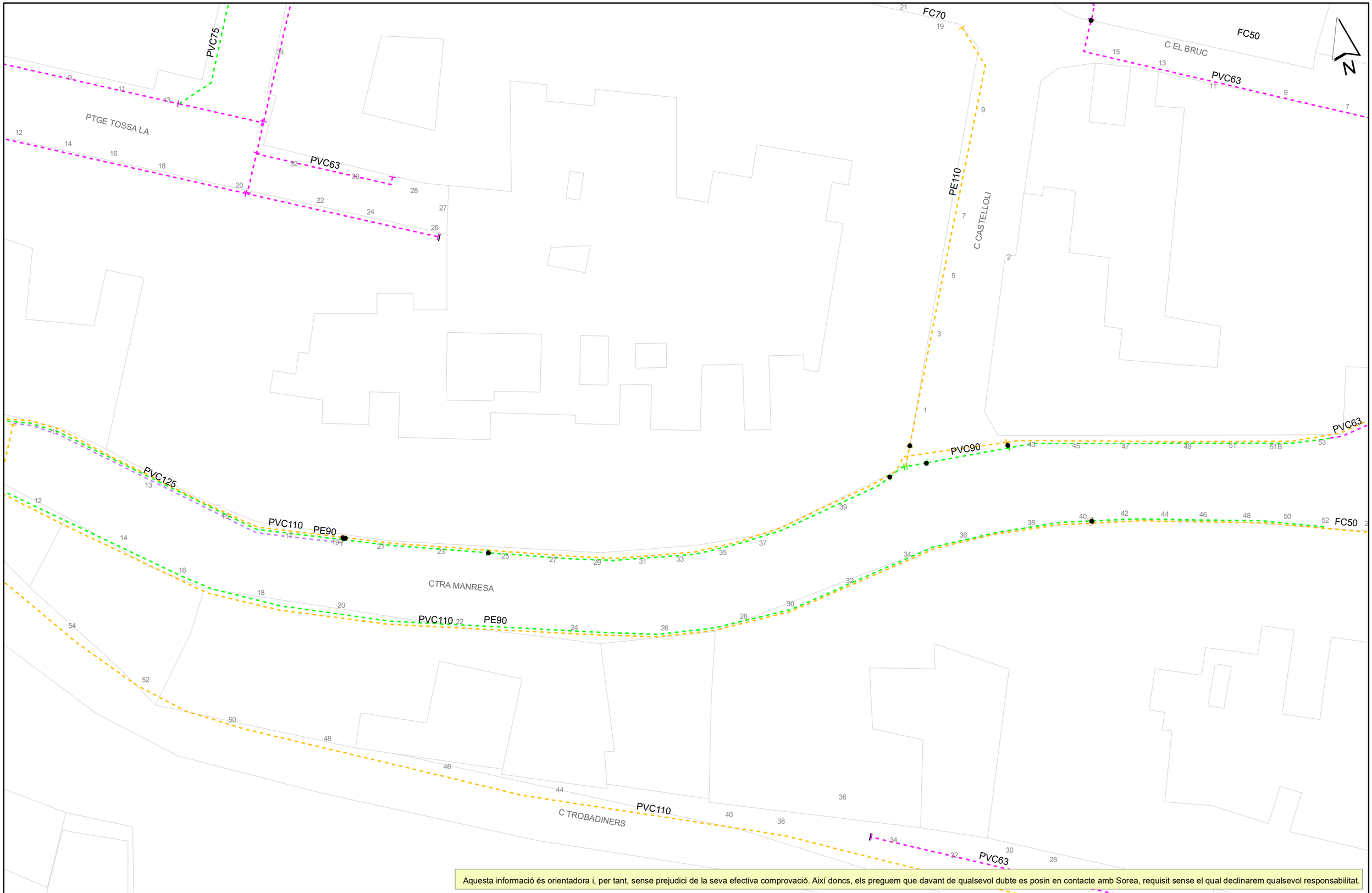
FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:30

678952-5893438-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT SA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

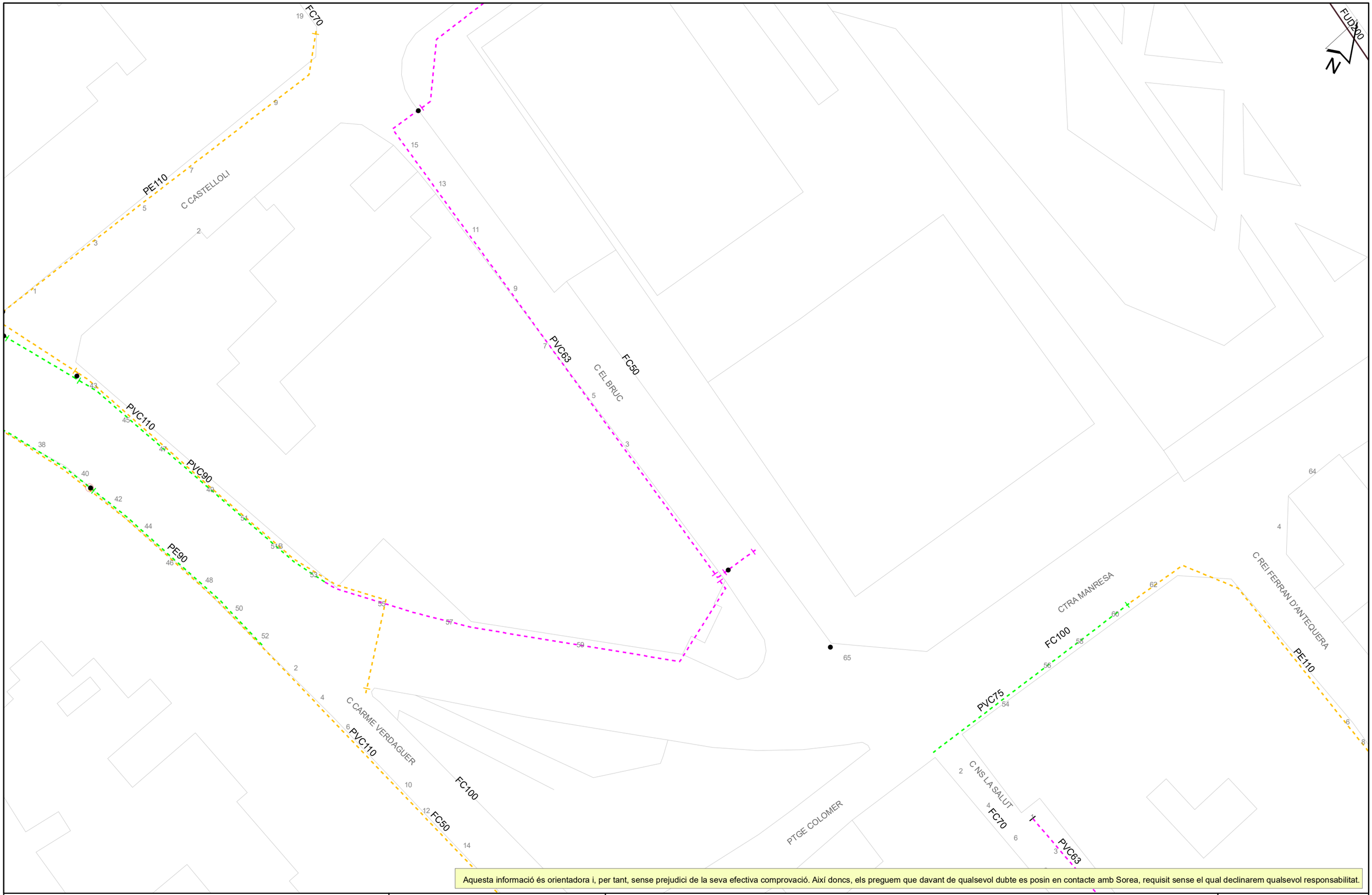
FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:30

678952-5893436-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT SA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

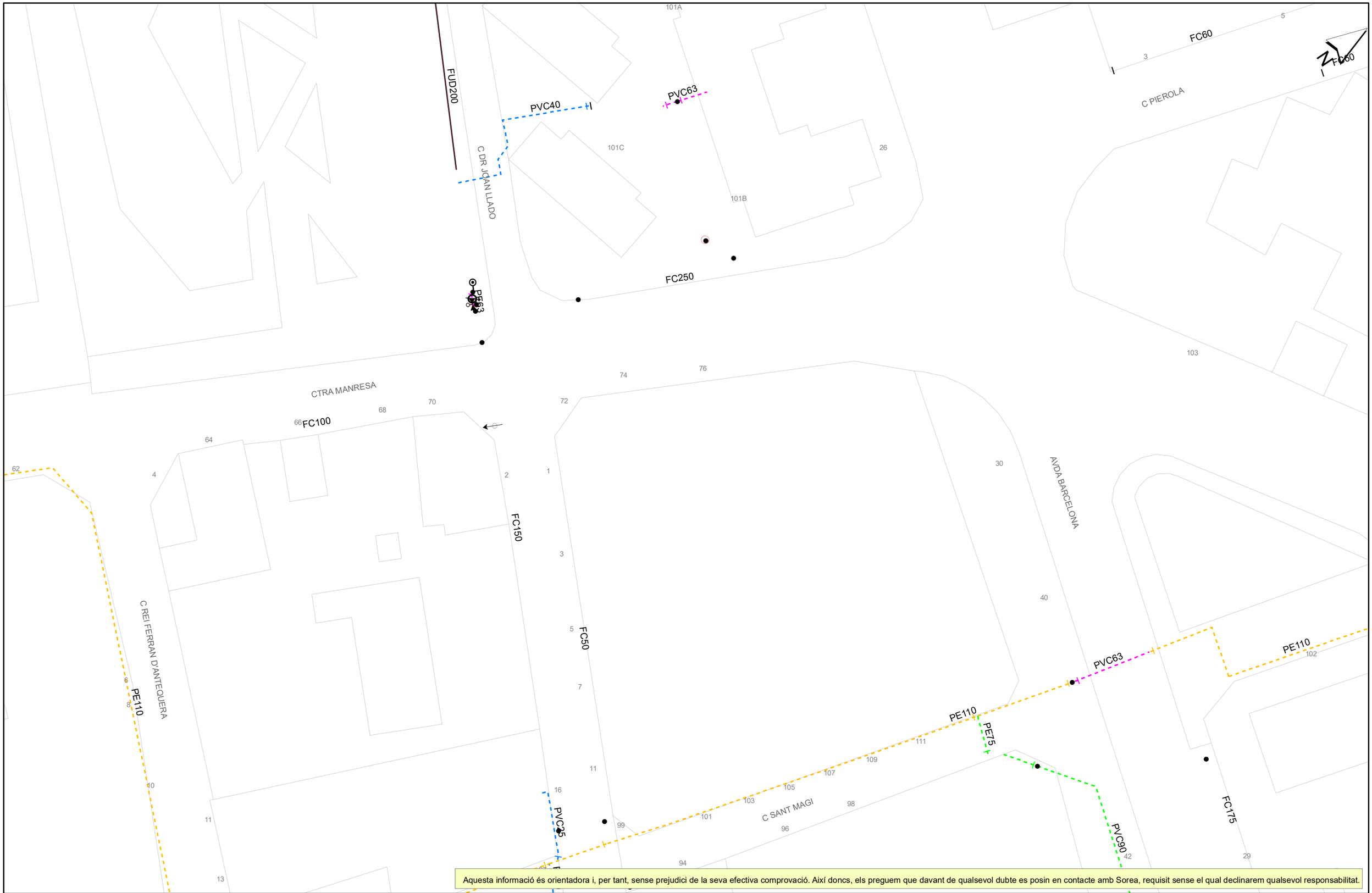
LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC
Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:30

678952-5893440-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT SA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:31

678952-5893441-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES

C PIEROLA
FC60
FC250
111
6
4
3
1
FD300
AVDA ANDORRA
PE110
117
121
FC50
FC300
125
127
129
131
PVC63
CTRA MANRESA
PE90
PVC90
84
86
88
90
C SANT MAGI
102
PVC63
AVDA BARCELONA
FC175
29
PVC90
2
C CAPELLADES
1
4

Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGUA DE RIGAT-FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

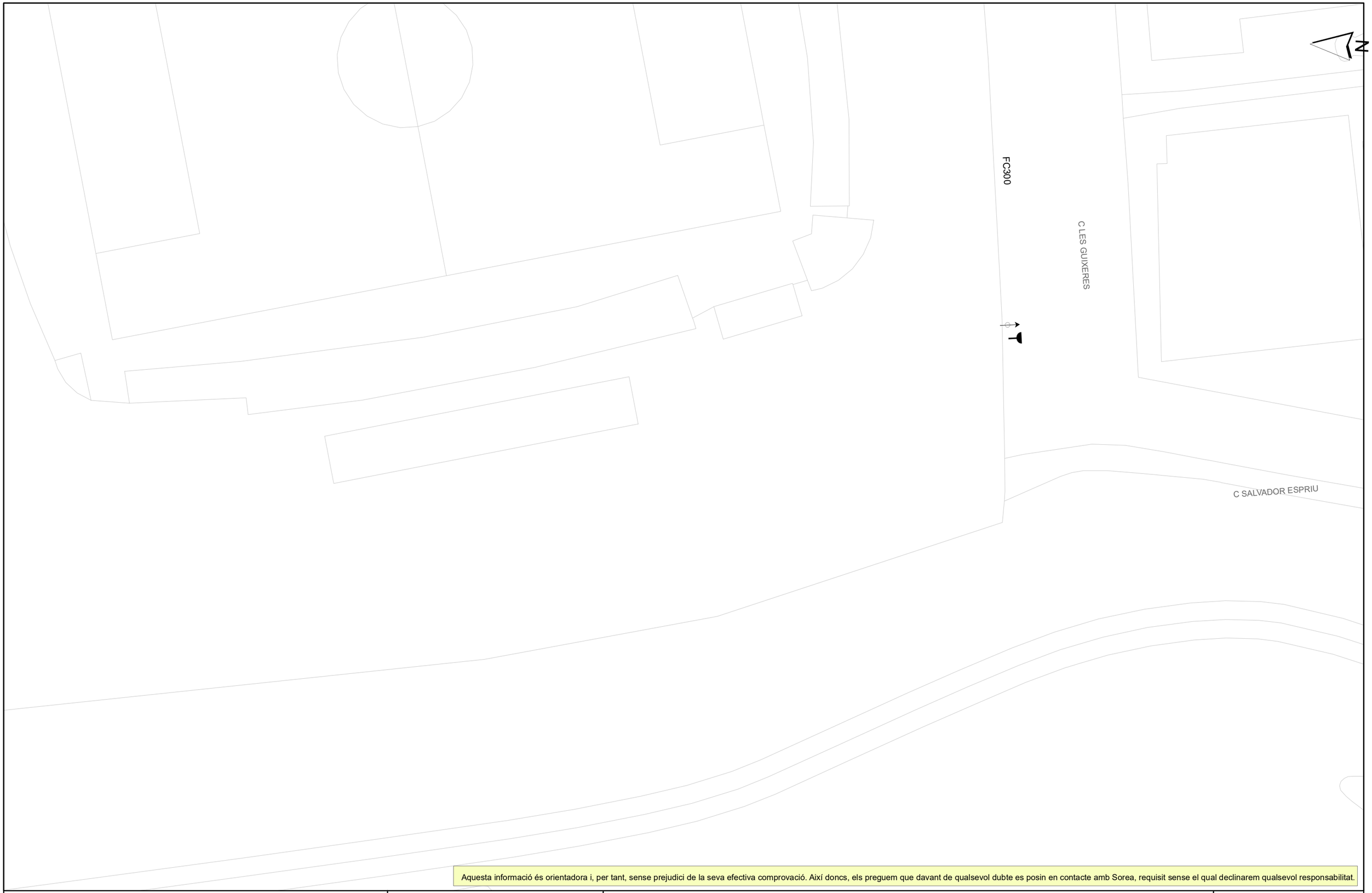
FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:31

678952-5893443-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT SA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:32

678952-5893442-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

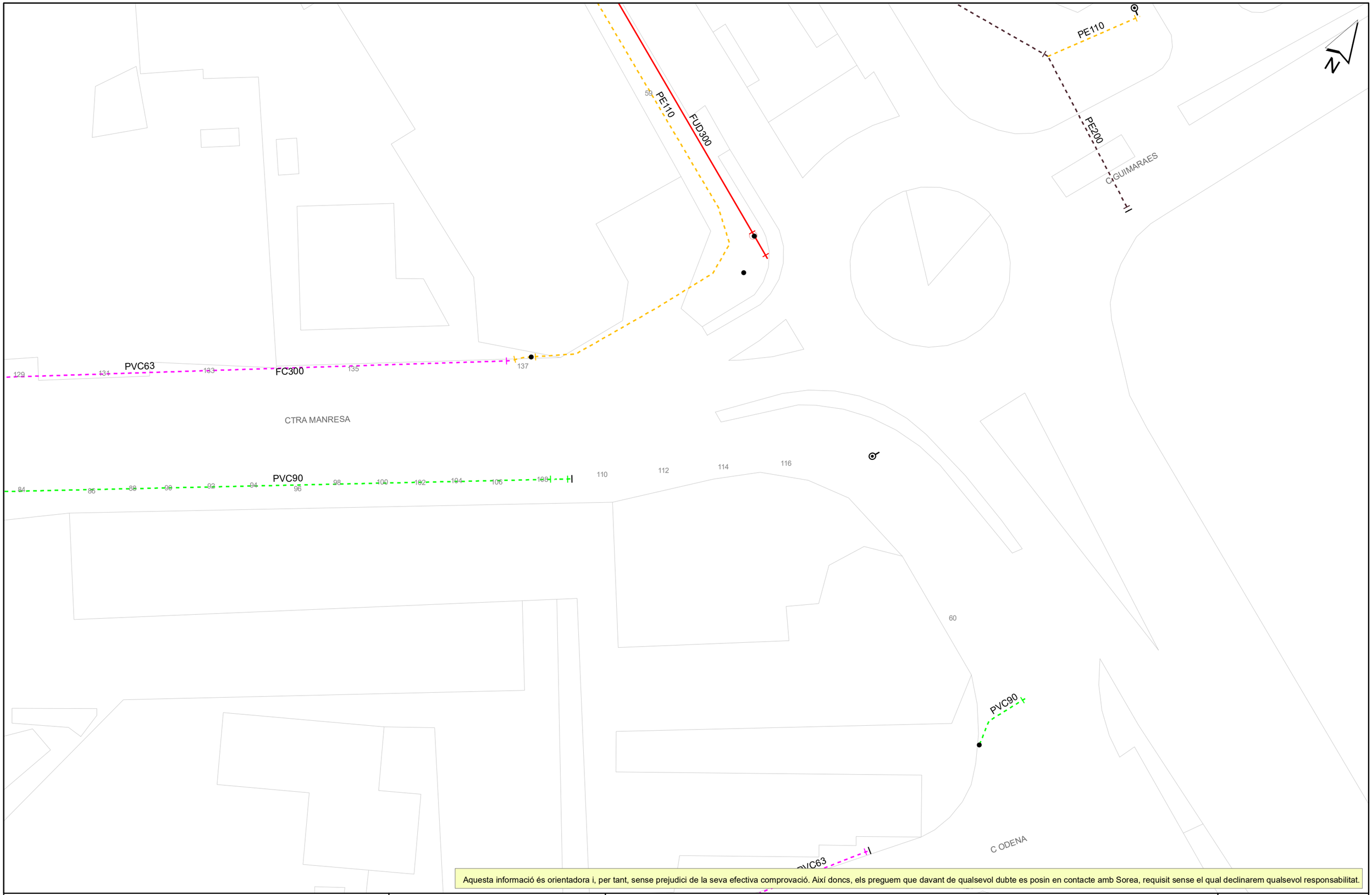
FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:32

678952-5893439-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA DE RIGAT FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

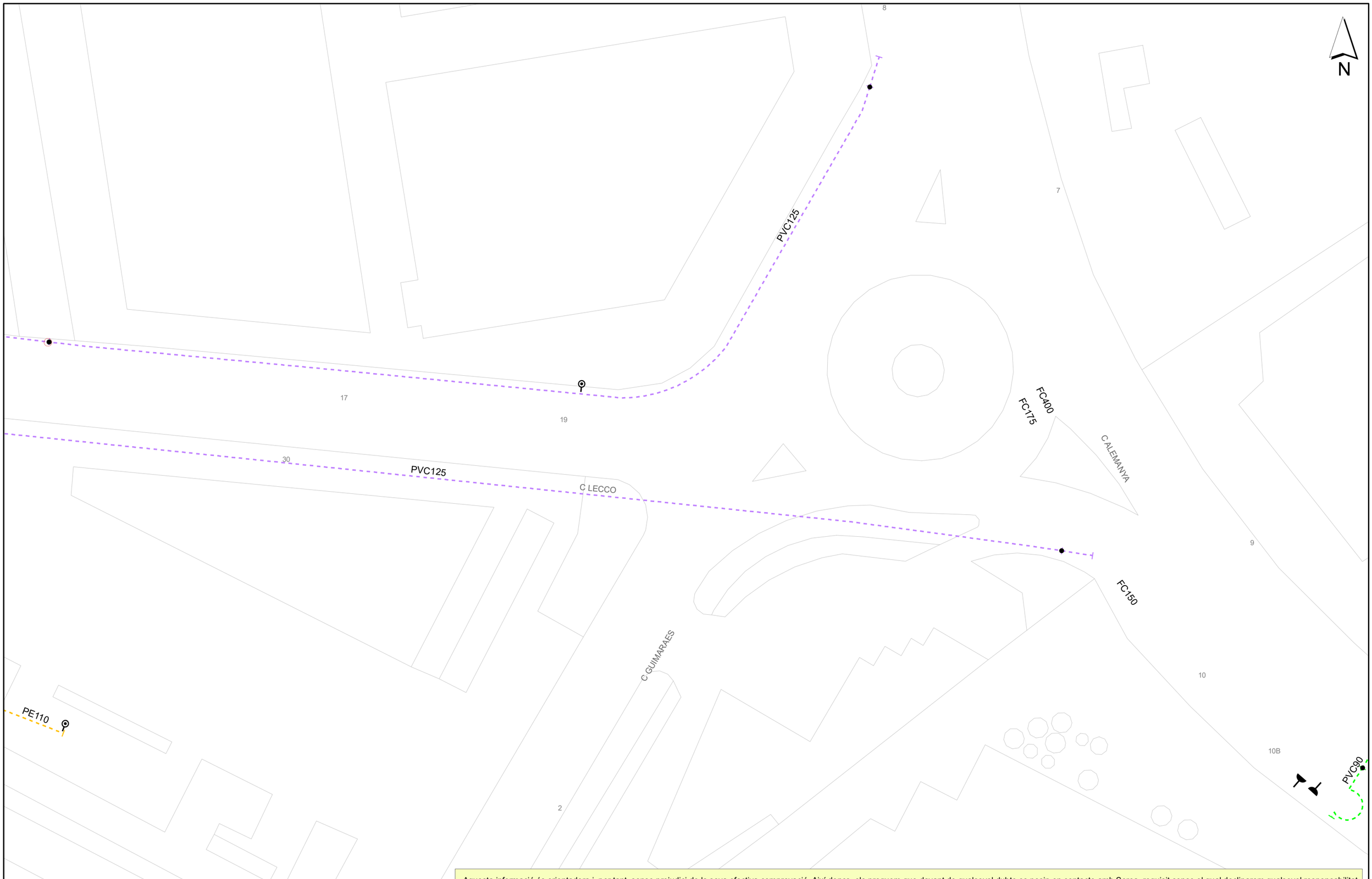
LLEGENDA

- FB,FUD
- PE,PVC
- Vàlvula Oberta
- Vàlvula Tancada
- Hidrant Columna
- Hidrant Soterrat
- Descàrrega
- Ventosa
- Vàlvula Reguladora
- Comptador
- Estació Elevació
- Bomba
- Altres Captacions
- Boca de Rec
- Dipòsit
- Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:32

678952-5893433-2398 CARRIL BICI DE LA PL. CASTELLS A LES COMES



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

AIGVA·DE·RIGAT·FA

Ajuntament d'Igualada

Títol Plànol: XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Descàrrega
Ventosa
Vàlvula Reguladora
Comptador
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:500

DATA: 03/05/2023 13:29

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385247

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

C. DE LECCO Nº 19 (08700 - IGUALADA,BARCELONA)
Projecte: 678952
Coordenades: 385153.163,4605108.136

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

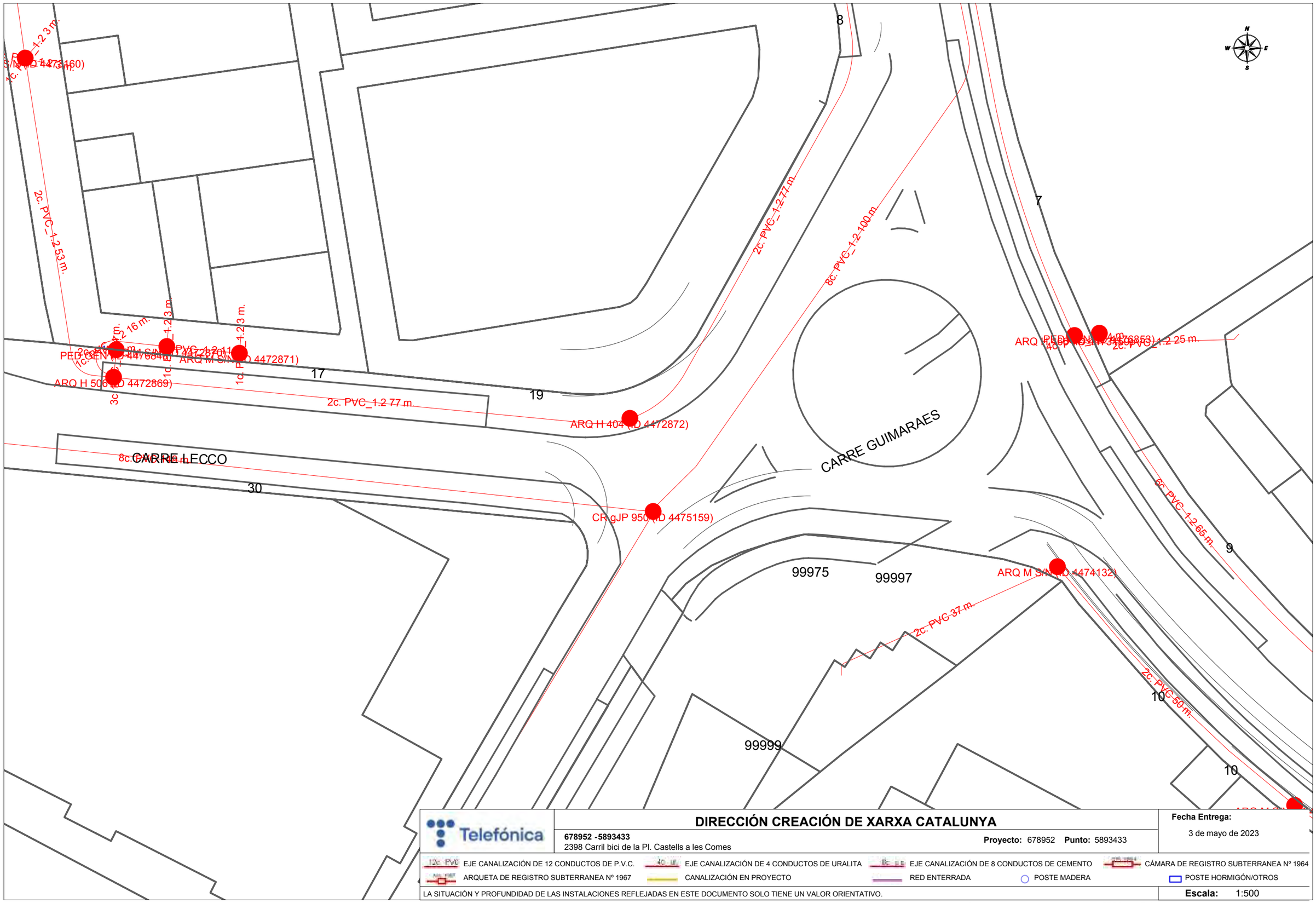
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893433
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893433

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. U. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. C. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 385153.163 Y: 4605108.136

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385248

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384226.861/4604237.590)
Projecte: 678952
Coordenades: 384226.861,4604237.59

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

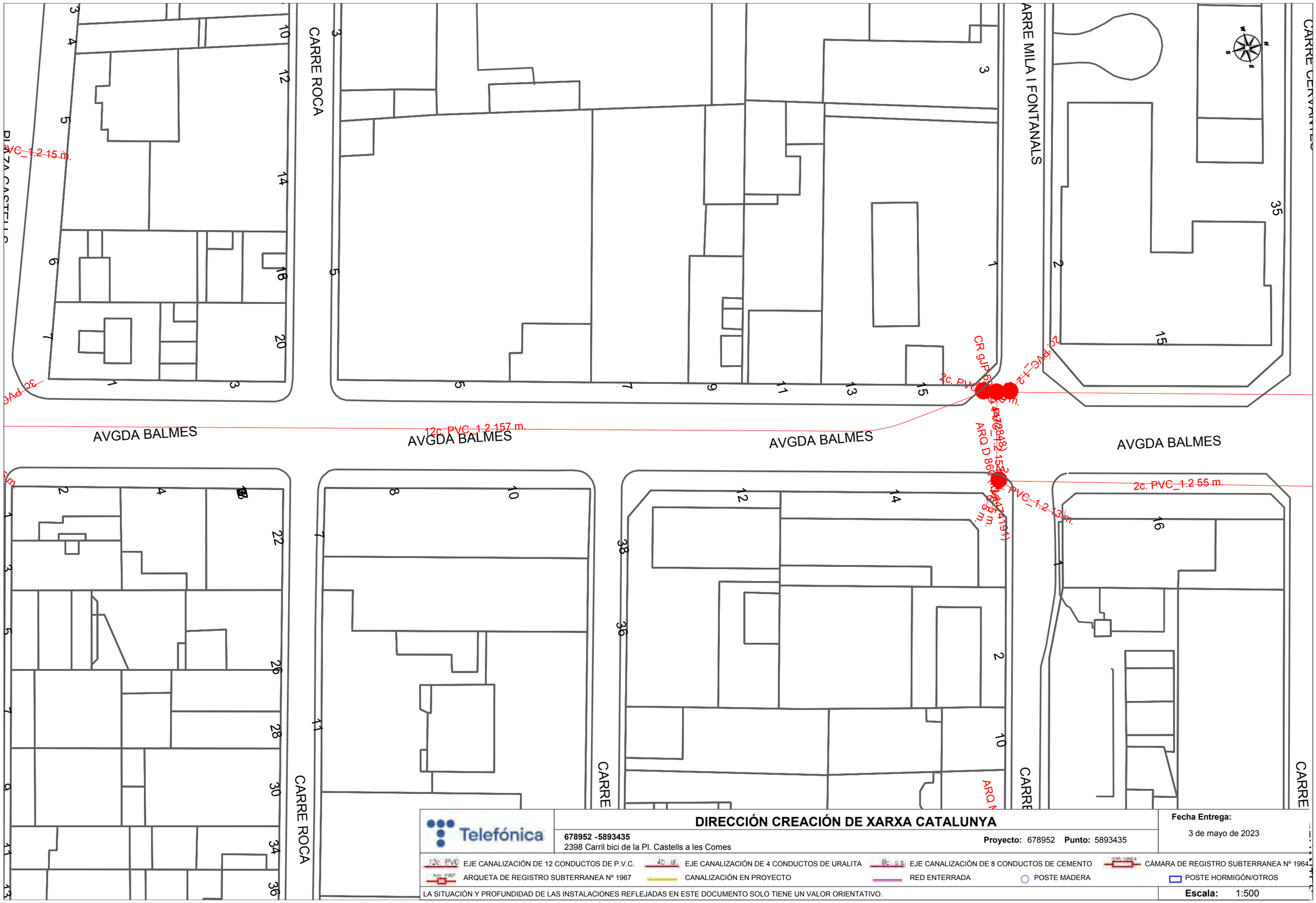
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893435
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893435

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C. | EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA | EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO | CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967 | CANALIZACIÓN EN PROYECTO | RED ENTERRADA | POSTE MADERA | POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384226.861 Y: 4604237.59

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385249

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384268.024/4604411.279)
Projecte: 678952
Coordenades: 384268.024,4604411.279

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

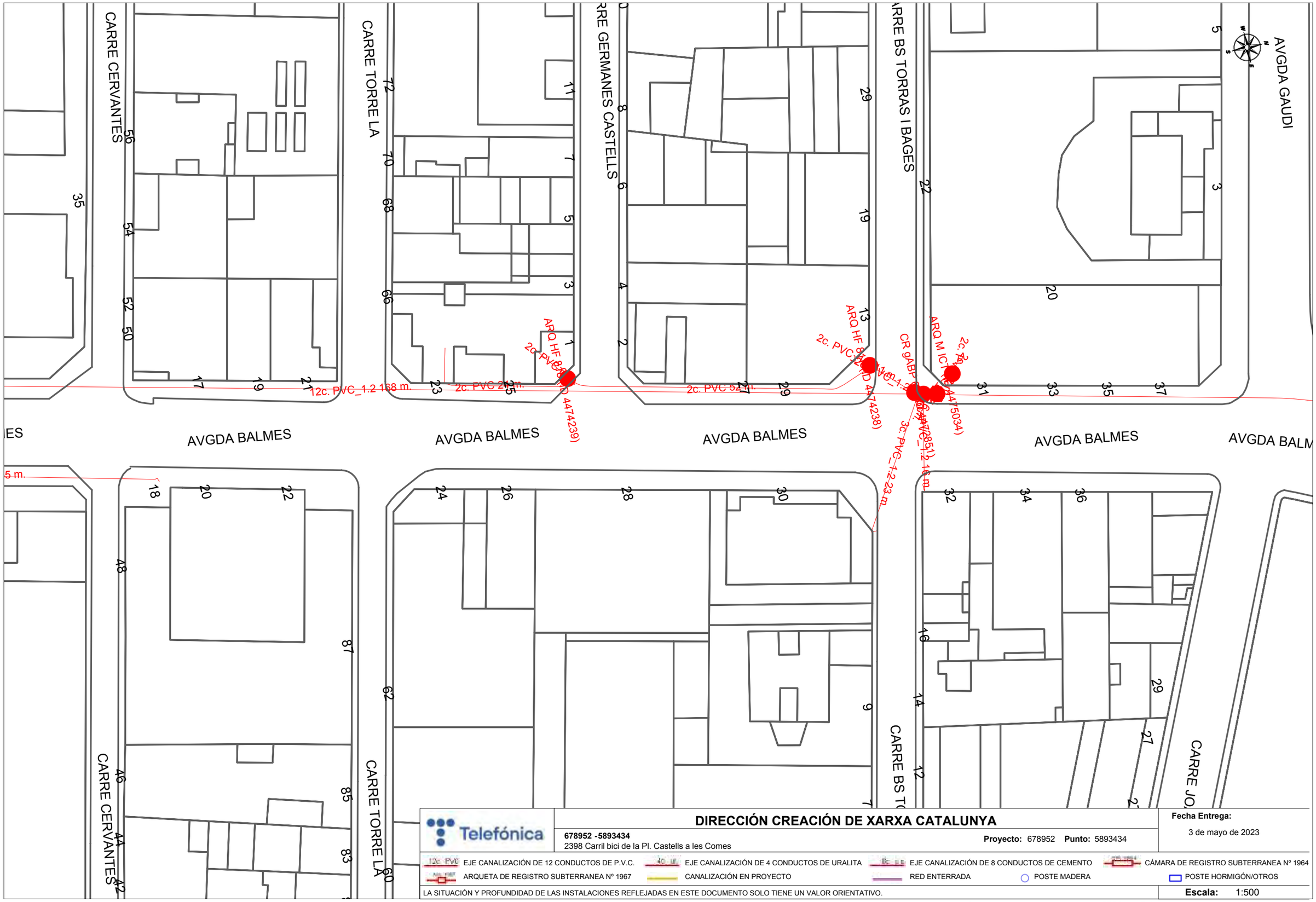
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893434
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893434

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384268.024 Y: 4604411.279

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385250

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384364.937/4604510.990)
Projecte: 678952
Coordenades: 384364.937,4604510.99

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

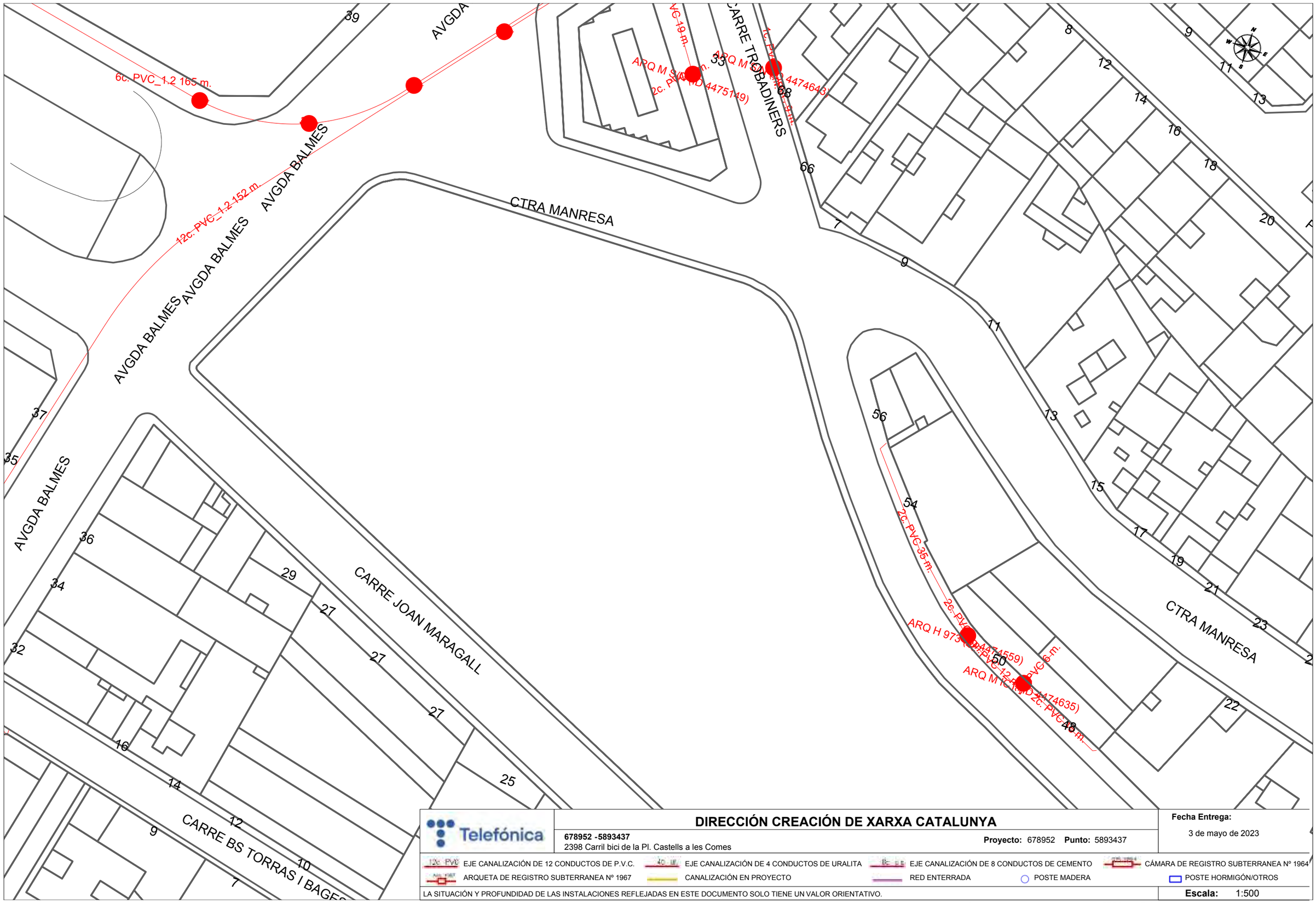
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893437
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893437

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384364.937 Y: 4604510.99

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385251

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384496.746/4604523.152)
Projecte: 678952
Coordenades: 384496.746,4604523.152

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

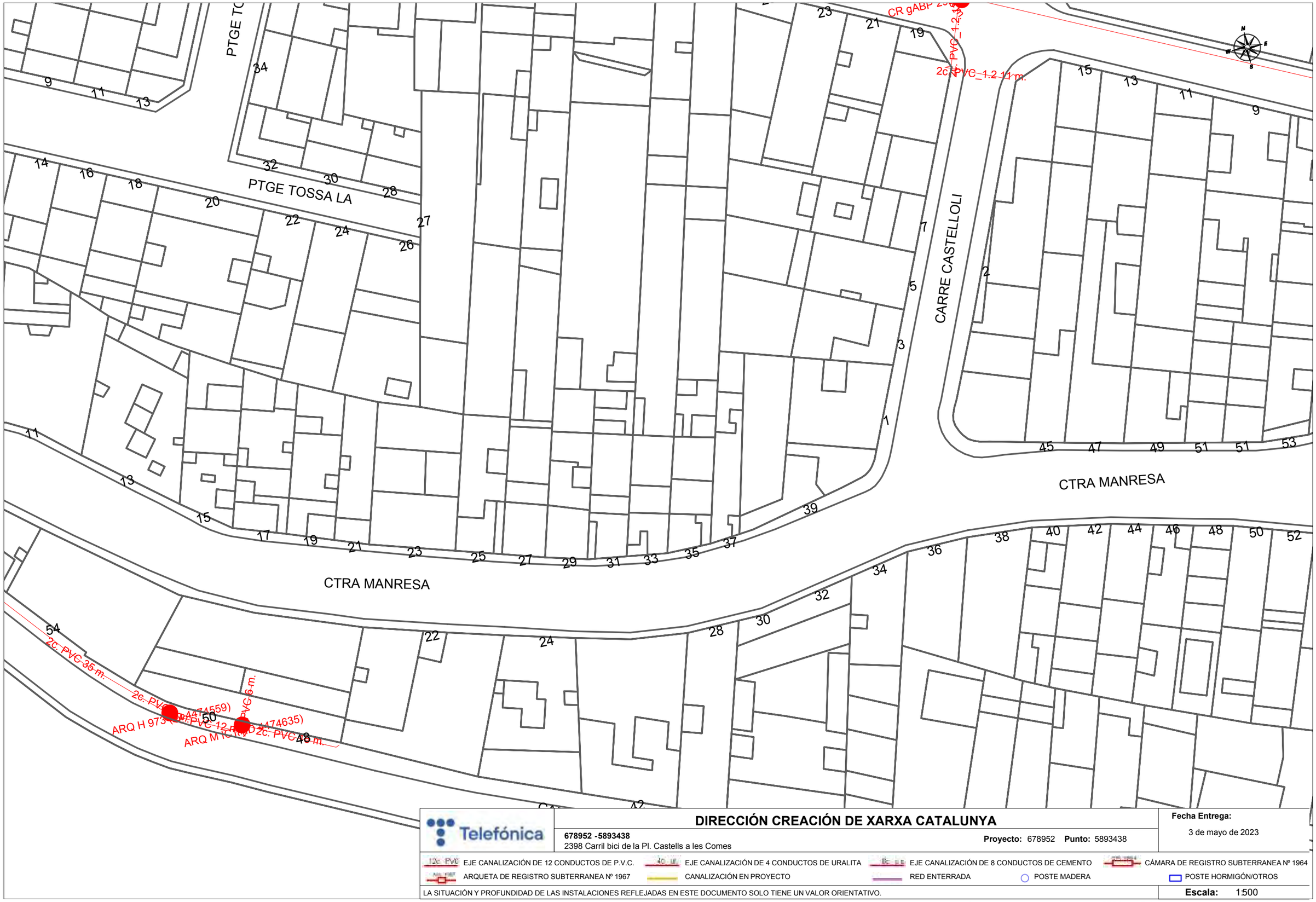
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

Telefónica

678952 -5893438
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893438

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384496.746 Y: 4604523.152

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385252

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384628.049/4604547.917)
Projecte: 678952
Coordenades: 384628.049,4604547.917

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

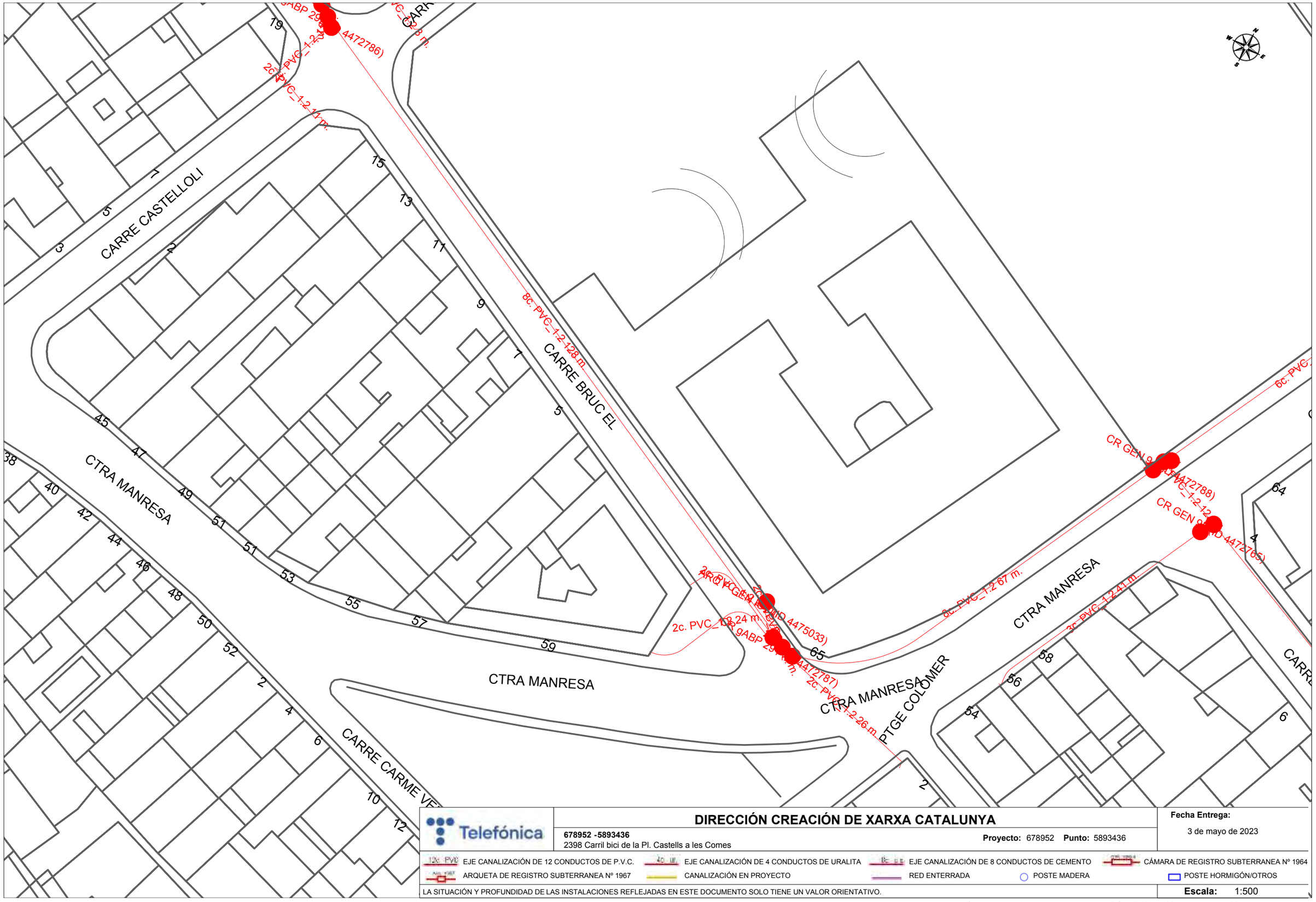
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893436
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893436

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384628.049 Y: 4604547.917

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385253

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384750.878/4604647.597)
Projecte: 678952
Coordenades: 384750.878,4604647.597

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

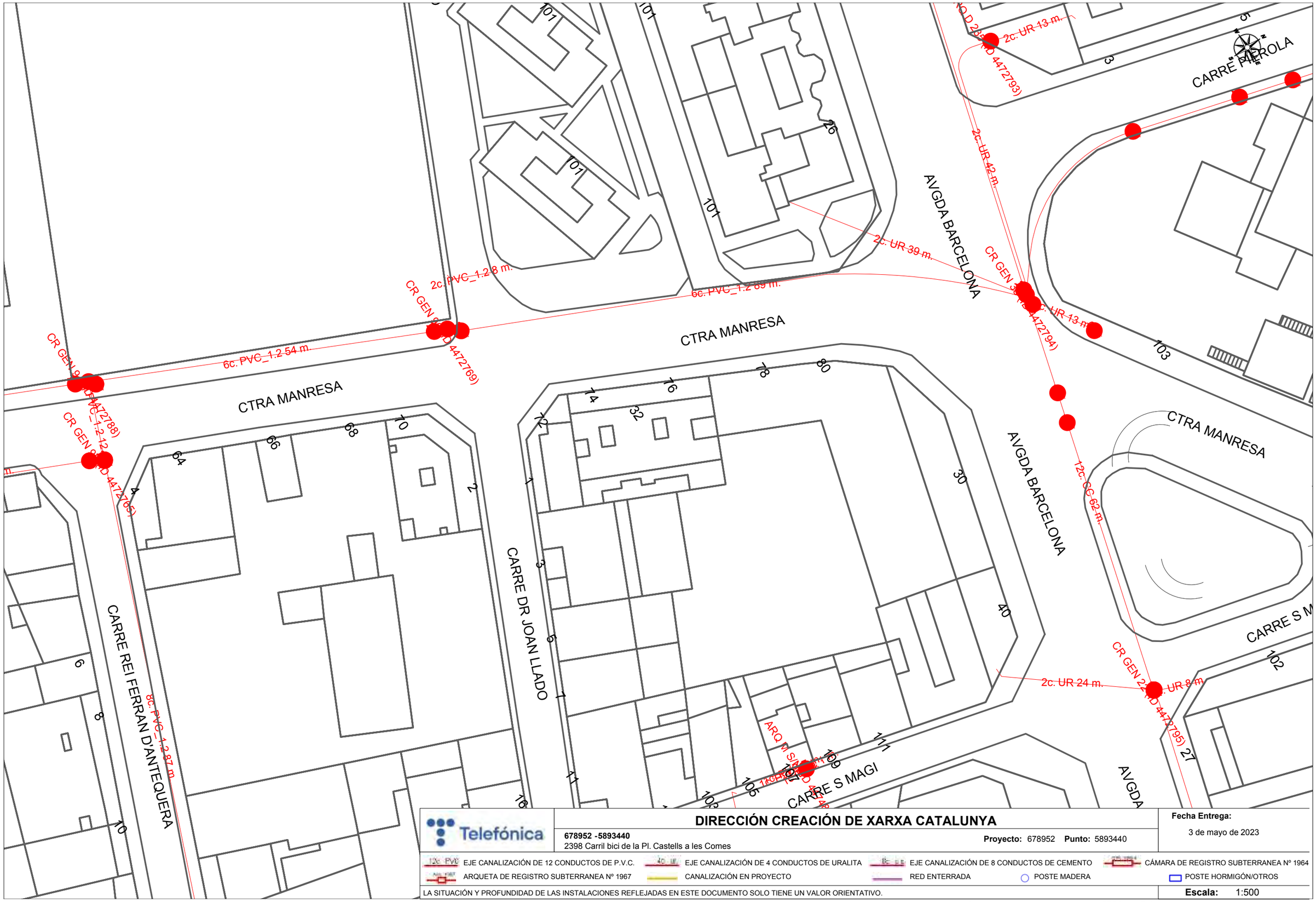
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384750.878 Y: 4604647.597

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385254

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384871.409/4604768.939)
Projecte: 678952
Coordenades: 384871.409,4604768.939

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

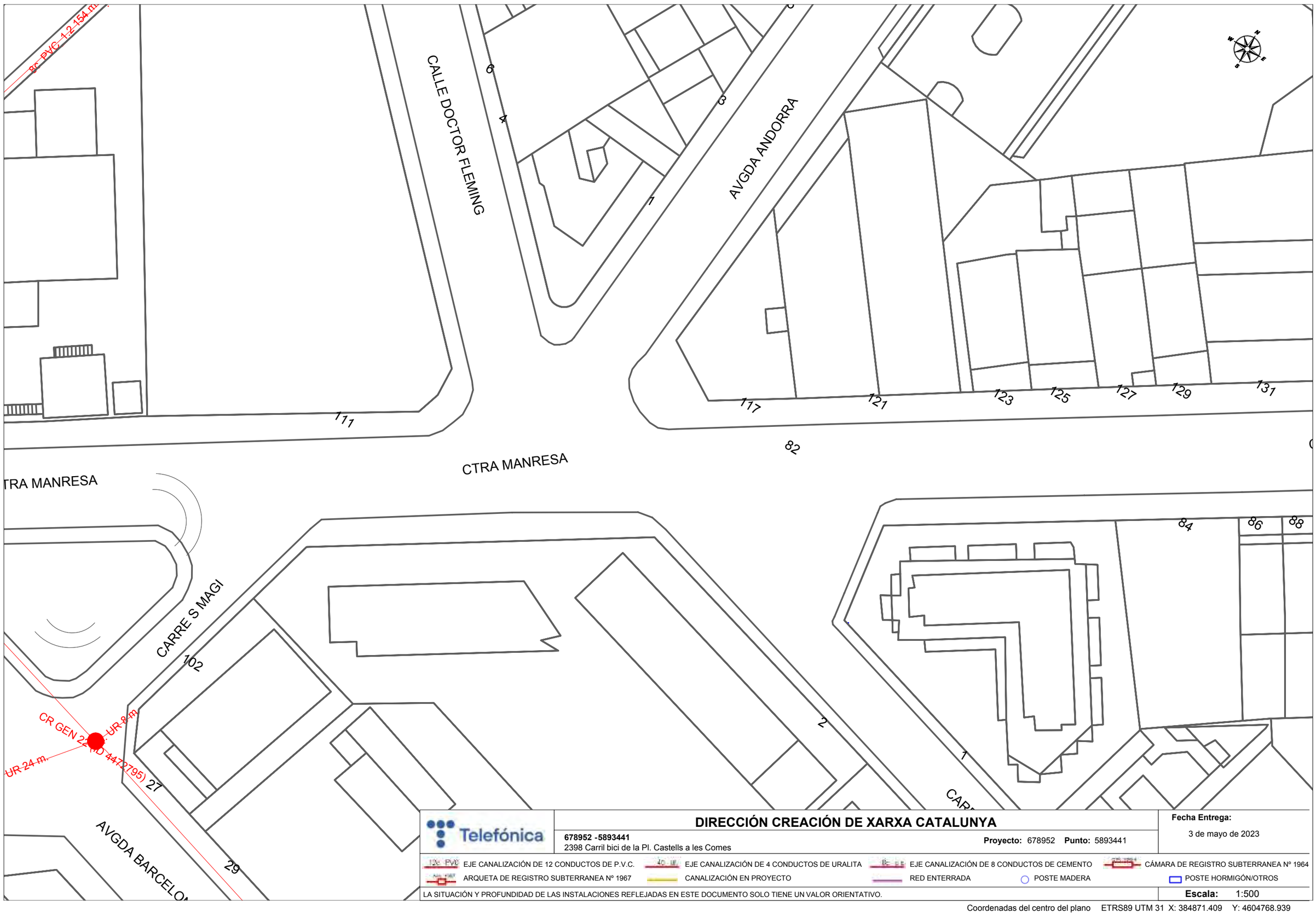
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893441
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893441

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

12c PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c U EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c C.E.S EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384871.409 Y: 4604768.939

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385255

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384934.599/4605670.682)
Projecte: 678952
Coordenades: 384934.599,4605670.682

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

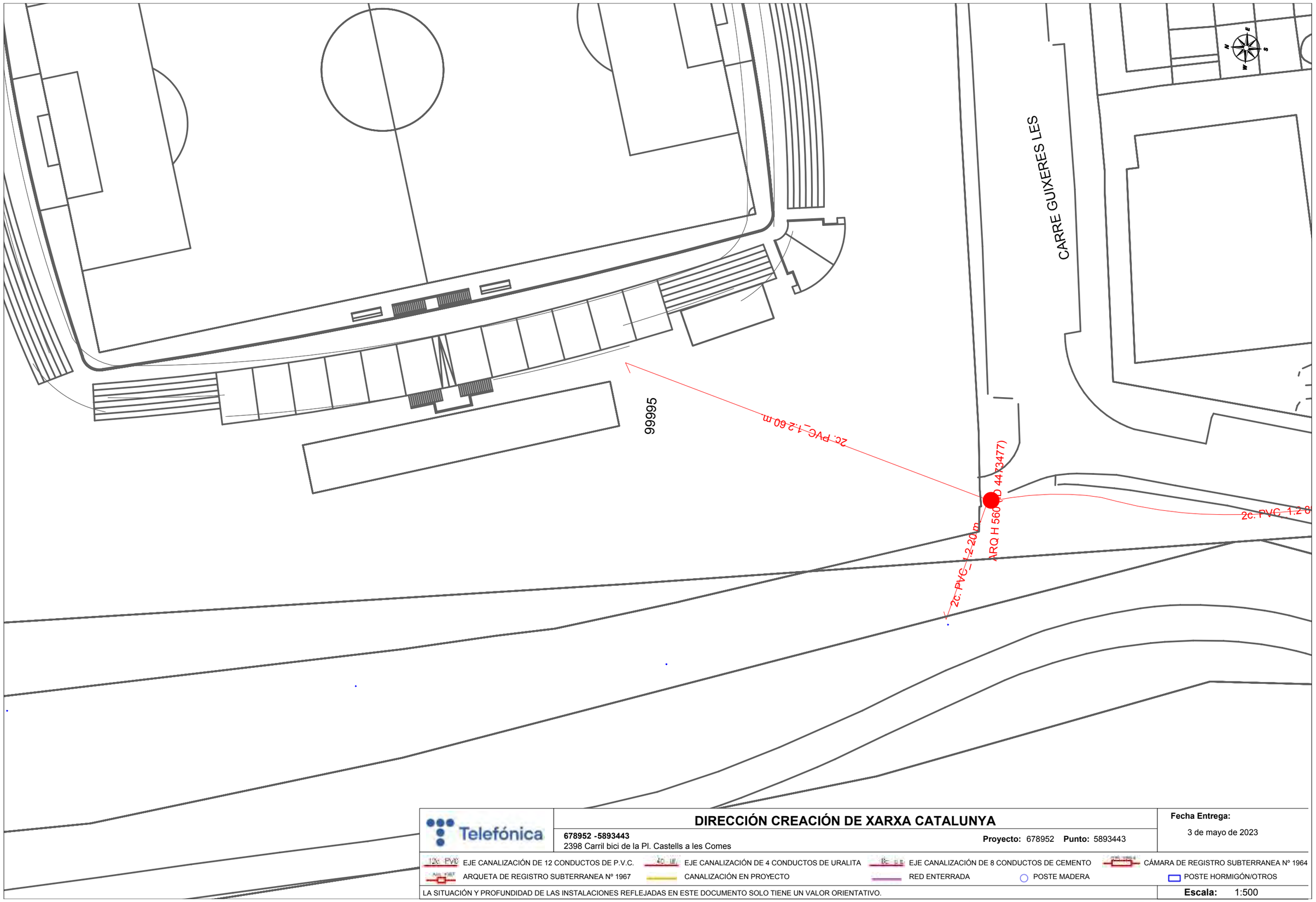
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893443
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893443

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384934.599 Y: 4605670.682

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385256

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(384947.855/4605492.675)
Projecte: 678952
Coordenades: 384947.855,4605492.675

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

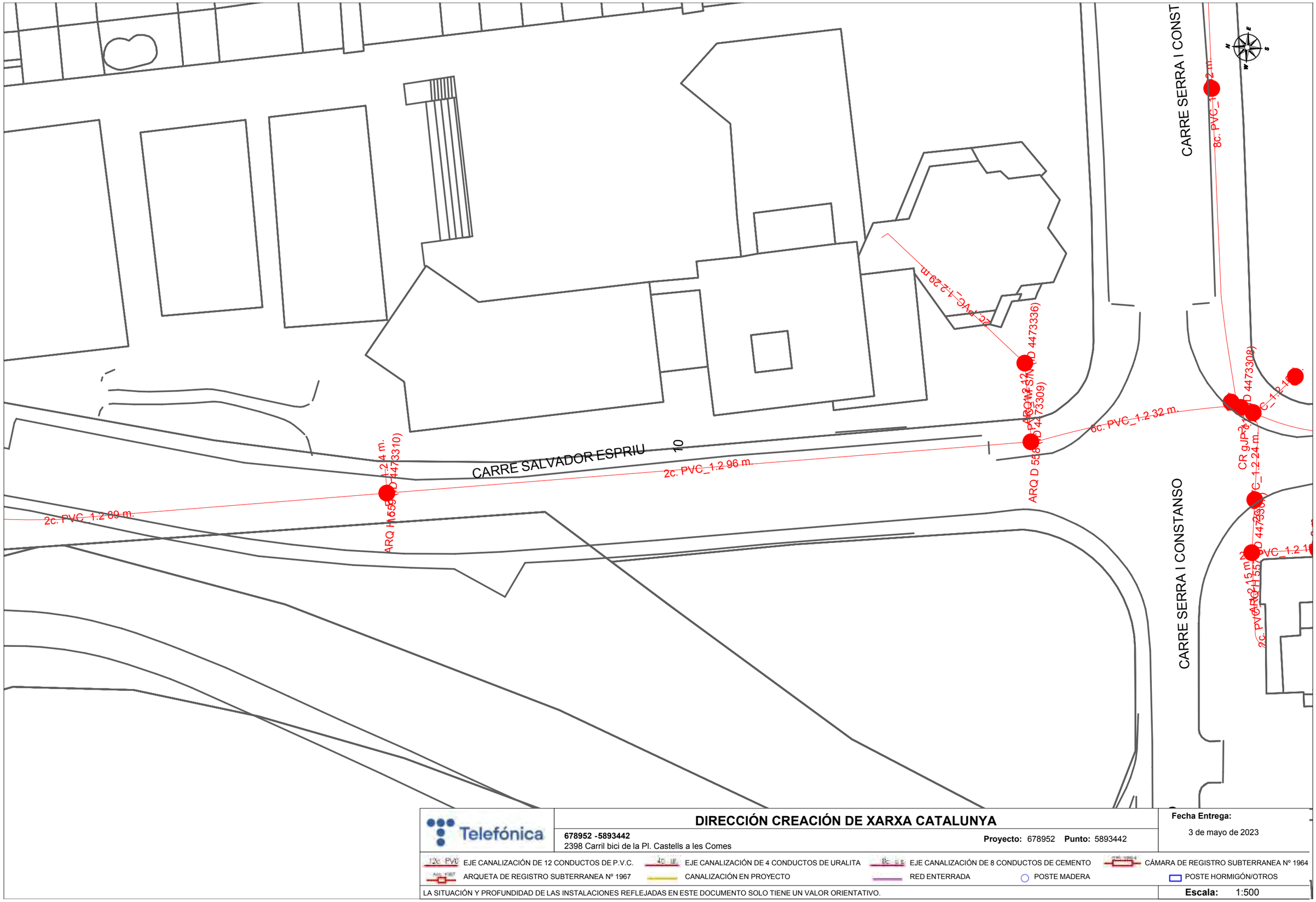
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

678952 -5893442
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes

Proyecto: 678952 **Punto:** 5893442

Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. U. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. C. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 384947.855 Y: 4605492.675

S/Referencia:

N/Referencia: 678952-17385257

Fecha: 03/05/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(385025.232/4604859.496)
Projecte: 678952
Coordenades: 385025.232,4604859.496

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

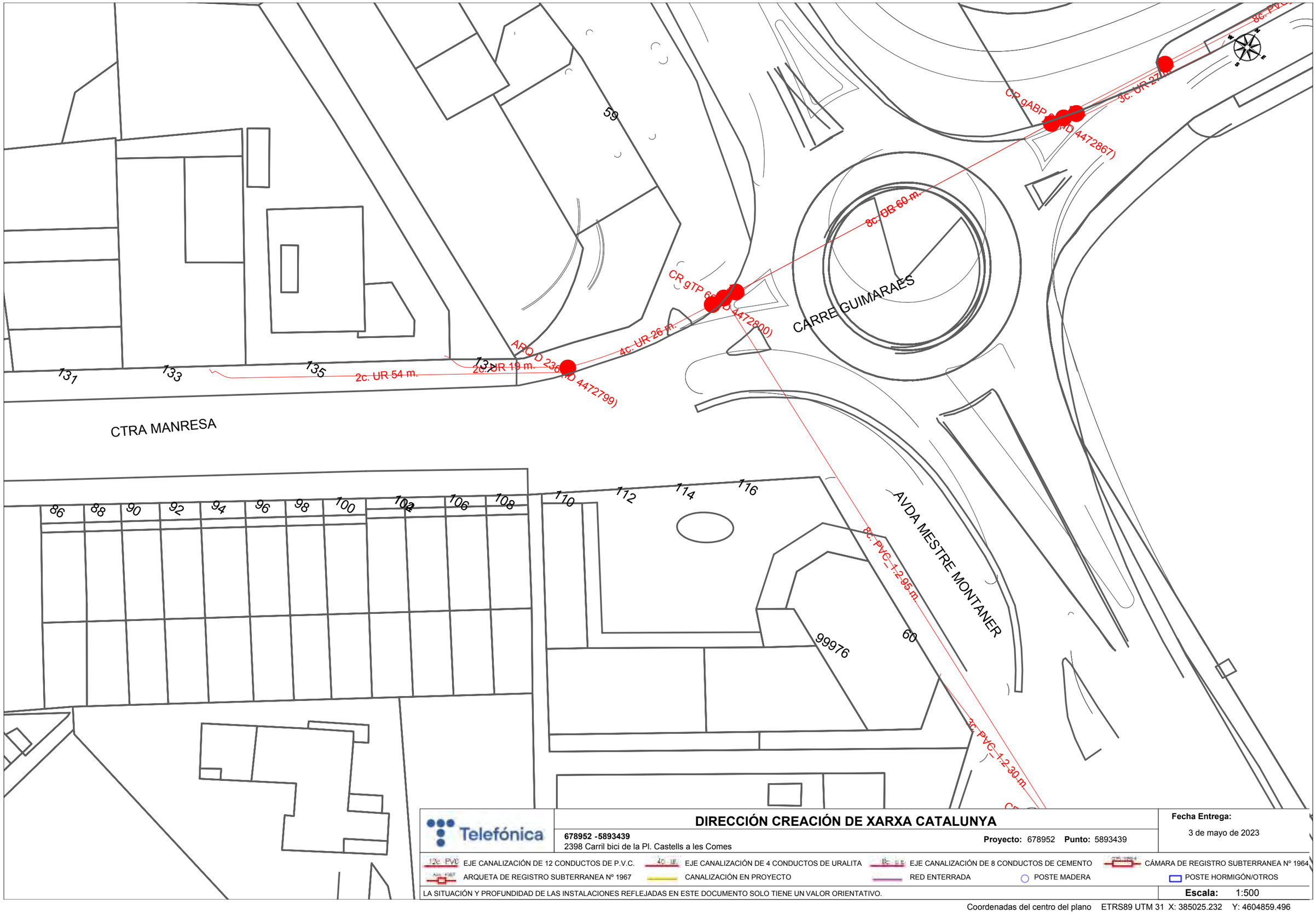
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.


59
131
133
135
137
CTRA MANRESA
2c. UR 54 m.
2c. UR 19 m.
APO D 2360 (D 4472799)
4c. UR 26 m.
CR gTP 6 (D 4472800)
CARRE GUIMARAES
8c. GR 60 m.
CR gABP (D 4472867)
3c. UR 27 m.
8c. PVC
86
88
90
92
94
96
98
100
102
106
108
110
112
114
116
AVDA MESTRE MONTANER
8c. PVC 1.2 95 m
99976
60
3c. PVC 1.2 30 m
Telefónica
DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA
678952 -5893439
2398 Carril bici de la Pl. Castells a les Comes
Proyecto: 678952 Punto: 5893439
Fecha Entrega:
3 de mayo de 2023
12c PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c UR EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.
Escala: 1:500
Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 385025.232 Y: 4604859.496



PLANTA
A3: 1/8000

11

DATA | MOTIU DE LA MODIFICACIÓ

ESTAT INFRAESTRUCTURA	ESTAT XARXA FIBRA ÒPTICA / CT	TIPUS CANALITZACIÓ	ELEMENTS DE REGISTRE	CODI TITULARITAT
EXISTENT INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. PLANIFICADA	CANALITZACIÓ:	PROPIETAT D'UN TERCER	-Al-pi: ALP
EXISTENT NO INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. EXISTENT	-CONVENCIONAL (CC)	PROPIETAT DE L'ENS	-Ono: ONO
ALTRES COMPANYIES	ESTESA DE F.O. PROJECTADA	-MINIRASSA (MN)	PERICÓ 140 x 70 cm (C)	-Jazztel: JAZ
	ESTESA DE F.O. NO EXECUTADA	-MICRORASSA (MR)	PERICÓ 120 x 70 cm (C)	-Vodafone: VOD
	ESTESA DE F.O. EXECUTADA	GRAPEJAT (GR)	PERICÓ 70 x 70 cm (B)	PERICÓ 80 x 70 cm (B)	-Colt: COL
		AERI (AE)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Ya.com: YAC
		CANALS/SAFATES/TUBS:	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-DPTOP: DPT
		-CANAL DE FORMIGÓ (CF)			-SCT: SCT
		-SAFATA METÀL·LICA (CM)			-FGC: FGC
		-SAFATA PVC O PE (CP)			-Endesa: END
		-TUB METÀL·LIC (TM)			-Gas Natural: GAS
		-TUB POLIETILÈ (TP)			-Correus: COR
					-BT: BTE
					-Municipi: MUN
					-CTTI: CTT

EDIFICIS
- CONNECTATS
- PÚBLICS CONNECTABLES
- PRIVATS CONNECTABLES
- NO CONNECTATS
- CAMERA CCTV

CC 4 Ø 125_0,4_0,6
12scØ40
Ø 40_24f_CTTI
Ø 40_96f_AJ
Ø 40_24f_AJ
DISTÀNCIA A FAÇANA
FONDÀRIA

ELEMENTS D'UBICACIÓ	ELEMENTS DE XARXA DE FIBRA ÒPTICA	PUNTS SINGULARS
PUNT DE CONNEXIÓ AMB XARXA TRONCAL CTTI	VALONA CABLE (VF)	REPARTIDOR ÒPTIC	INFRAESTRUCTURA FAÇANA	PAL DE FORMIGÓ
TRAM PROJECTE	CAIXA D'EMPILUAMENT(CE)	ETIQUETA CAIXA TERMINAL	PAL DE FUSTA	PCI	CANVI D'ALÇADA
COTA FOTOGRÀFICA	RACK	CAIXA TERMINAL	PAL DE FUSTA RIOSTRAT	ARMARI INTEMPERIE
CENTRAL TELEFÒNICA				

Ajuntament d'Igualada

					1	2
3		4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	32	33
			34	35	36	37

PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ D'UNA XARXA LOCAL DE FIBRE ÒPTICA A **IGUALADA**

EXP:	DATA:	PLANOL:
1419/2010	MAIG 2010	FULL 11 DE 37

PLÀNOL:

TRAÇAT PARCIAL XARXA

DATA | MOTIU DE LA MODIFICACIÓ

12

Polígon industrial Les Comes

Avinguda d'Europa

Carrer de Joan Serra Constansó

Carrer de la Gran Bretanya

Carrer d'Alemanya

Carrer de Sant Pere

Carrer de Conte Ribas

Carrer dels Països Baixos

Carrer d'Hongria

Carrer de la Gran Bretanya

Parc de Maquinària d'Igualada

Dome Club
Tot Marca
Aeto CB
Berson
Manou
Gomez
Montcaglio
J.B.Álvarez
Grup Air
Screen Protectors
S.T.H. Catalunya
Transports Rosnac,S.L.
Materials Igualada,S.L.
Duma,S.L.
Simar,S.A.
Vidos,S.A.
Toyota
Motor Nautica Cook
Cartones-Aplica,S.L.
Graves Suarez i Soler,S.A.
Ploder
Tecna-Seguretat Anoia
Rosich Manutenció
Domenech Transports
Fusteria Al Buscort
Fusteria d'Alumini i PVC
Tricotatge,S.L.
River Wood Espanya,S.L.
Joaqina Marina
Cruz Mobel
Imor
Sagia,S.L.
Siapunt
Alcoberro
Mobi,S.L.
Via-Corso,S.L.
Textrack,S.L.
Haber,S.L.
La Suit
Fain Plast,S.L.
Viamayor,S.L.
Arley
Cantobrox
Abastecedora Catalana,S.A.
Punt Mobras,S.L.
Jec-Seguretat
Nau-8
Tex 51
Tecnapel
Roca
Texquimica,S.A.
Nelvan
Glycosmetal,S.L.
Dyser,S.L.
Tot Tracció
Materials Ventura
Visteon
Incronisa
River Wood
Comercial Godó,S.L.
Buff
Cim S.Motors-Anoia
A.M.Anoia
L'Espai de la Neteja
Grup Ceràmic
Equip Ceràmic
Acabapunt
Betton Nau-7
Tallers i Serveis Igualada,S.L.
Excavaciones

ESTAT INFRAESTRUCTURA
- EXISTENT INVENTARIADA
- EXISTENT NO INVENTARIADA
- ALTRES COMPANYIES

ESTAT XARXA FIBRA ÒPTICA / CT
- ESTESA DE F.O. PLANIFICADA
- ESTESA DE F.O. EXISTENT
- ESTESA DE F.O. PROJECTADA
- ESTESA DE F.O. NO EXECUTADA
- ESTESA DE F.O. EXECUTADA

TIPUS CANALITZACIÓ
CANALITZACIÓ:
- -CONVENCIONAL (CC)
- -MINIRASSA (MN)
- -MICRORASSA (MR)

GRAPEJAT (GR)

AERI (AE)

CANALS/SAFATES/TUBS:
- -CANAL DE FORMIGÓ (CF)
- -SAFATA METÀL·LICA (CM)
- -SAFATA PVC O PE (CP)
- -TUB METÀL·LIC (TM)
- -TUB POLIETILÈ (TP)

ELEMENTS DE REGISTRE
PROPIETAT D'UN TERCER
- PERICÓ 140 x 70 cm (C)
- PERICÓ 70 x 70 cm (B)
- PERICÓ 40 x 40 cm (A)
- CAMBRA TELECOMUNICACIONS

PROPIETAT DE L'ENS
- PERICÓ 120 x 70 cm (C)
- PERICÓ 80 x 70 cm (B)
- PERICÓ 40 x 40 cm (A)
- CAMBRA TELECOMUNICACIONS

CODI TITULARITAT
- -Al-pi: ALP
- -Ono: ONO
- -Jazztel: JAZ
- -Vodafone: VOD
- -Colt: COL
- -Ya.com: YAC
- -DPTOP: DPT
- -SCT: SCT
- -FGC: FGC
- -Endesa: END
- -Gas Natural: GAS
- -Correus: COR
- -BT: BTE
- -Municipi: MUN
- -CTTI: CTT

EDIFICIS
- CONNECTATS
- PUBLICS CONNECTABLES
- PRIVATS CONNECTABLES
- NO CONNECTATS
- CÀMERA CCTV

CC 4 Ø 125_0,4_0,6
12scØ40
Ø 40_24f_CTTI
Ø 40_96f_AJ
Ø 40_24f_AJ
DISTÀNCIA FAÇANA - FONDÀRIA

ELEMENTS D'UBICACIÓ
- PUNT DE CONNEXIÓ AMB XARXA TRONCAL CTTI
- TRAM PROJECTE
- COTA FOTOGRÀFICA
- CENTRAL TELEFÒNICA

ELEMENTS DE XARXA DE FIBRA ÒPTICA
- VALONA CABLE (VF)
- REPARTIDOR ÒPTIC
- CAIXA D'EMPIULAMENT(CE)
- ETIQUETA CAIXA TERMINAL
- RACK
- CAIXA TERMINAL

PUNTS SINGULARS
- INFRAESTRUCTURA FAÇANA
- PAL DE FUSTA
- PAL DE FUSTA RIOSTRAT
- PAL DE FORMIGÓ
- PCI
- CANVI D'ALÇADA
- ARMARI INTEMPERIE

Ajuntament d'Igualada

					1	2
3		4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	32	33
			34	35	36	37

PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ D'UNA XARXA LOCAL DE FIBRE ÒPTICA A **IGUALADA**

EXP:	DATA:	PLANOL:
1419/2010	MAIG 2010	FULL 12 DE 37

PLÀNOL:

TRAÇAT PARCIAL XARXA

18

DATA | MOTIU DE LA MODIFICACIÓ

ESTAT INFRAESTRUCTURA	ESTAT XARXA FIBRA ÒPTICA / CT	TIPUS CANALITZACIÓ	ELEMENTS DE REGISTRE	CODI TITULARITAT
EXISTENT INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. PLANIFICADA	CANALITZACIÓ:	PROPIETAT D'UN TERCER	-Al-pi: ALP
EXISTENT NO INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. EXISTENT	-CONVENCIONAL (CC)	PERICÓ 140 x 70 cm (C)	-Ono: ONO
ALTRES COMPANYIES	ESTESA DE F.O. PROJECTADA	-MINIRASSA (MN)	PERICÓ 70 x 70 cm (B)	-Jazztel: JAZ
	ESTESA DE F.O. NO EXECUTADA	-MICRORASSA (MR)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Vodafone: VOD
	ESTESA DE F.O. EXECUTADA	GRAPEJAT (GR)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Colt: COL
		AERI (AE)		-Ya.com: YAC
		CANALS/SAFATES/TUBS:	PROPIETAT DE L'ENS	-DPTOP: DPT
		-CANAL DE FORMIGÓ (CF)	PERICÓ 120 x 70 cm (C)	-SCT: SCT
		-SAFATA METÀL·LICA (CM)	PERICÓ 80 x 70 cm (B)	-FGC: FGC
		-SAFATA PVC O PE (CP)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Endesa: END
		-TUB METÀL·LIC (TM)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Gas Natural: GAS
		-TUB POLIETILÈ (TP)		-Correus: COR
				-BT: BTE
				-Municipi: MUN
				-CTTI: CTT

ELEMENTS D'UBICACIÓ		ELEMENTS DE XARXA DE FIBRA ÒPTICA		PUNTS SINGULARS	
PUNT DE CONNEXIÓ AMB XARXA TRONCAL CTTI	COTA FOTOGRÀFICA	VALONA CABLE (VF)	REPARTIDOR ÒPTIC	INFRAESTRUCTURA FAÇANA	PAL DE FORMIGÓ
TRAM PROJECTE	CENTRAL TELEFÒNICA	CAIXA D'EMPIULAMENT(CE)	ETIQUETA CAIXA TERMINAL	PAL DE FUSTA	PCI CANVI D'ALÇADA
		RACK CAIXA TERMINAL		PAL DE FUSTA RIOSTRAT	ARMARI INTEMPERIE

EDIFICIS
- CONNECTATS
- PUBLICS CONNECTABLES
- PRIVATS CONNECTABLES
- NO CONNECTATS
- CAMERA CCTV

CC 4 Ø 125_0,4_0,6
12sc040
- Ø 40_24f_CTTI
- Ø 40_96f_AJ
- Ø 40_24f_AJ

DISTÀNCIA A FAÇANA / FONDÀRIA

Ajuntament d'Igualada

					1	2
3		4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	32	33
			34	35	36	37

PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ D'UNA XARXA LOCAL DE FIBRE ÒPTICA A **IGUALADA**

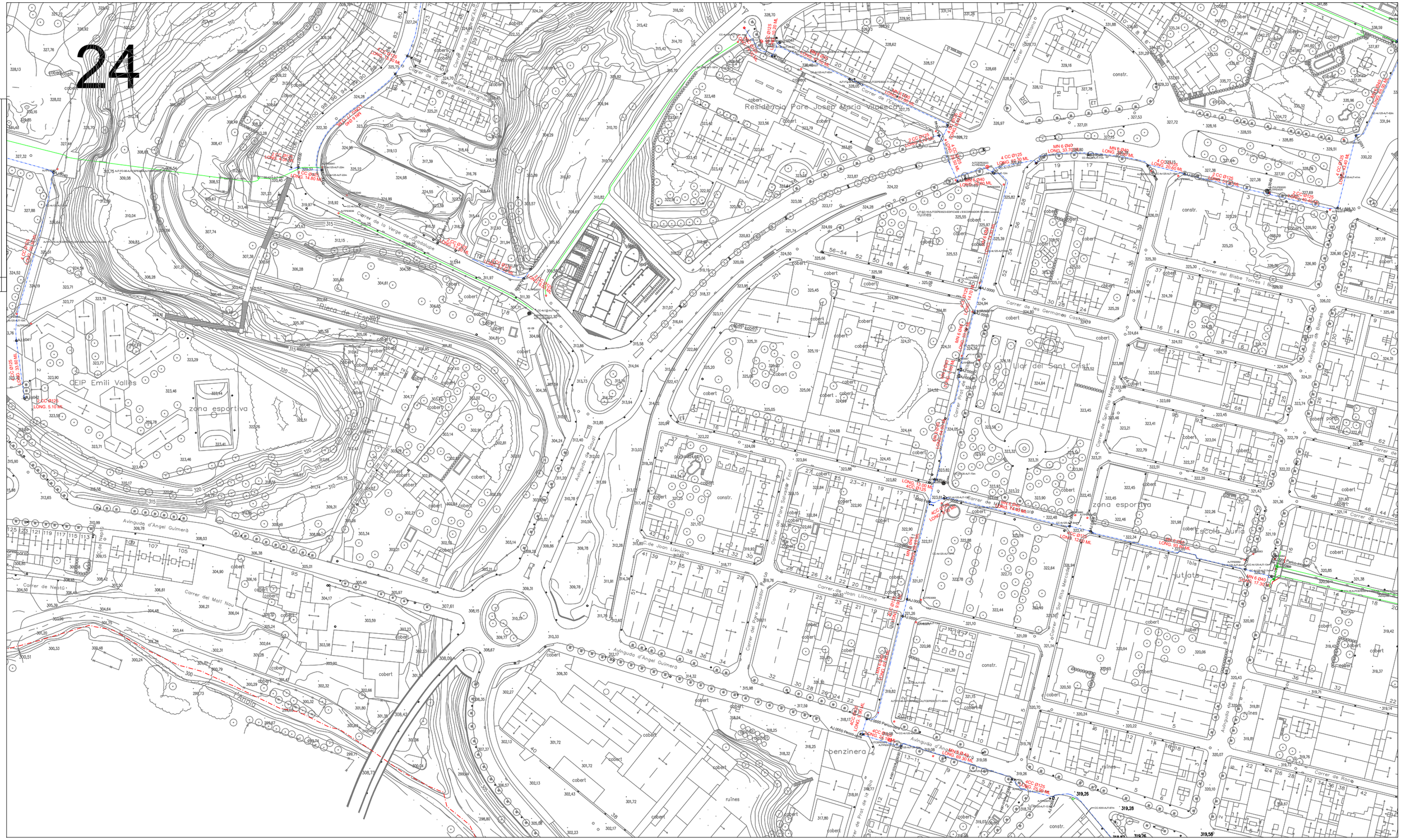
EXP:	DATA:	PLANOL:
1419/2010	MAIG 2010	FULL 18 DE 37

PLÀNOL:

TRAÇAT PARCIAL XARXA

24

DATA | MOTIU DE LA MODIFICACIÓ



ESTAT INFRAESTRUCTURA	ESTAT XARXA FIBRA ÒPTICA / CT	TIPUS CANALITZACIÓ	ELEMENTS DE REGISTRE	CODI TITULARITAT
EXISTENT INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. PLANIFICADA	CANALITZACIÓ:	PROPIETAT D'UN TERCER	-Al-pi: ALP
EXISTENT NO INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. EXISTENT	-CONVENCIONAL (CC)	PERICÓ 140 x 70 cm (C)	-Ono: ONO
ALTRES COMPANYIES	ESTESA DE F.O. PROJECTADA	-MINIRASSA (MN)	PERICÓ 70 x 70 cm (B)	-Jazztel: JAZ
	ESTESA DE F.O. NO EXECUTADA	-MICRORASSA (MR)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Vodafone: VOD
	ESTESA DE F.O. EXECUTADA	GRAPEJAT (GR)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Colt: COL
		AERI (AE)	PROPIETAT DE L'ENS	-Ya.com: YAC
		CANALS/SAFATES/TUBS:	PERICÓ 120 x 70 cm (C)	-DPTOP: DPT
		-CANAL DE FORMIGÓ (CF)	PERICÓ 80 x 70 cm (B)	-SCT: SCT
		-SAFATA METÀL·LICA (CM)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-FGC: FGC
		-SAFATA PVC O PE (CP)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Endesa: END
		-TUB METÀL·LIC (TM)		-Gas Natural: GAS
		-TUB POLIETILÈ (TP)		-Correus: COR
				-BT: BTE
				-Municipi: MUN
				-CTTI: CTT

EDIFICIS
- CONNECTATS
- PUBLICS CONNECTABLES
- PRIVATS CONNECTABLES
- NO CONNECTATS
- CÀMERA CCTV

CC 4 Ø 125_0,4_0,6
12scØ40
Ø 40_24f_CTTI
Ø 40_96f_AJ
Ø 40_24f_AJ
DISTÀNCIA A FAÇANA
FONDÀRIA

ELEMENTS D'UBICACIÓ	ELEMENTS DE XARXA DE FIBRA ÒPTICA	PUNTS SINGULARS
PUNT DE CONNEXIÓ AMB XARXA TRONCAL CTTI	VALONA CABLE (VF)	INFRAESTRUCTURA FAÇANA
TRAM PROJECTE	CAIXA D'EMPIULAMENT(CE)	PAL DE FUSTA
COTA FOTOGRÀFICA	RACK	PAL DE FUSTA RIOSTRAT
CENTRAL TELEFÒNICA	REPARTIDOR ÒPTIC	PAL DE FORMIGÓ
	CAIXA TERMINAL	PCI
	ETIQUETA CAIXA TERMINAL	CANVI D'ALÇADA
		ARMARI INTEMPERIE

Ajuntament d'Igualada

1	2					
3		4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	32	33
		34	35	36	37	

PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ D'UNA XARXA LOCAL DE FIBRE ÒPTICA A **IGUALADA**

EXP:	DATA:	PLANOL:
1419/2010	MAIG 2010	FULL 24 DE 37

PLÀNOL:

TRAÇAT PARCIAL XARXA

25

DATA | MOTIU DE LA MODIFICACIÓ

ESTAT INFRAESTRUCTURA	ESTAT XARXA FIBRA ÒPTICA / CT	TIPUS CANALITZACIÓ	ELEMENTS DE REGISTRE	CODI TITULARITAT
EXISTENT INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. PLANIFICADA	CANALITZACIÓ:	PROPIETAT D'UN TERCER	-Al-pi: ALP
EXISTENT NO INVENTARIADA	ESTESA DE F.O. EXISTENT	-CONVENCIONAL (CC)	PERICÓ 140 x 70 cm (C)	-Ono: ONO
ALTRES COMPANYIES	ESTESA DE F.O. PROJECTADA	-MINIRASSA (MN)	PERICÓ 70 x 70 cm (B)	-Jazztel: JAZ
	ESTESA DE F.O. NO EXECUTADA	-MICRORASSA (MR)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Vodafone: VOD
	ESTESA DE F.O. EXECUTADA	GRAPEJAT (GR)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Colt: COL
		AERI (AE)		-Ya.com: YAC
		CANALS/SAFATES/TUBS:	PROPIETAT DE L'ENS	-DPTOP: DPT
		-CANAL DE FORMIGÓ (CF)	PERICÓ 120 x 70 cm (C)	-SCT: SCT
		-SAFATA METÀL·LICA (CM)	PERICÓ 80 x 70 cm (B)	-FGC: FGC
		-SAFATA PVC O PE (CP)	PERICÓ 40 x 40 cm (A)	-Endesa: END
		-TUB METÀL·LIC (TM)	CAMBRA TELECOMUNICACIONS	-Gas Natural: GAS
		-TUB POLIETILÈ (TP)		-Correus: COR
				-BT: BTE
				-Municipi: MUN
				-CTTI: CTT

ELEMENTS D'UBICACIÓ	ELEMENTS DE XARXA DE FIBRA ÒPTICA	PUNTS SINGULARS
PUNT DE CONNEXIÓ AMB XARXA TRONCAL CTTI	VALONA CABLE (VF)	REPARTIDOR ÒPTIC	INFRAESTRUCTURA FAÇANA	PAL DE FORMIGÓ
TRAM PROJECTE	CAIXA D'EMPILUAMENT(CE)	ETIQUETA CAIXA TERMINAL	PAL DE FUSTA	PCI	CANVI D'ALÇADA
COTA FOTOGRÀFICA	RACK	CAIXA TERMINAL	PAL DE FUSTA RIOSTRAT	ARMARI INTEMPERIE
CENTRAL TELEFÒNICA				

EDIFICIS
- CONNECTATS
- PÚBLICS CONNECTABLES
- PRIVATS CONNECTABLES
- NO CONNECTATS
- CÀMERA CCTV

CC 4 Ø 125_0,4_0,6
12scØ40

Ø 40_24f_CTTI
Ø 40_96f_AJ
Ø 40_24f_AJ

DISTÀNCIA A FAÇANA — FONDÀRIA

Ajuntament d'Igualada

1	2					
3		4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	32	33
		34	35	36	37	

PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ D'UNA XARXA LOCAL DE FIBRE ÒPTICA A **IGUALADA**

EXP:	DATA:	PLANOL:
1419/2010	MAIG 2010	FULL 25 DE 37

PLÀNOL:

TRAÇAT PARCIAL XARXA

ANEXO NÚM. 2:

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEXO NÚM. 2:

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

1.1.- OBJETO.

El presente anexo se redacta con la finalidad de facilitar una especificación del control de calidad a aplicar sobre los materiales y las unidades de obra más relevantes, y deberá estar acorde con las condiciones de control establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, siendo este último el que regirá en caso de contradicciones.

UNIDADES DE OBRA	UNIDADES
1. TIERRAS OBRA / TIERRAS APORTACIÓN – ZANJAS DE SERVICIOS	
Análisis granulométrico	3
Límites Atterberg	3
Proctor modificado	3
Índice C.B.R	3
Contenido de materia orgánica	3
Densidad y humedad in situ según el método Nuclear	75
2. BASES GRANULARES	
Análisis granulométrico	3
Límites Atterberg	3
Proctor Modificado	3
Desgaste de Los Ángeles	3
Equivalente de arena	3
Caras de fractura	3
Densidad y humedad in situ según el método Nuclear	60
3. HORMIGÓN HM-20 EN BASES RIGOLA-BORDILLOS-PAVIMIENTOS	
Toma de muestra de hormigón fresco, medición del cono de asentamiento, elaboración de 5 probetas cilíndricas de 15x30, curado, refrendado y rotura de las mismas	50
4. MEZCLAS BITUMINOSAS	
Contenido de ligante asfaltico	3
Análisis granulométrico de los áridos del asfalto	3
Ensayo Marshall con determinación de la estabilidad, densidad, deformación e índice de vacíos en asfalto	3
Extracción de testimonios y determinación de la densidad y espesor de cada capa	8
5. ALUMBRADO	
Comprobación resistencia del aislamiento de los conductores	4
Comprobación resistencia de la toma de tierra	4
Comprobación niveles de iluminación	4
Verificación de los automatismos de protección	4

ANEXO NÚM. 3:

PLANIFICACIÓN OBRA

SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Replanteo																
Tramo Avenida Balmes																
Det 1. Calle de la Roca																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 2. Calle de la Aurora																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 3. Calle de Cervantes																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 4. Calle de la Torre																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 5. Calle de Les Germanes Castells																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 6.Calle del Bisbe Torres i Bages																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 7.Avenida de Gaudi																
Demoliciones																
Pavimentación																
Cruze calzada semafórico																
Pintura/señalización																
Pintura y señalización general calle Balmes																
Tramo Crta. Manresa entre Av.Gaudi - Av.Barcelona																
Det 8.Esquina Trobadiners																
Isletas																
Cruces de calzada semaforizacion																
Pintura/señalización																
Det 9. Cruce con calle Carme Verdeguer																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 10. Crta. Manresa esquina del Rei Ferran																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 11. Crta. Manresa antes Av.Barcelona																
Cruces de calzada semaforizacion																
Pintura/señalización																
Det 12. Av.Barcelona antes Crta. Manresa																
Cruces de calzada semaforizacion																
Pintura/señalización																
Pintura Cruce Crta.Manresa-Av.Barcelona-C/Pierola																
Pintura y señalización general Crta Manresa tramo 1																
Det 13. Crta. Manresa entre Av.Barcelona -Capellades																
Demoliciones																
Pavimentación																
Acabados																
Cruces de calzada semaforizacion																
Pintura/señalización																
Det 14. Crta. Manresa entre Capellades-Rotonda Canaletas																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Pintura y señalización general Crta Manresa tramo 2																
Det 15. Lateral rotonda Crta de Manresa Av.Catalunya																
Demoliciones																
Pavimentación																
Acabados																
Pintura/señalización																
Det 16.Av.Mestre Montaner-Calle Òdena-Av.Catalunya																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 17.Lateral rotonda Av.Catalunya Guimaraes																
Demoliciones																
Pavimentación																
Acabados																
Pintura/señalización																
Det 18.Calle Guimaraes-Calle Lecco																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Det 19.Calle Salvador Espriu																
Demoliciones																
Pavimentación																
Pintura/señalización																
Varios y imprevistos																
Seguretat i Salut																

ANEXO NÚM. 4:

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PRECIOS MANO DE OBRA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
O0003	h	Oficial 1a	27,76000	€
O001	H	CAP DE COLLA	30,00000	€
O003	H	OFICIAL 1ª	27,00000	€
O005	H	MANOBRE	20,00000	€
O006	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	20,00000	€
O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	20,00000	€
O011	H	OFICIAL 1ª MANYÀ	19,35000	€
O012	H	AJUDANT DE MANYÀ	19,15000	€
O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	27,76000	€
O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	22,05000	€
O026	H	AJUDANT	22,00000	€
O078	H	Oficial esp.inst.electrónica	27,00000	€
O079	H	Peón espec.inst.electrónica	20,00000	€
O102	H	AJUDANT DE JARDINER	19,15000	€

PRECIOS DE MATERIALES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
8888GRNT	M2	PAVIMENT DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., EL REJUNTAT AMB SORRA DE LES JUNTES, i L'ANIVELLAT I LA COL·LOCACIÓ DE TAPES.	40,07000	€
AA100	UT	AUXILIAR MAT	0,89000	€
AA200	UT	MATERIAL	0,89000	€
B0331600	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 18 A 25 MM	16,31000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,97000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,60000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	172,67000	€
B06QD85A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIA+F, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 325 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 30 I 35 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+F	121,39000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	33,72000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,24000	€
B0G1UC02	M2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX	86,00000	€
B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR	11,38000	€
B9FA4471	M2	LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, DE FORMA QUADRADA, ACABAT AMB TEXTURA PÈTRIA, PREU ALT	35,62000	€
B9FA4471B	M2	LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR	32,95000	€
B9GZ1200	T	POLS DE QUARS COLOR	1.529,11000	€
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,59000	€
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,30000	€
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	4,00000	€
BBB2-CLBC	u	Columna de policarbonat d'alçada 2400 mm, i de diametre 100 mm, per a col·locar-hi semafor.	175,09000	€
BBB2-SEBC	u	Semàfor de policarbonat amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led., per a carril bici. Totalment instal·lat	237,43000	€
BBB2-SOPD	u	Suport doble per a semàfor de 270 mm de poliibra. Totalment instal·lat	56,66000	€
BG31U001	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 3x2,5 mm2	0,77000	€
BG31U002	u	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 4x2,5 mm2	1,32000	€
BG38U090	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. inclós terminal de fixació de conductor a columna.	4,73000	€
BQ40-SMX0	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, per a col·locar encastada	238,02000	€
BQ40-SMX1	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, per a col·locar encastada	92,96000	€
BR3P6200	T	CÒDOL DE RIU, DE 75 A 100 MM	154,26000	€
T01001	M3	AIGUA	0,45000	€
T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	13,49000	€
T01005	M3	TOT-Ú NATURAL ZN-40	10,17000	€
T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	14,65000	€
T01007	M3	TERRA ADEQUADA	1,84000	€
T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,07000	€
T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	60,56000	€
T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	64,11000	€
T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,27000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,13000	€
T01029	ML	VORADA RECTA DE 8x20 CM TIPUS FIOL	7,89000	€
T01030	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 19/22x30 CM TIPUS T-5	7,97000	€
T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS	3,55000	€
T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	10,03000	€
T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	6,24000	€
T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS G-20 AMB ARIDS CALCÀRIS	66,78000	€
T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	0,58000	€
T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	0,58000	€
T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	14,88000	€
T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	22,64000	€
T01053	ML	TUB CORRUGAT AMB VOLTA TIPUS NW-110 DE ø 20 CM	4,94000	€
T01065	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A DRENS	9,50000	€
T01067	M3	TERRA VEGETAL	19,00000	€
T01083	ML	VORADA RECTA DE GRANET	25,42000	€
T01118	M2	PANOT DE PASTILLES, RATLLAT, TACS, ETC., DE 20x20x8 CM GRIS	28,94000	€
T01200	M3	SOL SELECCIONAT	4,62000	€
T01202	KG	CIMENT BLANC	0,15000	€
T01203	M3	SAULO	11,71000	€
T01204	KG	POLS DE QUARS DE COLOR GRIS	0,36000	€
T01210	M2	PANOT AMB TACS DE RELLEU (>25 ut), de 20x20x4, GRIS	4,55000	€
T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	62,34000	€
T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM	1,60000	€
T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3	5,91000	€
T01300	M2	FELTRE GEOTEXTIL DE 140 GR/M2	0,91000	€
T01303	ML	VORADA RECTA DE GRANET	25,42000	€
T01320	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO TIPUS TAULO DE 15x25cm	5,91000	€
T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	21,98000	€
T01450	TN	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPIZABLE AMB ARID GRANITIC I DIAMETRE INFERIOR A 6mm, AMB DOTACIO DE COLRANT VERMELL	70,64000	€
T01609	ML	TUB DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE DOBLE PARET, CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D. 125 MM PER A RASA DE TELECOMUNICACIONS INCLOS P.P DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, SEPARADORS, FIL DE GUIA I TAPS ESTANCS.	1,87000	€
T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	3,88000	€
T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	6,16000	€
T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA	27,16000	€
T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	55,34000	€
T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	2,12000	€
T01997	UT	PEÇA DE MORTER DE 20 X 20 X 4 CM	0,69000	€
T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	68,67000	€
T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR, DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	20,08000	€
T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DÀMETRE INTERIOR.	5,62000	€
T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	8,24000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
T03304	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA, MOD. M-3EB DE FÀBREGAS, O SIMILAR	133,57000	€
T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	32,99000	€
T09010	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25 DE BREINCO O SIMILAR	13,35000	€
T09060	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-25	12,74000	€
T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	44,52000	€
T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX, AMB CONNECTORS PER SER FIXADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ	40,07000	€
T09251	ML	XAPA D'ACER CORTEN PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL O SIMILAR, DE 30 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	48,97000	€
T09400	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC11 SURF 50/70 D AME ARIDS GRANÍTICS	66,78000	€
T0MOB1	UT	Placa complementaria de xapa d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma	22,63000	€
T01034B	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM VERMELL	6,24000	€
T09310B	M2	LLOSA DE 60X40X8cm	23,73000	€
T10003	M3	SORRA	14,72000	€
T10063	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA o AMB TACS DE RELLEU, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	44,52000	€
T10065	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	40,07000	€
T10067	UT	PECES DE GRANET D'ADAPTACIÓ, ABUIXARDADA, PER A EXTREMS DE GUALS DE 1.20m D'AMPLADA DE RAMPA, D'APROX. 40x60x30CM	133,57000	€
T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	11,05000	€
T11055	UT	JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80 cm I 60cm D'ALÇADA, FIXADA SOBRE PAVIMENT, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR	382,90000	€
T49013	Ud	Semáforo peatones D=200mm	135,14000	€
T8649CLM1	UT	COLUMNA CRA-3095 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 9.5m	2.016,45000	€
T8649CLM3	UT	COLUMNA CRA-3145 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 4.5m	1.332,24000	€
T8649CLM1A	UT	BRAÇ HORITZONTAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRE I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA	33,96000	€
T8649CLM2A	ut	BRAÇ DOBLE VERTICAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRO INFERIOR I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA	75,02000	€
TO1008	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	111,29000	€
V120CEN	UT	PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS CENTRAL DE V120 DE BREINCO, DE 57x40x10cm	23,34000	€
V120EX1	UT	PEÇA PER A EXTREM DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x28x57cm	70,85000	€
V120EX2	UT	PEÇA PER A EXTREM INTERIOR DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x20x60cm	47,36000	€

PRECIOS DE MAQUINARIA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C13A-00FR	h	Compactador duplex marual de 700 kg	7,88000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	39,84000	€
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	33,76000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	2,74000	€
C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	15,61000	€
CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	4,36000	€
CR121600	H	TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES DE 69,9 A 94,9 KW (95 A 129CV), AMB PNEUMÀTICS	61,96000	€
Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	10,17000	€
Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	44,38000	€
Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	37,27000	€
Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	33,20000	€
Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	40,07000	€
Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	32,18000	€
Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	36,69000	€
Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	41,07000	€
Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,11000	€
Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	18,79000	€
Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	18,84000	€
Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	31,17000	€
Q013	H	CAMIÓ DE 15 TN	28,95000	€
Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	22,53000	€
Q015	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	27,65000	€
Q016	H	CAMIÓ GÓNDOLA	49,28000	€
Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	29,75000	€
Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	35,62000	€
Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	35,62000	€
Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,17000	€
Q027	H	PALA CARREGADORA PETITA SOBRE PNEUMÀTICS	32,18000	€
Q030	H	CAMIÓ SEMIRREMOLC PER A TRANSPORTS ESPECIALS, AMB D'OLLY, DE 45 T DE CÀRREGA ÚTIL I 25 M DE LONGITUD	31,17000	€
Q031	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALTURA	36,12000	€
Q032	H	RETROEXCAVADORA MIDA GRAN	52,02000	€
Q036	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS	23,25000	€
Q060	H	REGLE VIBRATORI	3,61000	€
Q065	H	REMOLINADOR MECÀNIC	3,66000	€
Q070	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	8,11000	€
Q075	H	MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL PER PINTAR BANDES DE VIAL	21,41000	€
Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	28,00000	€
Q080	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	31,73000	€

PRECIO AUXILIARES Y COMPUESTOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	8604PILN	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE PILONA FLEXIBLE MODEL GORGE, DE X-LAST, SABACAUCHO, O SIMILAR, DE 80cm D'ALÇADA i ø 10CM, FIXADA SOBRE PAVIMENT, DE COLOR A DETERMINAR, AMB BANDA REFLECTORA. INCLOU L'ESCUT DEL MUNICIPI A LA PART SUPERIOR	Rend.: 1,000	128,10 €
			COST DIRECTE		120,84906
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	7,25094
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**128,1000**
P-2	8604SPR1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE SEPARADOR PER A CARRIL BICI, MODEL ZEBRA 13 DE ZICLA o SIMILAR, DE PLÀSTIC 100% RECICLAT, DE MIDES APROX. 828x218x129mm, AMB BANDES D'ELEMENTS REFLECTANTS, FIXAT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC AMB ANCORATGES AMB RESINES DE ø12mm, D'ACER INOX.	Rend.: 1,000	51,65 €
			COST DIRECTE		48,72642
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,92358
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,6500**
P-3	8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA.	Rend.: 1,000	291,33 €
			COST DIRECTE		274,83962
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	16,49038
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**291,3300**
P-4	8684UCLM1	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.	Rend.: 1,000	2.504,54 €

		Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	T8649CLM1	UT	BRAÇ HORITZONTAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRE I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA	1,000	x	33,96000	=	33,96000	
	T8649CLM1	UT	COLUMNA CRA-3095 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 9.5m	1,000	x	2.016,45000	=	2.016,45000	
	A103	UT	PICA O PLACA DE PRESA DE TERRA.	1,000	x	17,09000	=	17,09000	
	A105	UT	EXCAVACIO I FONAMENTACIO DE MIDES 1 x 0.80 MTS.	1,450	x	104,57000	=	151,63000	
	A106	UT	INSTAL.LACIO ELECTRICA I NUMERACIO.	1,000	x	57,14000	=	57,14000	
	A107	UT	MONTATGE DE COLUMNA.	1,250	x	62,86000	=	78,58000	
	A108	UT	INSTAL.LACIO DE PRESA DE TERRA.	1,000	x	7,92000	=	7,92000	
						Subtotal:		312,36000	312,36000
			COST DIRECTE						2.362,77000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					141,76620
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.504,53620**
P-5	8684UCLM2	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3100 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-3145 TA, DE 4.5m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.0m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (50X50X70CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ DOBLE VERTICAL PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.	Rend.: 1,000					1.756,25 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	T8649CLM2	ut	BRAÇ DOBLE VERTICAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRO INFERIOR I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA	1,000	x	75,02000	=	75,02000	
	T8649CLM3	UT	COLUMNA CRA-3145 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 4.5m	1,000	x	1.332,24000	=	1.332,24000	
	A103	UT	PICA O PLACA DE PRESA DE TERRA.	1,000	x	17,09000	=	17,09000	
	A107	UT	MONTATGE DE COLUMNA.	1,000	x	62,86000	=	62,86000	
	A108	UT	INSTAL.LACIO DE PRESA DE TERRA.	1,000	x	7,92000	=	7,92000	
	A106	UT	INSTAL.LACIO ELECTRICA I NUMERACIO.	1,000	x	57,14000	=	57,14000	
	A105	UT	EXCAVACIO I FONAMENTACIO DE MIDES 1 x 0.80 MTS.	1,000	x	104,57000	=	104,57000	
						Subtotal:		249,58000	249,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			1.656,84000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	99,41040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.756,25040**
P-6	**8684ULMN1**	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS. AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 24W (24 LEDs a 300mA)3.200lm , AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ VERTICAL EN 'V', Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.	**Rend.: 1,000**		**431,88**	**€**
			COST DIRECTE			407,43396
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	24,44604
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**431,8800**
P-7	**8684ULMN3**	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS. AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.	**Rend.: 1,000**		**409,62**	**€**
			COST DIRECTE			386,43396
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	23,18604
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**409,6200**
P-8	**8888CAB**	ML	CABLE CONDUCTOR DE COURE DE TENSIO ASSIGNADA 0,6/KV DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA une 21123-2- UNIPOLAR , DE SECCIÓ 1X50MM2, AMB COBERTA DE CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS NORMA UNE-EN 50575, COL.LOCAT EN TUB	**Rend.: 1,000**		**9,13**	**€**
			COST DIRECTE			8,61321
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,51679
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,1300**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-9	**8888CDR**	M3	CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM. SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM	**Rend.: 1,000**					**66,99** **€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O102	H	AJUDANT DE JARDINER	0,270	/R x	19,15000	=	5,17000	
					Subtotal:			5,17000	5,17000
Maquinària									
	Q036	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS	0,200	/R x	23,25000	=	4,65000	
					Subtotal:			4,65000	4,65000
Materials									
	AA100	UT	AUXILIAR MAT	4,000	x	0,89000	=	3,56000	
	AA200	UT	MATERIAL	53,000	x	0,89000	=	47,17000	
	BR3P6200	T	CÒDOL DE RIU, DE 75 A 100 MM	0,010	x	154,26000	=	1,54000	
					Subtotal:			52,27000	52,27000
Altres									
	O102%UNA	%	Despeses auxiliars	2,000	% s	5,00000	=	0,10000	
	AA100%UN	%	Despeses auxiliars	2,000	% s	3,50000	=	0,07000	
	AA200%UN	%	Despeses auxiliars	2,000	% s	47,00000	=	0,94000	
					Subtotal:			1,11000	1,11000
			COST DIRECTE						63,20000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				3,79200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**66,99200**
P-10	**8888ENC**	M2	ENcofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia ,etàl.lics de directricus corba, recuperables i amb matavius superior apagat amb talotxa de mínim 1cm	**Rend.: 1,000**					**26,45** **€**
			COST DIRECTE						24,95283
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				1,49717
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,4500**
P-11	**8888RPF**	M	PERFILAT DE CANAL EN U O V AMB RETROEXCAVADORA O GIRATÒRIA PETITA. INCLOU: . NETEJA I BUIDAT DE CANALS ACTUALS DE DRENATGE . RECOMPOSICIÓ DE VOLUM DE SECCIÓ TRANSVERSAL DES D'ARESTA SUPERIOR DE NOU PAVIMENT FINS A COTA FINAL SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. 39ML AL NORD DEL NOU ESPAI PAVIMENTAT I 50ML DE NETEJA DE V EXISTENT A PEU DE TALÚS . REPARTIMENT DE TERRES SOBRANTS PER LA ZONA	**Rend.: 1,000**					**11,09** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	Q036	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS	0,450	/R x	23,25000 =	10,46000	
					Subtotal:		10,46000	10,46000
						COST DIRECTE		10,46000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,62760
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,08760**
P-12	**8888SC1**	UT	TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SCQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT	**Rend.:**	**1,000**			**63,13** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O102	H	AJUDANT DE JARDINER	0,670	/R x	19,15000 =	12,83000	
					Subtotal:		12,83000	12,83000
Maquinària								
	CR121600	H	TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SCQUES DE 69,9 A 94,9 KW (95 A 129CV), AMB PNEUMÀTICS	0,750	/R x	61,96000 =	46,47000	
					Subtotal:		46,47000	46,47000
						DESPESES AUXILIARS	2,00 %	0,25660
						COST DIRECTE		59,55660
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	3,57340
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,13000**
P-13	**8888SEM**	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT.	**Rend.:**	**1,000**			**212,82** €
						COST DIRECTE		200,77358
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	12,04642
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**212,8200**
P-14	**8888SUP**	UT	Suport d'alumini extrusionat de 125mm de diàmetre, per a senyals de trànsit col.locada	**Rend.:**	**1,000**			**29,20** €
						COST DIRECTE		27,54717
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,65283
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,2000**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-15	**8888CONT**	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	**Rend.:**	**1,000**			**78,34** €
						COST DIRECTE		73,90566
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	4,43434
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,3400**
P-16	**8888FORM**	M2	BASE DE FORMIGÓ DE 5CM DE GRUIX SOTA RASANT	**Rend.:**	**1,000**			**8,97** €
						COST DIRECTE		8,46226
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,50774
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,9700**
P-17	**8888GRV1**	m3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	**Rend.:**	**1,000**			**41,46** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O102	H	AJUDANT DE JARDINER	0,270	/R x	19,15000 =	5,17000	
					Subtotal:		5,17000	5,17000
Maquinària								
	Q036	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS	0,200	/R x	23,25000 =	4,65000	
					Subtotal:		4,65000	4,65000
Materials								
	B0331600	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 18 A 25 MM	1,790	x	16,31000 =	29,19000	
					Subtotal:		29,19000	29,19000
						DESPESES AUXILIARS	2,00 %	0,10340
						COST DIRECTE		39,11340
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,34680
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,46020**
P-18	**8888MUSS**	U	MODIFICACIO DE SERVEIS EXISTENTS	**Rend.:**	**1,000**			**5.000,00** €
						COST DIRECTE		4.716,98113
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	283,01887
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.000,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-19	8888PAP1	UT	RECOL.LOCACIÓ DE PAPERERA PROCEDENT D'APLEGAMENT A NOVA POSICIÓ, INCLOENT PETIT MATERIAL NECESSARI	Rend.: 1,000	22,26 €

COST DIRECTE			21,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,26000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,2600**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	8888PAVV	M2	EXECUCIÓ DE REMODELACIÓ DE PAVIMENT EN VORERA EXISTENT, INCLOENT LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT ACTUAL, L'EXCAVACIÓ DE LA NOVA CAIXA, LA COMPACTACIÓ DE LA BASE, LA CAPA DE FORMIGÓ DE 15 CM COM A SUB-BASE DEL PAVIMENT, I EL PAVIMENT DE PANOT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, INCLOENT LA CÀRREGA I TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	Rend.: 1,000	49,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	U24051	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.	0,150	x	0,19000	=	0,93000	
	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	1,000	x	17,74000	=	17,74000	
	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	1,000	x	2,65000	=	2,65000	
	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	1,000	x	2,89000	=	2,89000	
	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	1,000	x	9,15000	=	9,15000	
	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	1,000	x	13,33000	=	13,33000	
					Subtotal:			46,69000	46,69000

COST DIRECTE			46,69000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	2,80140
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,49140**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-21	8888PECG	ML	Desmuntatge i recuperació de peça de granet per ampliació de gual	Rend.: 1,000	32,86 €

COST DIRECTE			31,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,86000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,8600**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-22	8888PSEM	U	PROGRAMACIO XARXA SEMAFORICA	Rend.: 1,000	1.000,00 €

COST DIRECTE			943,39623
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	56,60377
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.000,0000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-23	8888PSMR	M	DESMUNTATGE, RETIRADA I AFLEGAMENT DE PASSAMA DE PROTECCIÓ FIXAT SOBRE MUNTANTS, D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. 1.25M DE SEPARACIÓ, PER A REUBICAR-LO POSTERIORMENT EN NOVA POSICIÓ.	Rend.: 1,000	17,81 €

COST DIRECTE			16,80189
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,00811
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,8100**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-24	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANCT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA /MARFIL O EQUIVALENT	Rend.: 1,000	50,91 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,040	/R x	20,00000	=	0,80000	
	O026	H	AJUDANT	0,130	/R x	22,00000	=	2,86000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,270	/R x	27,00000	=	7,29000	
					Subtotal:			10,95000	10,95000
Materials									
	B9FA4471B	M2	LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR	1,020	x	32,95000	=	33,61000	
	T10003	M3	SORRA	0,020	x	14,72000	=	0,29000	
					Subtotal:			33,90000	33,90000
Partides d'obra									
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.	0,050	x	59,14000	=	2,96000	
					Subtotal:			2,96000	2,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,00	%		0,21900
			COST DIRECTE				48,02900
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		2,88174
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,91074**

P-25 **8888PV40** M2 PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA /MARFIL O EQUIVALENT — **Rend.: 1,000** — **54,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,040	/R x	20,00000	=	0,80000	
	O026	H	AJUDANT	0,130	/R x	22,00000	=	2,86000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,270	/R x	27,00000	=	7,29000	
			Subtotal:					10,95000	10,95000
Materials									
	T10003	M3	SORRA	0,020	x	14,72000	=	0,29000	
	B9FA4471	M2	LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, DE FORMA QUADRADA, ACABAT AMB TEXTURA PÈTRIA, PREU ALT	1,050	x	35,62000	=	37,40000	
			Subtotal:					37,69000	37,69000
Partides d'obra									
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.	0,050	x	59,14000	=	2,96000	
			Subtotal:					2,96000	2,96000
			DESPESES AUXILIARS		2,00	%			0,21900
			COST DIRECTE						51,81900
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			3,10914
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**54,92814**

P-26 **8888PVGR** m2 PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB MORTER PROPAM REPAR 40 O EQUIVALENT, ELABORAT A L'OBRA — **Rend.: 1,000** — **152,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,710	/R x	20,00000	=	14,20000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	1,430	/R x	27,00000	=	38,61000	
			Subtotal:					52,81000	52,81000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B0G1UC02	M2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX	1,020	x	86,00000	=	87,72000	
			Subtotal:					87,72000	87,72000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	64,11000	=	1,92000	
			Subtotal:					1,92000	1,92000
			DESPESES AUXILIARS		2,00	%			1,05620
			COST DIRECTE						143,50620
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			8,61037
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**152,11657**

P-27 **8888RECU** UT Treballs de recuperació de peces de granet tipus vorades remuntables formades per dos capsd'extrems d'aproximadament 0,65x200 d'alçada per sobre de la rasant 15cm i 4 peces centrals, dos a cada costat d'aproximadament 0,25x0,50m, i alçada sobre rasant d'aproximadament 15cm , formant un conjunt de dimensions d'aproximadament 3.00m de llarg per 65cm d'amplada. S'inclou recuperació de les peces actuals , aplegament a l'obra i recol·locació a nova posició. Sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix , amb moviment de terres, compactació de la capa d'assentament, rejuntat de peces de morter, etc... — **Rend.: 1,000** — **353,96** €

COST DIRECTE			333,92453
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	20,03547
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**353,9600**

P-28 **8888TAP1** UT TREBALLS DE REMODELACIÓ DE PERICÓ DE REGISTRE EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS, D'APROX. 80X80cm , SITUAT SOBRE RASANT DE LA VORERA, AFECTAT PER LES OBRES DE REMODELACIÓ DE LA VORERA QUE EL DEIXARAN ARA A NIVELL DE LA CALÇADA. — **Rend.: 1,000** — **222,62** €

COST DIRECTE			210,01887
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	12,60113
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**222,6200**

P-29 **8888FONT1** UT TREBALLS DE DESMUNTATGE I RECOL.LOCACIÓ DE FONT EXISTENT A NOVA POSICIÓ (MENYS DE 5m DE DISTÀNCIA), INCLOENT LES MODIFICACIONS EN EL DESAIGUE i LA MODIFICACIÓ DE L'ESCOMESA DE L'AIGUA. — **Rend.: 1,000** — **612,92** €

COST DIRECTE			578,22642
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	34,69358
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**612,9200**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-30	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.	Rend.: 1,000		2.502,42 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	2,810	x	2,89000	=	8,12000	
	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	10,000	x	13,42000	=	134,20000	
	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	7,500	x	4,07000	=	30,53000	
	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	7,500	x	4,32000	=	32,40000	
	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	0,500	x	161,86000	=	80,93000	
	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	25,000	x	17,74000	=	443,50000	
	U27060	UT	ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL.	1,000	x	113,66000	=	113,66000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	25,000	x	13,33000	=	333,25000	
	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	18,750	x	9,15000	=	171,56000	
	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	15,000	x	8,76000	=	131,40000	
	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	0,500	x	37,94000	=	18,97000	
	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	7,500	x	34,07000	=	255,53000	
	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	7,500	x	23,10000	=	173,25000	
	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	25,000	x	2,65000	=	66,25000	
	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.	0,940	x	9,06000	=	8,52000	
	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	6,250	x	7,13000	=	44,56000	
	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.	2,810	x	6,19000	=	17,39000	
	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.	10,000	x	5,39000	=	53,90000	
	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	15,000	x	16,19000	=	242,85000	
						Subtotal:		2.360,77000	2.360,77000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			2.360,77000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	141,64620
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.502,41620**

P-31 **8888GUAL2** UT EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, INCLOENT SOBREAMPLE DE REMAT DE LA LÍNIA D'APARCAMENT DE LA CALÇADA A UN DELS COSTATS, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 20m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. **Rend.: 1,000** **3.730,44** €

Partides d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	10,000	x	13,42000	=	134,20000	
U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	0,500	x	37,94000	=	18,97000	
U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	3,380	x	2,89000	=	9,77000	
U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.	3,380	x	9,06000	=	30,62000	
U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT.	3,380	x	6,19000	=	20,92000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.					
U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	45,000	x	2,65000	=	119,25000	
U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	11,250	x	7,13000	=	80,21000	
U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	10,000	x	34,07000	=	340,70000	
U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	9,000	x	4,32000	=	38,88000	
U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	20,000	x	8,76000	=	175,20000	
U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	20,000	x	16,19000	=	323,80000	
U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	45,000	x	13,33000	=	599,85000	
U27060	UT	ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL.	1,000	x	113,66000	=	113,66000	
U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	45,000	x	17,74000	=	798,30000	
U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	0,500	x	161,86000	=	80,93000	
U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	10,000	x	23,10000	=	231,00000	
U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	31,500	x	9,15000	=	288,23000	
U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	9,000	x	4,07000	=	36,63000	
U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR	14,500	x	5,39000	=	78,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.				
				Subtotal:		3.519,28000	3.519,28000
				COST DIRECTE			3.519,28000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		211,15680
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.730,43680**
P-32	**8888GUAL3**	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, D'AMPLADA DE VORERA D'APROX. 3m, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 7m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, L'EXCAVACIO DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT AMB PECES DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES AMB TACS DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.	**Rend.: 1,000**		**2.214,08**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	8888GRNT	M2	PAVIMENT DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., EL REJUNTAT AMB SORRA DE LES JUNTES, I L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	21,000	x	40,07000 =	841,47000	
				Subtotal:			841,47000	841,47000
Partides d'obra								
	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	7,000	x	13,42000 =	93,94000	
	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	7,000	x	4,32000 =	30,24000	
	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	21,000	x	9,15000 =	192,15000	
	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL	1,000	x	37,94000 =	37,94000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.					
	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	3,150	x	2,89000 =	9,10000	
	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÓS EN EL PREU.	2,810	x	6,19000 =	17,39000	
	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	7,000	x	23,10000 =	161,70000	
	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	7,000	x	8,76000 =	61,32000	
	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	7,000	x	16,19000 =	113,33000	
	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	21,000	x	13,33000 =	279,93000	
	U27060	UT	ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL.	1,000	x	113,66000 =	113,66000	
	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	0,500	x	161,86000 =	80,93000	
	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	21,000	x	2,65000 =	55,65000	
						Subtotal:	1.247,28000	1.247,28000
						COST DIRECTE		2.088,75000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	125,32500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.214,07500**
P-33	**8888GUAL1BR**	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA	**Rend.: 1,000**			**1.593,21**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (8888GUAL1b)	

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.	7,300	x	5,39000	=	39,35000	
	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	7,000	x	4,32000	=	30,24000	
	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	6,820	x	7,13000	=	48,63000	
	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	18,200	x	13,33000	=	242,61000	
	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	18,200	x	9,15000	=	166,53000	
	U27060	UT	ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL.	1,000	x	113,66000	=	113,66000	
	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	7,000	x	16,19000	=	113,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	7,000	x 8,76000 =	61,32000		
	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	5,000	x 13,42000 =	67,10000		
	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	7,000	x 23,10000 =	161,70000		
	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.	2,730	x 6,19000 =	16,90000		
	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.	2,730	x 9,06000 =	24,73000		
	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	18,200	x 17,74000 =	322,87000		
	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	2,730	x 2,89000 =	7,89000		
	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	18,200	x 2,65000 =	48,23000		
	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	1,000	x 37,94000 =	37,94000		
					Subtotal:	1.503,03000		1.503,03000
					COST DIRECTE			1.503,03000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		90,18180
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.593,21180**
P-34	**8888LLAMB**	m2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR, SOBRE LLIT DE MORTER FRESC 1:4 ELABORAT A OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L DE 3-4CM DE GRUIX I AMB EMPOLVORADA DE CIMENT PÒRTLAND PREVI A COL.LOCACIÓ DE PEÇA, IGUALACIÓ DEL PAVIMENT I REJUNTAT AMB PRIMERA BEURADA LÍQUIDA DE MESCLA DE CIMENT	**Rend.: 1,000**				**41,92**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			PÒRTLAND I SORRA FINA DE BELLPUIG AMB PETITA PROPORCIÓ, AMB PENETRACIÓ FINS A BASE DE JUNTA, NETEJA DE SUPERFÍCIE DE PEÇA MANUAL I AMB AIGUA SENSE PRESSIÓ I SEGON REJUNTAT AMB SORRA FINA DE BELLPUIG FINS A REBLERT DE JUNTA. NETEJA DE PECES DE LLAMBORDA SI ÉS NECESSARI EN ACABAR LES OPERACIONS DE REJUNTAT. LLAMBORDA 20X10X8CM MODEL TERANA DE BREINCO O EQUIVALENT, COLOR IDEM EXISTENT (MEDITERRANI/DESERT/CORTEN)	

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,450	/R x	20,00000	=	9,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,360	/R x	27,00000	=	9,72000	
	O006	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	0,360	/R x	20,00000	=	7,20000	
					Subtotal:			25,92000	25,92000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
					Subtotal:			0,12000	0,12000
Materials									
	T10003	M3	SORRA	0,050	x	14,72000	=	0,74000	
	B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR	1,020	x	11,38000	=	11,61000	
					Subtotal:			12,35000	12,35000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,64000	0,64000
			DESPESES AUXILIARS		2,00 %				0,51840
			COST DIRECTE						39,54840
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				2,37290
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**41,92130**

P-35 **8888PSSMBR** ML COL.LOCACIÓ DE PASSAMÀ DE PROTECCIÓ D'ACER PROCEDENT D'APLEGAMENT (DESMUNTATGE ANTERIOR), FORMAT PER MUNTANTS DE PERFIL T D'ACER LAMINAT D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. CADA 1.25m DE SEPARACIÓ, FIXATS SOBRE EL PAVIMENT AMB PLATINA EMBELLIDORA CIRCULAR INFERIOR, A LA BASE DEL MUNTANT, I XAPA DOBLEGADA SUPERIOR PER A FIXACIÓ DEL PASSAMÁ, FORMAT PER TUB D'ACER INOX CORREGUT.INCLOU REPAS DELS POSSIBLES **Rend.: 1,000** **44,52** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COPS I ALINEACIONS (8888PSSMb)	

COST DIRECTE			42,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,52000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,5200**

P-36 **8888PVFROX** m2 PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB ACABAT A L'ÒXID PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15CM DE GRUIX AMB FIBRES HA-30/B/20/IIA+E, AMB ENCENALLS DE FIBRES DE POLIPROPILÈ A 600G/M3, ENGRAELLAT 20X30 D5 D'ACER B-500, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC O DIRECTE DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, I ACABAT REMOLINAT MANUAL I MECÀNIC AMB ADDICIÓ DE 2KG/M2 DE CIMENT PÒRTLAND, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT
COMPRÈN TALL DE JUNTES A 1/3 DE GRUIX EN TRAMS INFERIORS A 20M2, REGAT DE CURA CADA MENYS DE 4/8H DURANT 72H I PART PROPORCIONAL D'ENCOFRATS LATERALS AMB MATAVIUS
S'INCLOUEN TOTS ELS ELEMENTS AUXILIARS I MITJANS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS DOCUMENTACIÓ I INDICACIONS DE DF, TAMBÉ NETEJA FINAL O PROTECCIÓ D'ALTRES SUPERFÍCIES SI ES EL CAS **Rend.: 1,000** **42,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,090	/R x	27,00000	=	2,43000	
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
					Subtotal:			6,03000	6,03000
Maquinària									
	Q065	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,010	/R x	3,66000	=	0,04000	
	Q060	H	REGLE VIBRATORI	0,020	/R x	3,61000	=	0,07000	
					Subtotal:			0,11000	0,11000
Materials									
	B9GZ1200	T	POLS DE QUARS COLOR	0,010	x	1.529,11000	=	15,29000	
	B06QD85A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIA+F, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 325 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 30 I 35 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+F	0,150	x	121,39000	=	18,21000	
					Subtotal:			33,50000	33,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,00	%		0,12060
			COST DIRECTE				39,76060
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		2,38564
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,14624**

P-37 **8888SEMBR** UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 2 A 6 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 0.60x.60x0.60 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (8888SEMb) **Rend.: 1,000** **164,73** €

			COST DIRECTE				155,40566
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		9,32434
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**164,7300**

A150 M3 SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT. **Rend.: 1,000** **62,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,340	/R x	20,00000	=	26,80000	
			Subtotal:					26,80000	26,80000
Materials									
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	1,100	x	13,49000	=	14,84000	
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	250,000	x	0,07000	=	17,50000	
			Subtotal:					32,34000	32,34000
			COST DIRECTE						59,14000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		3,54840
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**62,68840**

A152 M3 MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA **Rend.: 1,000** **67,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,540	/R x	20,00000	=	30,80000	
			Subtotal:					30,80000	30,80000
Maquinària									
	Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x	1,17000	=	0,88000	
			Subtotal:					0,88000	0,88000
Materials									
	T01001	M3	AIGUA	0,200	x	0,45000	=	0,09000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	1,100	x	13,49000	=	14,84000	
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	250,000	x	0,07000	=	17,50000	
			Subtotal:					32,43000	32,43000
			COST DIRECTE						64,11000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		3,84660
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**67,95660**

B03X-0GW6 m3 Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra **Rend.: 1,000** **72,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,940	/R x	20,00000	=	18,80000	
			Subtotal:					18,80000	18,80000
Maquinària									
	Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x	1,17000	=	0,88000	
			Subtotal:					0,88000	0,88000
Materials									
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	1,520	x	13,49000	=	20,50000	
	TO1008	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	111,29000	=	27,82000	
			Subtotal:					48,32000	48,32000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,18800
			COST DIRECTE						68,18800
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		4,09128
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**72,27928**

B06D-0L92 m3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32.5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l **Rend.: 1,000** **76,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,800	/R x	20,00000	=	16,00000	
			Subtotal:					16,00000	16,00000
Maquinària									
	C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,74000	=	1,23000	
			Subtotal:					1,23000	1,23000
Materials									
	TO1008	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	111,29000	=	16,69000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,97000 =	29,40000	
	T01001	M3	AIGUA	0,180	x	0,45000 =	0,08000	
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	0,650	x	13,49000 =	8,77000	
						Subtotal:	54,94000	54,94000
						DESPESES AUXILIARS 1,00 %		0,16000
						COST DIRECTE		72,33000
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		4,33980
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**76,66980**
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**48,41 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,890	/R x	20,00000 =	17,80000	
						Subtotal:	17,80000	17,80000
Maquinària								
	Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	1,17000 =	0,82000	
						Subtotal:	0,82000	0,82000
Materials								
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	17,60000 =	26,75000	
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,380	x	0,07000 =	0,03000	
	T01001	M3	AIGUA	0,200	x	0,45000 =	0,09000	
						Subtotal:	26,87000	26,87000
						DESPESES AUXILIARS 1,00 %		0,17800
						COST DIRECTE		45,66800
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		2,74008
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,40808**
P-38	**BG32U003**	ML	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 16mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna de semàfors.	**Rend.: 1,000**				**1,93 €**
						COST DIRECTE		1,82075
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		0,10925
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,9300**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-39	**BHNTU005**	UT.	Semàfor tipus 12/200PPC AMB ÒPTICA DE LEDS. compost per un conjunt de 2 indicadors per pas de vianants.Totalment instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**435,51 €**
						COST DIRECTE		410,85849
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		24,65151
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**435,5100**
P-40	**BHNTU006**	UT.	Semàfor tipus 11/200 AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per 1 indicador per pas de vianants AMBAR INTERMITENT.Totalment instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**195,63 €**
						COST DIRECTE		184,55660
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		11,07340
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**195,6300**
P-41	**EG380903**	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna.	**Rend.: 1,000**				**6,69 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,030	/R x	27,76000 =	0,83000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,030	/R x	22,05000 =	0,66000	
						Subtotal:	1,49000	1,49000
Materials								
	BG38U090	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna.	1,020	x	4,73000 =	4,82000	
						Subtotal:	4,82000	4,82000
Altres								
	A%AUX001	%	DESPESES AUXILIARS SOBRE LA MÀ D'OBRA (A%AUX001)	2,000	% s	0,00000 =	0,00000	
						Subtotal:	0,00000	0,00000
						COST DIRECTE		6,31000
						DESPESES INDIRECTES 6,00 %		0,37860
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,68860**
P-42	**EH12CU26**	u	Instal·lació de projector sobre columna cilíndrica, fins a 8m d'alçada, SENSE subministrament, el subministrament del projector el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Projector Novatilu APMS60 A4 3 P MILAN S 60 A4 3000K o equivalent. El projector s'aportarà amb la programació d'horari de funcionament pre programat de fàbrica segons instruccions de la DF. Inclou connexions elèctriques a lluminària.Totalment instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**62,92 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,670	/R x	22,05000	=	14,77000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,670	/R x	27,76000	=	18,60000	
					Subtotal:			33,37000	33,37000
Maquinària									
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,750	/R x	33,76000	=	25,32000	
					Subtotal:			25,32000	25,32000
					DESPESES AUXILIARS	2,00	%		0,66740
					COST DIRECTE				59,35740
					DESPESES INDIRECTES	6,00	%		3,56144
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,91884**

P-43 **ESS1** U IMPORT CORRESPONENT A L'ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT **Rend.: 1,000** **15.725,40** €

COST DIRECTE			14.835,28302
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	890,11698
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15.725,4000**

P-44 **FENLU501** pa Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes. **Rend.: 1,000** **374,00** €

COST DIRECTE			352,83019
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	21,16981
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**374,0000**

P-45 **FG31U001** m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 3x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. **Rend.: 1,000** **3,38** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
O020 H OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,070	/R x	27,76000	=	1,94000	
O021 H AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,020	/R x	22,05000	=	0,44000	
Subtotal:					2,38000	2,38000
Materials						
BG31U001 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 3x2,5 mm2	1,050	x	0,77000	=	0,81000	
Subtotal:					0,81000	0,81000

COST DIRECTE			3,19000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,19140
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,38140**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,110	/R x	27,76000	=	3,05000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,020	/R x	22,05000	=	0,44000	
					Subtotal:			3,49000	3,49000
Materials									
	BG31U002	u	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 4x2,5 mm2	1,120	x	1,32000	=	1,48000	
					Subtotal:			1,48000	1,48000
					DESPESES AUXILIARS	2,00	%		0,06980
					COST DIRECTE				5,03980
					DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,30239
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.34219**

P-46 **FG31U011** m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Incou col·locació i connexions. **Rend.: 1,000** **5.34** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
O020 H OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,110	/R x	27,76000	=	3,05000	
O021 H AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,020	/R x	22,05000	=	0,44000	
Subtotal:					3,49000	3,49000
Materials						
BG31U002 u Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 4x2,5 mm2	1,120	x	1,32000	=	1,48000	
Subtotal:					1,48000	1,48000

DESPESES AUXILIARS	2,00	%	0,06980
COST DIRECTE			5,03980
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,30239
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.34219**

P-47 **FHM1U018** u Columna cilíndrica multifocus de planxa d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix de galvanitzat superior a 75 micres, suports per 5 projectors, 12 metres d'alçada, anells per ancoratge de projectors a diferents alçades segons especificacions de DF (a plànol de projecte es grafia el sentit de projecció de cada projector ubicat a aquesta columna). Amb base pletina, cartel·les, junta tórica móvil adapatable al terreny i plantilla amb 4 perns d'ancoratge, dues portel·les a la part inferior, col.locada sobre dau de formigó, model PRIM o equivalent.
Totalment instal·lada. Inclou transport, grua i col·locació. **Rend.: 1,000** **2.351,42** €

COST DIRECTE			2.218,32075
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	133,09925
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.351,4200**

P-48 **FHM3UL0D** u Instal·lació de columna troncocónica d'acer galvanitzat, sense braç, per lluminària vial, SENSE subministrament, el subministrament el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF.
Les dades de la columna i braç a instal·lar una vegada aportats són les següents: -Columna troncocónica de 7m d'alçada, de 60mm de diàmetre, amb cim sense tapar, per acoblament de lluminària ,MILAN. Amb pletina inferior de 400x400mm, perns M18x500mm amb volanderes i femelles, anell de reforç i 4 cartel·les de reforç. La columna serà model TRONCOCÓNICA de Novatilu Light o equivalent
La DF podrà aportar els perns d'ancoratge galvanitzats i la plantilla prèviament a les columnes per preparar els bassaments.
Molt important, han de restar les cartel·les i l'anell de reforç de la columna amagades per tant, no vistes **Rend.: 1,000** **04,05** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			(per això la punta final dels perns restaran a 15cm per sota del paviment d'acabat). Totalment instal·lada.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,670	/R x	22,05000	=	14,77000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,670	/R x	27,76000	=	18,60000	
					Subtotal:			33,37000	33,37000
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,150	/R x	39,84000	=	45,82000	
					Subtotal:			45,82000	45,82000
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%		0,66740
				COST DIRECTE					79,85740
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		4,79144
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**84,64884**
P-49	**P967-RR03**	m	Recuperació i reposició de peces de vorada de formigó o de pedra natural en zona ajardinada. Arrencada de vorada de recta de formigó o pedra natural, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. Comprèn talls amb disc per a definir límits d'enderroc. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Col·locació de la vorada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Tot acabat i rematat. Inclou la Càrrega, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de dimensions adequades Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1.48T/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**					**38,94**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,450	/R x	20,00000	=	9,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,450	/R x	27,00000	=	12,15000	
					Subtotal:			21,15000	21,15000
Maquinària									
	C1RA2C00	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,040	/R x	15,61000	=	0,62000	
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,200	/R x	10,17000	=	2,03000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,080	/R x	31,17000	=	2,49000	
					Subtotal:			5,14000	5,14000
Materials									
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,100	x	33,72000	=	3,37000	
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	0,110	x	60,56000	=	6,66000	
					Subtotal:			10,03000	10,03000
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%		0,42300
				COST DIRECTE					36,74300
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		2,20458
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,94758**
P-50	**P9E1-DMUI**	m2	Paviment de panot per a vorera de color vermellde 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	**Rend.: 1,000**					**27,38**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,370	/R x	27,00000	=	9,99000	
	O005	H	MANOBRE	0,230	/R x	20,00000	=	4,60000	
					Subtotal:			14,59000	14,59000
Materials									
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,010	x	172,67000	=	1,73000	
	T01034B	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM VERMELL	1,020	x	6,24000	=	6,36000	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,250	x	3,24000	=	0,81000	
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,45000	=	0,00000	
					Subtotal:			8,90000	8,90000
Partides d'obra									
	B03X-0GW6	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,030	x	68,19000	=	2,05000	
					Subtotal:			2,05000	2,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,00	%	0,29180
			COST DIRECTE			25,83180
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,54991
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,38171**

P-51 PBA4-DXT0 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
	O0003	h	Oficial 1a	0,020	/R x	27,76000	=	0,56000	
					Subtotal:			0,76000	0,76000
Maquinària									
	Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,010	/R x	28,00000	=	0,28000	
					Subtotal:			0,28000	0,28000
Materials									
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,330	x	2,30000	=	0,76000	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,200	x	1,59000	=	0,32000	
					Subtotal:			1,08000	1,08000
			DESPESES AUXILIARS		2,00	%			0,01520
			COST DIRECTE						2,13520
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,12811
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,26331**

P-52 PBA4-DXTM m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **3,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,020	/R x	27,00000	=	0,54000	
					Subtotal:			0,74000	0,74000
Maquinària									
	Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,010	/R x	28,00000	=	0,28000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,28000	0,28000
Materials									
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,510	x	4,00000	=	2,04000	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,260	x	1,59000	=	0,41000	
						Subtotal:		2,45000	2,45000
			DESPESES AUXILIARS		2,00	%			0,01480
			COST DIRECTE						3,48480
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,20909
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,69389**

P-53 PBB7-BR01 u Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent **Rend.: 1,000** **91,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,340	/R x	22,05000	=	29,55000	
						Subtotal:		29,55000	29,55000
Materials									
	BBB2-SOPD	u	Suport doble per a semàfor de 270 mm de poliibra. Totalment instal·lat	1,000	x	56,66000	=	56,66000	
						Subtotal:		56,66000	56,66000
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,29550
			COST DIRECTE						86,50550
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			5,19033
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**91,69583**

P-54 PBB7-SE01 u Columna amb semafor de policarborat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. **Rend.: 1,000** **893,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,340	/R x	22,05000	=	29,55000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	1,340	/R x	27,76000	=	37,20000	
						Subtotal:		66,75000	66,75000
Materials									
	BBB2-CLBC	u	Columna de policarbonat d'alçada 2400 mm, i de diametre 100 mm, per a col·locar-hi semafor.	1,000	x	175,09000	=	175,09000	
	BBB2-SEBC	u	Semàfor de policarbonat amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led., per a carril bici. Totalment instal·lat	2,000	x	237,43000	=	474,86000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A105	UT	EXCAVACIO I FONAMENTACIO DE MIDES 1 x 0.80 MTS.	0,600	x	104,57000	= 62,74000	
	A107	UT	MONTATGE DE COLUMNA.	1,000	x	62,86000	= 62,86000	
						Subtotal:	125,60000	125,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,66750
				COST DIRECTE				842,96750
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		50,57805
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**893,54555**

P-55 **PBB7-SE02** u Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. **Rend.: 1,000** **356,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,710	/R x	27,76000	=	19,71000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,710	/R x	22,65000	=	15,66000	
						Subtotal:		35,37000	35,37000
Materials									
	BBB2-CLBC	u	Columna de policarbonat d'alçada 2400 mm, i de diametre 100 mm, per a col·locar-hi semafor.	1,000	x	175,09000	=	175,09000	
	A105	UT	EXCAVACIO I FONAMENTACIO DE MIDES 1 x 0.80 MTS.	0,600	x	104,57000	=	62,74000	
	A107	UT	MONTATGE DE COLUMNA.	1,000	x	62,86000	=	62,86000	
						Subtotal:		125,60000	125,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,35370
				COST DIRECTE					336,41370
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			20,18482
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**356,59852**

P-56 **PBB7-SO01** u Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totalment instal·lat **Rend.: 1,000** **289,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,710	/R x	22,65000	=	15,66000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,710	/R x	27,76000	=	19,71000	
						Subtotal:		35,37000	35,37000
Materials									
	BBB2-SEBC	u	Semàfor de policarbonat amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led., per a carril bici. Totalment instal·lat	1,000	x	237,43000	=	237,43000	
						Subtotal:		237,43000	237,43000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,35370
				COST DIRECTE				273,15370
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		16,38922
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**289,54292**

P-57 **PMERCEMA94** u Col·locació de paperera existent, procedent del acopi de materials recuperats, ancorada amb fixació mecànica a la peça de granet de capçal del gual de vianants. **Rend.: 1,000** **18,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,220	/R x	27,00000	=	5,94000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
						Subtotal:		10,34000	10,34000
Partides d'obra									
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,090	x	72,33000	=	6,51000	
						Subtotal:		6,51000	6,51000
				DESPESES AUXILIARS		2,00 %			0,20680
				COST DIRECTE					17,05680
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			1,02341
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,08021**

P-58 **PQ40-SN28** u Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base irclosa, col·locada amb morter **Rend.: 1,000** **267,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,360	/R x	27,00000	=	9,72000	
						Subtotal:		13,32000	13,32000
Materials									
	BQ40-SMX0	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base incosa, per a col·locar encastada	1,000	x	238,02000	=	238,02000	
						Subtotal:		238,02000	238,02000
Partides d'obra									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	45,67000	=	0,46000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,46000	0,46000
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,39960
				COST DIRECTE			252,19960
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		15,13198
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**267,33158**

P-59 **PQ40-SN29** u Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura poliéster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada amb morter **Rend.: 1,000** **113,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,360	/R x	27,00000	=	9,72000	
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
					Subtotal:			13,32000	13,32000
Materials									
	BQ40-SMX1	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura poliéster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, per a col·locar encastada	1,000	x	92,96000	=	92,96000	
					Subtotal:			92,96000	92,96000
Partides d'obra									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	45,67000	=	0,46000	
					Subtotal:			0,46000	0,46000
				DESPESES AUXILIARS		3,00 %			0,39960
				COST DIRECTE					107,13960
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			6,42838
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**113,56798**

P-60 **SEM0-IMP1** u Imprevistos a justificar **Rend.: 1,000** **575,00** €

COST DIRECTE		542,45283
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	32,54717
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**575,0000**

P-61 **U24050** ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **4,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,020	/R x	20,00000	=	0,40000	
					Subtotal:			0,40000	0,40000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,060	/R x	44,38000	=	2,66000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,040	/R x	18,79000	=	0,75000	
					Subtotal:			3,74000	3,74000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,030	x	6,16000	=	0,18000	
					Subtotal:			0,18000	0,18000
				COST DIRECTE					4,32000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,25920
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,57920**

P-62 **U24051** M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **9,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
					Subtotal:			4,00000	4,00000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,200	/R x	10,17000	=	2,03000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,050	/R x	18,79000	=	0,94000	
					Subtotal:			3,30000	3,30000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,300	x	6,16000	=	1,85000	
					Subtotal:			1,85000	1,85000
				COST DIRECTE					9,15000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,54900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,69900**

P-63 **U24054** M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **7,56** €

COST DIRECTE		7,13208
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,42792
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,5600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-64	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS. INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	Rend.:	1,000			74,90 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	1,550	/R x	20,00000 =	31,00000	
					Subtotal:		31,00000	31,00000
Maquinària								
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,400	/R x	6,11000 =	2,44000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,100	/R x	33,20000 =	3,32000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,190	/R x	18,79000 =	3,57000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,500	/R x	40,07000 =	20,04000	
					Subtotal:		29,37000	29,37000
Materials								
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	3,250	x	1,84000 =	5,98000	
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,700	x	6,16000 =	4,31000	
					Subtotal:		10,29000	10,29000
				COST DIRECTE				70,66000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		4,23960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,89960**
P-65	U24066	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA O PAVIMENT PER A FORMACIÓ DE NOVA RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	Rend.:	1,000			4,10 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000 =	1,40000	
					Subtotal:		1,40000	1,40000
Maquinària								
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,040	/R x	18,79000 =	0,75000	
	Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,030	/R x	44,38000 =	1,33000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000 =	0,33000	
					Subtotal:		2,41000	2,41000
Materials								
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,010	x	6,16000 =	0,06000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,06000	0,06000
				COST DIRECTE				3,87000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,23220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,10220**
P-66	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	Rend.:	1,000			4,31 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,080	/R x	20,00000 =	1,60000	
					Subtotal:		1,60000	1,60000
Maquinària								
	Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,030	/R x	44,38000 =	1,33000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000 =	0,33000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,040	/R x	18,79000 =	0,75000	
					Subtotal:		2,41000	2,41000
Materials								
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,010	x	6,16000 =	0,06000	
					Subtotal:		0,06000	0,06000
				COST DIRECTE				4,07000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,24420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,31420**
P-67	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	Rend.:	1,000			3,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,020	/R x	20,00000 =	0,40000	
					Subtotal:		0,40000	0,40000
Maquinària								
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,040	/R x	33,20000 =	1,33000	
	Q013	H	CAMIÓ DE 15 TN	0,040	/R x	28,95000 =	1,16000	
					Subtotal:		2,49000	2,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2,89000
			DESPESES INDIRECTES 6,00 %	0,17340
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**3,06340**

P-68 U24104 M3 EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **9,14 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,040	/R x	20,00000	=	0,80000	
			Subtotal:					0,80000	0,80000
Maquinària									
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,150	/R x	40,07000	=	6,01000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,030	/R x	31,17000	=	0,94000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	
			Subtotal:					7,28000	7,28000
Materials									
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,140	x	3,88000	=	0,54000	
			Subtotal:					0,54000	0,54000
			COST DIRECTE						8,62000
			DESPESES INDIRECTES 6,00 %						0,51720
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,13720**

P-69 U24108 M3 EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. **Rend.: 1,000** **11,29 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
			Subtotal:					4,00000	4,00000
Maquinària									
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,150	/R x	40,07000	=	6,01000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,010	/R x	31,17000	=	0,31000	
			Subtotal:					6,65000	6,65000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	10,65000
			DESPESES INDIRECTES 6,00 %	0,63900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**11,28900**

P-70 U24190 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNCN D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **9,94 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
			Subtotal:					4,40000	4,40000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,150	/R x	10,17000	=	1,53000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,020	/R x	33,20000	=	0,66000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,050	/R x	18,79000	=	0,94000	
			Subtotal:					3,13000	3,13000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,300	x	6,16000	=	1,85000	
			Subtotal:					1,85000	1,85000
			COST DIRECTE						9,38000
			DESPESES INDIRECTES 6,00 %						0,56280
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,94280**

P-71 U24300 m2 Esbrossada de plantes i herbes en interiors/exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçaria de brossa <= 150 cm i càrrega sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **1,43 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,030	/R x	20,00000	=	0,60000	
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,030	/R x	20,00000	=	0,60000	
			Subtotal:					1,20000	1,20000
Maquinària									
	CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,030	/R x	4,36000	=	0,13000	
			Subtotal:					0,13000	0,13000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,00 %		0,02400
			COST DIRECTE			1,35400
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,08124
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,43524**

P-72 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **5,71 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
			Subtotal:					4,00000	4,00000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,080	/R x	10,17000	=	0,81000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,010	/R x	18,79000	=	0,19000	
			Subtotal:					1,33000	1,33000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,010	x	6,16000	=	0,06000	
			Subtotal:					0,06000	0,06000
			COST DIRECTE						5,39000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					0,32340
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,71340**

P-73 U24500 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **2,19 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
			Subtotal:					0,20000	0,20000
Maquinària									
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,030	/R x	31,17000	=	0,94000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	33,20000	=	0,33000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AJTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010 /R x	36,69000 = 0,37000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010 /R x	22,53000 = 0,23000	
			Subtotal:		1,87000	1,87000
			COST DIRECTE			2,07000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,12420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,19420**

P-74 U24501 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **9,60 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	27,00000	=	0,27000	
			Subtotal:					0,27000	0,27000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,040	/R x	33,20000	=	1,33000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AJTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,040	/R x	36,69000	=	1,47000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,020	/R x	22,53000	=	0,45000	
			Subtotal:					3,25000	3,25000
Materials									
	T01200	M3	SOL SELECCIONAT	1,200	x	4,62000	=	5,54000	
			Subtotal:					5,54000	5,54000
			COST DIRECTE						9,06000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					0,54360
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,60360**

P-75 U24600 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'ampària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM, inclou el repàs de fons de la rasa **Rend.: 1,000** **10,66 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
			Subtotal:					3,60000	3,60000
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,200	/R x	7,88000	=	1,58000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,120	/R x	40,07000	=	4,81000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:	6,39000	6,39000
				DESPESES AUXILIARS 2,00 %		0,07200
				COST DIRECTE		10,06200
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %		0,60372
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,66572**

P-76 U24601 M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **12,85 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,460 /R x	20,00000	=	9,20000	
				Subtotal:			9,20000	9,20000
Maquinària								
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,050 /R x	40,07000	=	2,00000	
	Q009	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,150 /R x	6,11000	=	0,92000	
				Subtotal:			2,92000	2,92000
				COST DIRECTE				12,12000
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %				0,72720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,84720**

P-77 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. **Rend.: 1,000** **6,56 €**

		COST DIRECTE	6,18868
		DESPESES INDIRECTES 6,00 %	0,37132
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,5600**

P-78 U24660 M3 TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA. **Rend.: 1,000** **2,55 €**

		COST DIRECTE	2,40566
		DESPESES INDIRECTES 6,00 %	0,14434
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,5500**

P-79 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÁNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÁNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA **Rend.: 1,000** **198,54 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	8,910 /R x		20,00000	=	178,20000	
				Subtotal:				178,20000	178,20000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,440 /R x		6,11000	=	2,69000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,160 /R x		40,07000	=	6,41000	
				Subtotal:				9,10000	9,10000
				COST DIRECTE					187,30000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			11,23800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**198,53800**

P-80 U27001 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **33,84 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,270 /R x		27,00000	=	7,29000	
	O005	H	MANOBRE	0,370 /R x		20,00000	=	7,40000	
				Subtotal:				14,69000	14,69000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020 /R x		6,11000	=	0,12000	
				Subtotal:				0,12000	0,12000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,130	x	62,34000	=	8,10000	
	T01030	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 19/22x30 CM TIPUS T-5	1,050	x	7,97000	=	8,37000	
				Subtotal:				16,47000	16,47000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
				Subtotal:				0,64000	0,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			31,92000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,91520
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**33,83520**

P-81 U27006 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A **Rend.: 1,000** **24,49 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,200	/R x	27,00000	=	5,40000	
	O005	H	MANOBRE	0,280	/R x	20,00000	=	5,60000	
					Subtotal:			11,00000	11,00000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
					Subtotal:			0,12000	0,12000
Materials									
	T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3	1,050	x	5,91000	=	6,21000	
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,080	x	64,11000	=	5,13000	
					Subtotal:			11,34000	11,34000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,64000	0,64000
			COST DIRECTE						23,10000
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				1,38600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,48600**

P-82 U27011 ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **36,11 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,310	/R x	27,00000	=	8,37000	
	O005	H	MANOBRE	0,400	/R x	20,00000	=	8,00000	
					Subtotal:			16,37000	16,37000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,12000	0,12000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,100	x	64,11000	=	6,41000	
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	1,050	x	10,03000	=	10,53000	
						Subtotal:		16,94000	16,94000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
						Subtotal:		0,64000	0,64000
				COST DIRECTE					34,07000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			2,04420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**36,11420**

P-83 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. **Rend.: 1,000** **14,23 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,210	/R x	27,00000	=	5,67000	
	O005	H	MANOBRE	0,210	/R x	20,00000	=	4,20000	
					Subtotal:			9,87000	9,87000
Materials									
	T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS	1,000	x	3,55000	=	3,55000	
					Subtotal:			3,55000	3,55000
			COST DIRECTE						13,42000
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				0,80520
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,22520**

P-84 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. **Rend.: 1,000** **17,16 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,200	/R x	27,00000	=	5,40000	
	O005	H	MANOBRE	0,120	/R x	20,00000	=	2,40000	
					Subtotal:			7,80000	7,80000
Materials									
	T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM	3,500	x	1,60000	=	5,60000	
	T01202	KG	CIMENT BLANC	1,500	x	0,15000	=	0,23000	
					Subtotal:			5,83000	5,83000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Partides d'obra								
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,040	x 64,11000	= 2,56000		
					Subtotal:	2,56000		2,56000
					COST DIRECTE			16,19000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,97140
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,16140**

P-85 U27034 ML RIGOLA DE 20 CM D'AMPLARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 20 X 20 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXTE. **Rend.: 1,000** **13,90 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,180	/R x	27,00000	=	4,86000	
	O005	H	MANOBRE	0,090	/R x	20,00000	=	1,80000	
					Subtotal:			6,66000	6,66000
Materials									
	T01202	KG	CIMENT BLANC	1,500	x	0,15000	=	0,23000	
	T01997	UT	PEÇA DE MORTER DE 20 X 20 X 4 CM	5,300	x	0,69000	=	3,66000	
					Subtotal:			3,89000	3,89000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,040	x	64,11000	=	2,56000	
					Subtotal:			2,56000	2,56000
					COST DIRECTE				13,11000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,78660
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,89660**

P-86 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. **Rend.: 1,000** **9,29 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,040	/R x	27,00000	=	1,08000	
	O005	H	MANOBRE	0,090	/R x	20,00000	=	1,80000	
					Subtotal:			2,88000	2,88000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,090	x	62,34000	=	5,61000	
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	1,000	x	0,27000	=	0,27000	
					Subtotal:			5,88000	5,88000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			8,76000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,52560
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,28560**

P-87 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. **Rend.: 1,000** **17,71 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,030	/R x	27,00000	=	0,81000	
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000	=	1,40000	
					Subtotal:			2,21000	2,21000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	32,18000	=	0,32000	
					Subtotal:			0,32000	0,32000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	62,34000	=	13,71000	
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	3,600	x	0,13000	=	0,47000	
					Subtotal:			14,18000	14,18000
					COST DIRECTE				16,71000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			1,00260
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,71260**

P-88 U27047 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT. **Rend.: 1,000** **15,79 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	27,00000	=	0,27000	
	O005	H	MANOBRE	0,030	/R x	20,00000	=	0,60000	
					Subtotal:			0,87000	0,87000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	32,18000	=	0,32000	
					Subtotal:			0,32000	0,32000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	62,34000	=	13,71000	
					Subtotal:			13,71000	13,71000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				14,90000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,89400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,79400**

P-89 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. **Rend.: 1,000** **14,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,020	/R x	27,00000	=	0,54000	
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000	=	1,40000	
			Subtotal:					1,94000	1,94000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	32,18000	=	0,32000	
			Subtotal:					0,32000	0,32000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,170	x	62,34000	=	10,60000	
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	3,600	x	0,13000	=	0,47000	
			Subtotal:					11,07000	11,07000
			COST DIRECTE						13,33000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				0,79980
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,12980**

U27060 UT ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL. **Rend.: 1,000** **120,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	1,340	/R x	20,00000	=	26,80000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	1,340	/R x	27,00000	=	36,18000	
			Subtotal:					62,98000	62,98000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,200	x	62,34000	=	12,47000	
	T01067	M3	TERRA VEGETAL	0,150	x	19,00000	=	2,85000	
	T01029	ML	VORADA RECTA DE 8x20 CM TIPUS FIOL	4,400	x	7,89000	=	34,72000	
			Subtotal:					50,04000	50,04000

Partides d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
			Subtotal:					0,64000	0,64000
			COST DIRECTE						113,66000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				6,81960
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**120,47960**

P-90 U27066 ML ESCOSSELL DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, AMB ANCORATGES CADA 50 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 A 30 CM DE GRUIX. INCLOU LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. **Rend.: 1,000** **63,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,110	/R x	27,00000	=	2,97000	
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
			Subtotal:					6,57000	6,57000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,010	/R x	6,11000	=	0,06000	
			Subtotal:					0,06000	0,06000
Materials									
	T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	1,050	x	44,52000	=	46,75000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	62,34000	=	6,23000	
			Subtotal:					52,98000	52,98000
			COST DIRECTE						59,61000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				3,57660
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**63,18660**

P-91 U27093 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 8 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. **Rend.: 1,000** **50,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,270	/R x	27,00000	=	7,29000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
			Subtotal:					11,69000	11,69000
Materials									
	T01118	M2	PANOT DE PASTILLES, RATLLAT, TACS, ETC., DE 20x20x8 CM GRIS	1,050	x	28,94000	=	30,39000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			30,39000	30,39000
Partides d'obra								
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,080	x	64,11000 =	5,13000	
				Subtotal:			5,13000	5,13000
				COST DIRECTE				47,21000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		2,83260
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,04260**

P-92 **U27104** M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. **Rend.: 1,000** **24,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,270	/R x	27,00000	=	7,29000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
				Subtotal:				11,69000	11,69000
Materials									
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	1,050	x	6,24000	=	6,55000	
				Subtotal:				6,55000	6,55000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,080	x	64,11000	=	5,13000	
				Subtotal:				5,13000	5,13000
				COST DIRECTE					23,37000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			1,40220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,77220**

P-93 **U27105** M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. **Rend.: 1,000** **18,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,230	/R x	27,00000	=	6,21000	
	O005	H	MANOBRE	0,150	/R x	20,00000	=	3,00000	
				Subtotal:				9,21000	9,21000
Materials									
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	1,050	x	6,24000	=	6,55000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	3,000	x	0,07000 =	0,21000	
				Subtotal:			6,76000	6,76000
Partides d'obra								
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.	0,030	x	59,14000 =	1,77000	
				Subtotal:			1,77000	1,77000
				COST DIRECTE				17,74000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,06440
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,80440**

P-94 **U27106** M2 PAVIMENT DE SAULó GARBELLAT, AMB UN GRUIX DE 15 CM S'INCLOU EL REGATGE I PICONATGE. **Rend.: 1,000** **8,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,270	/R x	20,00000	=	5,40000	
				Subtotal:				5,40000	5,40000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,040	/R x	6,11000	=	0,24000	
				Subtotal:				0,24000	0,24000
Materials									
	T01203	M3	SAULO	0,170	x	11,71000	=	1,99000	
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,45000	=	0,00000	
				Subtotal:				1,99000	1,99000
				COST DIRECTE					7,63000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,45780
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,08780**

P-95 **U27163** ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES AMB PECES INTERIOR FORMAT FILERA DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX, i A LA FILER EXTERIOR COSTAT CALÇADA DE 60CM D'AMPLADA PEÇES DE GRANET AMB TACS DE RELLEU TAMBÉ SOBRE LLIT DE FORMIGÓ. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **269,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,220	/R x	27,00000	=	5,94000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,44000	
					Subtotal:			10,34000	10,34000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,030	/R x	6,11000	=	0,18000	
					Subtotal:			0,18000	0,18000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	62,34000	=	13,71000	
	T10063	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA o AMB TACS DE RELLEU, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	5,100	x	44,52000	=	227,05000	
					Subtotal:			240,76000	240,76000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,050	x	64,11000	=	3,21000	
					Subtotal:			3,21000	3,21000
						COST DIRECTE			254,49000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		15,26940
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**269,75940**

P-96 U27165 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **238,95 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,180	/R x	27,00000	=	4,86000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
					Subtotal:			9,26000	9,26000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,030	/R x	6,11000	=	0,18000	
					Subtotal:			0,18000	0,18000
Materials									
	T10065	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	5,000	x	40,07000	=	200,35000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	62,34000	=	13,71000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			214,06000	214,06000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	64,11000	=	1,92000	
					Subtotal:			1,92000	1,92000
						COST DIRECTE			225,42000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		13,52520
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**238,94520**

P-97 U27166 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **156,57 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,210	/R x	27,00000	=	5,67000	
	O005	H	MANOBRE	0,310	/R x	20,00000	=	6,20000	
					Subtotal:			11,87000	11,87000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
					Subtotal:			0,12000	0,12000
Materials									
	V120EX2	UT	PEÇA PER A EXTREM INTERIOR DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x20x60cm	1,000	x	47,36000	=	47,36000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,250	x	62,34000	=	15,59000	
	V120EX1	UT	PEÇA PER A EXTREM DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x28x57cm	1,000	x	70,85000	=	70,85000	
					Subtotal:			133,80000	133,80000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	64,11000	=	1,92000	
					Subtotal:			1,92000	1,92000
						COST DIRECTE			147,71000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		8,86260
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**156,57260**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-98	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	Rend.: 1,000			314,72	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,220	/R x	27,00000	=	5,94000	
	O005	H	MANOBRE	0,310	/R x	20,00000	=	6,20000	
			Subtotal:					12,14000	12,14000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
			Subtotal:					0,12000	0,12000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,250	x	62,34000	=	15,59000	
	T10067	UT	PECES DE GRANET D'ADAPTACIÓ, ABUIXARDADA, PER A EXTREMS DE GUALS DE 1.20m D'AMPLADA DE RAMPA, D'APROX. 40x60x30CM	2,000	x	133,57000	=	267,14000	
			Subtotal:					282,73000	282,73000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	64,11000	=	1,92000	
			Subtotal:					1,92000	1,92000
								COST DIRECTE	296,91000
								DESPESES INDIRECTES 6,00 %	17,81460
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**314,72460**

P-99	U27174	ML	VORADA RECTA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25, DE BREINCO O SIMILAR, DE 25x28 CM, COL.LOCADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I REJUNTAT DE PECES AMB MORTER M-40A	Rend.: 1,000			37,12	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,220	/R x	27,00000	=	5,94000	
	O005	H	MANOBRE	0,310	/R x	20,00000	=	6,20000	
			Subtotal:					12,14000	12,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Maquinària										
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000		
			Subtotal:					0,12000		0,12000
Materials										
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,130	x	62,34000	=	8,10000		
	T09010	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25 DE BREINCO O SIMILAR	1,050	x	13,35000	=	14,02000		
			Subtotal:					22,12000		22,12000
Partides d'obra										
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000		
			Subtotal:					0,64000		0,64000
								COST DIRECTE		35,02000
								DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,10120
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,12120**

P-100	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, I AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT	Rend.: 1,000	58,23	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,110	/R x	27,00000	=	2,97000	
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
			Subtotal:					6,57000	6,57000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,010	/R x	6,11000	=	0,06000	
			Subtotal:					0,06000	0,06000
Materials									
	T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX, AMB CONNECTORS PER SER FIXADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ	1,050	x	40,07000	=	42,07000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	62,34000	=	6,23000	
			Subtotal:					48,30000	48,30000
								COST DIRECTE	54,93000
								DESPESES INDIRECTES	6,00 %	3,29580
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,22580**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-101	U27198	ML	VORADA EN TRAMS RECTES O CORBATS, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS TAULÓ, DE 15 X 25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	Rend.:	1,000			22,64 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,180	/R x	27,00000 =	4,86000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000 =	4,40000	
					Subtotal:		9,26000	9,26000
Maquinària								
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000 =	0,12000	
					Subtotal:		0,12000	0,12000
Materials								
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,080	x	64,11000 =	5,13000	
	T01320	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO TIPUS TAULO DE 15x25cm	1,000	x	5,91000 =	6,21000	
					Subtotal:		11,34000	11,34000
Partides d'obra								
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000 =	0,64000	
					Subtotal:		0,64000	0,64000
				COST DIRECTE				21,36000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		1,28160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,64160**
P-102	U27310	UT	NIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	Rend.:	1,000			171,57 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O006	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	2,670	/R x	20,00000 =	53,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	2,670	/R x	27,00000 =	72,09000	
					Subtotal:		125,49000	125,49000
Maquinària								
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x	10,17000 =	20,34000	
					Subtotal:		20,34000	20,34000
Materials								
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,250	x	64,11000 =	16,03000	
					Subtotal:		16,03000	16,03000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				161,86000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		9,71160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**171,57160**
P-103	U27350	M2	FELTRE FILTRANT I ANTICONTAMINANT TIPUS GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ DE 140 GR/M2. S'INCLOU RETALLS I CAVALCAMENTS.	Rend.:	1,000			2,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,020	/R x	27,00000 =	0,54000	
	O005	H	MANOBRE	0,020	/R x	20,00000 =	0,40000	
					Subtotal:		0,94000	0,94000
Materials								
	T01300	M2	FELTRE GEOTEXTIL DE 140 GR/M2	1,100	x	0,91000 =	1,00000	
					Subtotal:		1,00000	1,00000
				COST DIRECTE				1,94000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,11640
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,05640**
P-104	U27420	M2	SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL, TIPUS ZN-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL P.M.	Rend.:	1,000			3,72 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000 =	0,20000	
					Subtotal:		0,20000	0,20000
Maquinària								
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	22,53000 =	0,23000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	36,69000 =	0,37000	
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	37,27000 =	0,37000	
					Subtotal:		0,97000	0,97000
Materials								
	T01005	M3	TOT-Ú NATURAL ZN-40	0,230	x	10,17000 =	2,34000	
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,45000 =	0,00000	
					Subtotal:		2,34000	2,34000
				COST DIRECTE				3,51000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,21060
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,72060**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-105	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	Rend.:	1,000				5,02 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
					Subtotal:			0,20000	0,20000
Maquinària									
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	37,27000	=	0,37000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	22,53000	=	0,23000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	36,69000	=	0,37000	
					Subtotal:			0,97000	0,97000
Materials									
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,45000	=	0,00000	
	T09060	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-25	0,280	x	12,74000	=	3,57000	
					Subtotal:			3,57000	3,57000
				COST DIRECTE					4,74000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,28440
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,02440**
P-106	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	Rend.:	1,000				2,81 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
					Subtotal:			0,20000	0,20000
Maquinària									
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	22,53000	=	0,23000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	36,69000	=	0,37000	
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	37,27000	=	0,37000	
					Subtotal:			0,97000	0,97000
Materials									
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	0,100	x	14,65000	=	1,47000	
	T01001	M3	AIGUA	0,020	x	0,45000	=	0,01000	
					Subtotal:			1,48000	1,48000
				COST DIRECTE					2,65000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,15900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,80900**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-107	U27670	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE BASE VARIABLE DE 5-10 CM DE GRUIX, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA.	Rend.:	1,000				20,60 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
	O001	H	CAP DE COLLA	0,010	/R x	30,00000	=	0,30000	
					Subtotal:			0,50000	0,50000
Maquinària									
	Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	0,010	/R x	41,07000	=	0,41000	
	Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
	Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
	Q030	H	CAMIÓ SEMIRREMOLC PER A TRANSPORTS ESPECIALS, AMB D'ELLY, DE 45 T DE CÀRREGA ÚTIL I 25 M DE LONGITUD	0,010	/R x	31,17000	=	0,31000	
	Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,010	/R x	29,75000	=	0,30000	
					Subtotal:			1,74000	1,74000
Materials									
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	1,000	x	0,58000	=	0,58000	
	T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS G-20 AMB ARIDS CALCÀRIS	0,240	x	66,78000	=	16,03000	
	T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	1,000	x	0,58000	=	0,58000	
					Subtotal:			17,19000	17,19000
				COST DIRECTE					19,43000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			1,16580
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**20,59580**
P-108	U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ÀRIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA.	Rend.:	1,000				15,58 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O001	H	CAP DE COLLA	0,050	/R x	30,00000	=	1,50000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
					Subtotal:			5,90000	5,90000
Maquinària									
	Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	0,010	/R x	41,07000	=	0,41000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	Q030	H	CAMIÓ SEMIRREMOLC PER A TRANSPORTS ESPECIALS, AMB D'OLLY, DE 45 T DE CÀRREGA ÚTIL I 25 M DE LONGITUD	0,010	/R x	31,17000	=	0,31000	
	Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
	Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,010	/R x	29,75000	=	0,30000	
	Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
						Subtotal:		1,74000	1,74000
Materials									
	T01450	TN	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPIZABLE AMB ARID GRANITIC I DIAMETRE INFERIOR A 6mm, AMB DOTACIO DE COLRANT VERMELL	0,100	x	70,64000	=	7,06000	
						Subtotal:		7,06000	7,06000
						COST DIRECTE			14,70000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,88200
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,58200**

P-109 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL·LOCACIÓ DE TAPES **Rend.: 1,000** **13,60 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O001	H	CAP DE COLLA	0,040	/R x	30,00000	=	1,20000	
	O005	H	MANOBRE	0,040	/R x	20,00000	=	0,80000	
						Subtotal:		2,00000	2,00000
Maquinària									
	Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,010	/R x	29,75000	=	0,30000	
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	0,010	/R x	41,07000	=	0,41000	
	Q016	H	CAMIÓ GÒNDOLA	0,010	/R x	49,28000	=	0,49000	
	Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
	Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	35,62000	=	0,36000	
	Q080	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	0,010	/R x	31,73000	=	0,32000	
						Subtotal:		2,24000	2,24000
Materials									
	T09400	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC11 SURF 50/70 D AMB ARIDS GRANÍTICS	0,120	x	66,78000	=	8,01000	
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	1,000	x	0,58000	=	0,58000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal: 8,59000	8,59000
			COST DIRECTE	12,83000
			DESPESES INDIRECTES 6,00 %	0,76980
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**13,59980**

P-110 U27962 ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA CORBA DE GRANIT DE 20X25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **50,06 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,250	/R x	27,00000	=	6,75000	
	O005	H	MANOBRE	0,340	/R x	20,00000	=	6,80000	
						Subtotal:		13,55000	13,55000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
						Subtotal:		0,12000	0,12000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	62,34000	=	6,23000	
	T01083	ML	VORADA RECTA DE GRANET	1,050	x	25,42000	=	26,69000	
						Subtotal:		32,92000	32,92000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
						Subtotal:		0,64000	0,64000
						COST DIRECTE			47,23000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,83380
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,06380**

P-111 U27975 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 20 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. **Rend.: 1,000** **8,86 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000	=	1,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,040	/R x	27,00000	=	1,08000	
						Subtotal:		2,48000	2,48000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,090	x	62,34000	=	5,61000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal:	5,88000	5,88000
						COST DIRECTE		8,36000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,50160
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,86160**

P-112 U27983 M2 PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, DE 15CM DE GRUIX, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRAT MECÀNIC. S'AFEGIRÀ 4KG/M2 DE POLS DE QUARS, REMOLINAT MECÀNIC I ACABAT ESTRIAT, TALLAT DE JUNTS EN FRESC EN SUPERFÍCIES DE 20M2 MÀXIM, O DISTÀNCIES SUPERIORS A 5M. **Rend.: 1,000** **17,30 €**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,130	/R x	20,00000	=	2,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,040	/R x	27,00000	=	1,08000	
						Subtotal:		3,68000	3,68000
Maquinària									
	Q070	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,030	/R x	8,11000	=	0,24000	
	Q065	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,050	/R x	3,66000	=	0,18000	
	Q060	H	REGLE VIBRATORI	0,050	/R x	3,61000	=	0,18000	
						Subtotal:		0,60000	0,60000
Materials									
	T01204	KG	POLS DE QUARS DE COLOR GRIS	4,000	x	0,36000	=	1,44000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,170	x	62,34000	=	10,60000	
						Subtotal:		12,04000	12,04000
						COST DIRECTE			16,32000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,97920
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,29920**

P-113 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. **Rend.: 1,000** **47,19 €**

COST DIRECTE			44,51887
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,67113
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,1900**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-114 U29020 M3 ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE. EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM. **Rend.: 1,000** **16,41 €**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,040	/R x	20,00000	=	0,80000	
						Subtotal:		0,80000	0,80000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,090	/R x	33,20000	=	2,99000	
						Subtotal:		2,99000	2,99000
Materials									
	T01065	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A DRENS	1,230	x	9,50000	=	11,69000	
						Subtotal:		11,69000	11,69000
						COST DIRECTE			15,48000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,92000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,40880**

P-115 U29060 ML DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT **Rend.: 1,000** **29,22 €**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,150	/R x	27,00000	=	4,05000	
	O005	H	MANOBRE	0,260	/R x	20,00000	=	5,20000	
						Subtotal:		9,25000	9,25000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,100	/R x	6,11000	=	0,61000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,080	/R x	40,07000	=	3,21000	
						Subtotal:		3,82000	3,82000
Materials									
	T01053	ML	TUB CORRUGAT AMB VOLTA TIPUS NW-110 DE ø 20 CM	1,030	x	4,94000	=	5,09000	
	T01065	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A DRENS	0,990	x	9,50000	=	9,41000	
						Subtotal:		14,50000	14,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				COST DIRECTE				27,57000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,65420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,22420**

P-116 **U29315** ML SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. **Rend.: 1,000** **25,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000	=	1,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,110	/R x	27,00000	=	2,97000	
					Subtotal:			4,37000	4,37000
Materials									
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DIÀMETRE INTERIOR.	1,000	x	5,62000	=	5,62000	
	T01203	M3	SAULO	0,470	x	11,71000	=	5,50000	
	T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	1,050	x	8,24000	=	8,65000	
					Subtotal:			19,77000	19,77000

				COST DIRECTE				24,14000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,44840
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,58840**

P-117 **U29360** UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. **Rend.: 1,000** **492,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	2,490	/R x	27,00000	=	67,23000	
	O005	H	MANOBRE	2,490	/R x	20,00000	=	49,80000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			117,03000	117,03000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,050	/R x	33,20000	=	1,66000	
	Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	0,150	/R x	18,84000	=	2,83000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,200	/R x	40,07000	=	8,01000	
					Subtotal:			12,50000	12,50000
Materials									
	T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR. DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	1,000	x	20,08000	=	20,08000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	62,34000	=	6,23000	
	T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	1,000	x	22,64000	=	22,64000	
	T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	2,000	x	68,67000	=	137,34000	
	T03304	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA, MOD. M-3EB DE FÀBREGAS, O SIMILAR	1,000	x	133,57000	=	133,57000	
	T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	1,000	x	14,88000	=	14,88000	
					Subtotal:			334,74000	334,74000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,64000	0,64000

				COST DIRECTE				464,91000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		27,89460
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**492,80460**

P-118 **U27059JR** ML Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b) **Rend.: 1,000** **74,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O012	H	AJUDANT DE MANYÀ	0,180	/R x	19,15000	=	3,45000	
	O011	H	OFICIAL 1ª MANYÀ	0,110	/R x	19,35000	=	2,13000	
	O005	H	MANOBRE	0,180	/R x	20,00000	=	3,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,110	/R x	27,00000	=	2,97000	
					Subtotal:			12,15000	12,15000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,010	/R x	6,11000	=	0,06000	
					Subtotal:			0,06000	0,06000
Materials									
	T09251	ML	XAPA D'ACER CORTEN PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL O SIMILAR, DE 30 CM D'ALÇADA I	1,050	x	48,97000	=	51,42000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			10 MM DE GRUIX					
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x 62,34000	= 6,23000		
					Subtotal:	57,65000		57,65000
					COST DIRECTE			69,86000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		4,19160
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**74,05160**

P-119 U2715280 M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (U271528R) **Rend.: 1,000** **48,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,400	/R x	20,00000	=	8,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,400	/R x	27,00000	=	10,80000	
					Subtotal:			18,80000	18,80000
Materials									
	T09310B	M2	LLOSA DE 60X40X8cm	1,050	x	23,73000	=	24,92000	
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	3,000	x	0,07000	=	0,21000	
					Subtotal:			25,13000	25,13000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	64,11000	=	1,92000	
					Subtotal:			1,92000	1,92000
					COST DIRECTE				45,85000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			2,75100
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,60100**

P-120 U271528R M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) **Rend.: 1,000** **48,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,400	/R x	20,00000	=	8,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,400	/R x	27,00000	=	10,80000	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	18,80000		18,80000
Materials								
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	3,000	x 0,07000	= 0,21000		
	T09310B	M2	LLOSA DE 60X40X8cm	1,030	x 23,73000	= 24,44000		
					Subtotal:	24,65000		24,65000
Partides d'obra								
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x 64,11000	= 1,92000		
					Subtotal:	1,92000		1,92000
					COST DIRECTE			45,37000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,72220
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,09220**

P-121 U271628R ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, I APROX. 10cm DE GRUIX, AMB LA FRANJA INFERIOR DE 60CM D'AMPLADA AMB TACS DE RELLEU, COL.LOCADES AMB MORTER PASTAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27162b) **Rend.: 1,000** **108,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,220	/R x	27,00000	=	5,94000	
					Subtotal:			10,34000	10,34000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,030	/R x	6,11000	=	0,18000	
					Subtotal:			0,18000	0,18000
Materials									
	V120CEN	UT	PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS CENTRAL DE V120 DE BREINCO, DE 57x40x10cm	3,000	x	23,34000	=	70,02000	
	T01210	M2	PANOT AMB TACS DE RELLEU (>25 ut), de 20x20x4, GRIS	1,000	x	4,55000	=	4,55000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	62,34000	=	13,71000	
					Subtotal:			88,28000	88,28000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,050	x	64,11000	=	3,21000	
					Subtotal:			3,21000	3,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			102,01000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	6,12060
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,13060**

P-122 U279828R ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b) **Rend.: 1,000** **50,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,340	/R x	20,00000	=	6,80000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,250	/R x	27,00000	=	6,75000	
			Subtotal:					13,55000	13,55000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
			Subtotal:					0,12000	0,12000
Materials									
	T01303	ML	VORADA RECTA DE GRANET	1,050	x	25,42000	=	26,69000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	62,34000	=	6,23000	
			Subtotal:					32,92000	32,92000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
			Subtotal:					0,64000	0,64000
			COST DIRECTE						47,23000
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			2,83380
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,06380**

P-123 U32240 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES. **Rend.: 1,000** **241,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O001	H	CAP DE COLLA	0,890	/R x	30,00000	=	26,70000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,880	/R x	27,76000	=	24,43000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,880	/R x	22,05000	=	19,40000	
			Subtotal:					70,53000	70,53000
Maquinària									
	Q032	H	RETROEXCAVADORA MIDA GRAN	0,500	/R x	52,02000	=	26,01000	
	Q031	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALTURA	1,000	/R x	36,12000	=	36,12000	
	Q015	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	1,000	/R x	27,65000	=	27,65000	
			Subtotal:					89,78000	89,78000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,550	x	62,34000	=	34,29000	
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	32,99000	=	32,99000	
			Subtotal:					67,28000	67,28000
			COST DIRECTE						227,59000
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			13,65540
			COST EXECUCIO MATERIAL						**241,24540**

P-124 U32241 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **308,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,890	/R x	20,00000	=	17,80000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,880	/R x	27,76000	=	24,43000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,870	/R x	22,05000	=	19,18000	
	O001	H	CAP DE COLLA	0,890	/R x	30,00000	=	26,70000	
			Subtotal:					88,11000	88,11000
Maquinària									
	Q015	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	1,000	/R x	27,65000	=	27,65000	
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	1,000	/R x	10,17000	=	10,17000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	1,000	/R x	18,79000	=	18,79000	
	Q031	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALTURA	1,000	/R x	36,12000	=	36,12000	
	Q032	H	RETROEXCAVADORA MIDA GRAN	0,700	/R x	52,02000	=	36,41000	
			Subtotal:					129,14000	129,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	32,99000	=	32,99000
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	1,000	x	6,16000	=	6,16000
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,550	x	62,34000	=	34,29000
						Subtotal:		73,44000
								73,44000
			COST DIRECTE					290,69000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	17,44140
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**308,13140**

P-125 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. **Rend.: 1,000** **14,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	T10003	M3	SORRA	0,100	x	14,72000	=	1,47000	
	A115	ML	SUBMINIS. I COL.LOCACIÓ CABLE DE COURE NU UNIPOLAR DE 35 MM2.	1,000	x	1,08000	=	1,08000	
	A114	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE PE CORRUGAT DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	1,000	x	1,02000	=	1,02000	
	A113	ML	CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.	1,000	x	2,57000	=	2,57000	
	A112	ML	REBLERT I COMPACTACIO FINS AL 95% DEL P.M..	1,000	x	3,40000	=	3,40000	
	A111	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM	1,000	x	4,14000	=	4,14000	
							Subtotal:	12,21000	12,21000
									13,68000
			COST DIRECTE						
			DESPESES INDIRECTES				6,00 %		0,82080
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,50080**

P-126 U32357 ML CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS PE CORRUGATS DIAM. 90 MM. AMB FIL GUIA. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, **Rend.: 1,000** **12,77** €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PREVI AL REBLIMENT DE LA RASSA.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A142	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE POLIETILÈ CORRUGAT DE 90 MM.	2,000	x	0,88000	=	1,76000	
	A113	ML	CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.	1,000	x	2,57000	=	2,57000	
	A400	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM.	1,000	x	4,32000	=	4,32000	
	A112	ML	REBLERT I COMPACTACIO FINS AL 95% DEL P.M..	1,000	x	3,40000	=	3,40000	
							Subtotal:	12,05000	12,05000
									12,05000
			COST DIRECTE						
			DESPESES INDIRECTES				6,00 %		0,72300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,77300**

P-127 U32406 ML CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. **Rend.: 1,000** **4,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A130	ML	COL.LOCACIO CABLE DE COURE VV-1000.	1,000	x	0,81000	=	0,81000	
	A132	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2.	1,000	x	3,56000	=	3,56000	
							Subtotal:	4,37000	4,37000
									4,37000
			COST DIRECTE						
			DESPESES INDIRECTES				6,00 %		0,26220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,63220**

P-128 U32502 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X50 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. **Rend.: 1,000** **104,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A125	UT	PERICO E.P. AMB MARC I TAPA DE FOSA.	1,300	x	62,68000	=	81,48000	
	A126	UT	ACCESORIS PERICO E.P.	1,300	x	7,53000	=	9,79000	
	A127	UT	INSTAL.LACIO.	1,300	x	5,69000	=	7,40000	
							Subtotal:	98,67000	98,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			98,67000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	5,92020
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,59020**

P-129 U32503 UT PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. **Rend.: 1,000** **81,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A125	UT	PERICO E.P. AMB MARC I TAPA DE FOSA.	1,000	x	62,68000	=	62,68000	
	A127	UT	INSTAL.LACIO.	1,200	x	5,69000	=	6,83000	
	A126	UT	ACCESORIS PERICO E.P.	1,000	x	7,53000	=	7,53000	
			Subtotal:					77,04000	77,04000

COST DIRECTE		77,04000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	4,62240
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81,66240**

P-130 U32801 UT RETIRADA DE PAL DE SERVEIS (ENLLUMENAT, TELEFONIA,...) ANCORAT A TERRA D'ALÇADA SUPERIOR A 5M. TALLANT ELS ESPARRECS O ELIMINANT LA FUSTA SOTERRADA, DEIXANT EL PAVIMENT EN LES MATEIXES CONDICIONS QUE LA RESTA. **Rend.: 1,000** **141,82** €

COST DIRECTE		133,79245
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	8,02755
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**141,8200**

P-131 U32815 UT DESMUNTATGE i RETIRADA DE SUPORTS DE LLUMENERES DE QUALSEVOL TIPUS (COLUMNES, BÀCULS, BRAÇ DE FAÇANA, ETC..), INCLOENT DESCONNEXIÓ, TALLAT DELS ESPÀRRECS, DEMOLICIÓ DE LA BASE DE FORMIGÓ, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS RESIDUS GENERATS, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT **Rend.: 1,000** **70,78** €

COST DIRECTE		66,77358
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	4,00642
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,7800**

P-132 U37215 UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80CM I 60CM D'ALÇADA, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR, FIXADA MECÀNICAMENT SOBRE EL PAVIMENT. **Rend.: 1,000** **436,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,620	/R x	20,00000	=	12,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,620	/R x	27,00000	=	16,74000	
			Subtotal:					29,14000	29,14000
Materials									
	T11055	UT	JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80 cm I 60cm D'ALÇADA, FIXADA SOBRE PAVIMENT, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR	1,000	x	382,90000	=	382,90000	
			Subtotal:					382,90000	382,90000

COST DIRECTE		412,04000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	24,72240
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**436,76240**

P-133 U37330 UT FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE "U", D'APROXIMADAMENT 00x00x00 CM. **Rend.: 1,000** **47,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,090	/R x	27,00000	=	2,43000	
	O005	H	MANOBRE	0,580	/R x	20,00000	=	11,60000	
			Subtotal:					14,03000	14,03000
Materials									
	T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	0,200	x	21,98000	=	4,40000	
	T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	2,400	x	11,05000	=	26,52000	
			Subtotal:					30,92000	30,92000

COST DIRECTE		44,95000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,69700
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,64700**

P-134 U38476 UT ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR **Rend.: 1,000** **68,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	1,200	/R x	20,00000	=	24,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	1,050	/R x	27,00000	=	28,35000	
			Subtotal:					52,35000	52,35000
Maquinària									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,150	/R x	31,17000	= 4,68000	
	Q027	H	PALA CARREGADORA PETITA SOBRE PNEUMÀTICS	0,250	/R x	32,18000	= 8,05000	
					Subtotal:		12,73000	12,73000
			COST DIRECTE					65,08000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%			3,90480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**68,98480**
P-135	**U38479**	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**Rend.:**	**1,000**			**14,18**	**€**
			COST DIRECTE					13,37736
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%			0,80264
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,1800**
P-136	**U38486**	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL	**Rend.:**	**1,000**			**16,57**	**€**
			COST DIRECTE					15,63208
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%			0,93792
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,5700**
P-137	**U38489**	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT	**Rend.:**	**1,000**			**8,30**	**€**
			COST DIRECTE					7,83019
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%			0,46981
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,3000**
P-138	**U38727**	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	**Rend.:**	**1,000**			**40,22**	**€**
			COST DIRECTE					37,94340
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%			2,27660
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**40,2200**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-139	**U39617DR**	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)	**Rend.:**	**1,000**			**175,78**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,890	/R x	27,00000	=	24,03000	
	O005	H	MANOBRE	0,890	/R x	20,00000	=	17,80000	
					Subtotal:			41,83000	41,83000
Maquinària									
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,050	/R x	36,69000	=	1,83000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	1,000	/R x	40,07000	=	40,07000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	1,000	/R x	31,17000	=	31,17000	
					Subtotal:			73,07000	73,07000
Materials									
	T01609	ML	TUB DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE DOBLE PARET, CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D. 125 MM PER A RASA DE TELECOMUNICACIONS INCLOS P.P DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, SEPARADORS, FIL DE GUIA I TAPS ESTANCS.	4,100	x	1,87000	=	7,67000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,110	x	62,34000	=	6,86000	
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,200	x	3,88000	=	0,78000	
	AUXPAV	UT	TALLS, DEMOLICIÓ i REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT	1,000	x	35,62000	=	35,62000	
					Subtotal:			35,62000	35,62000
			COST DIRECTE						165,83000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				9,94980
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**175,77980**
P-140	**U49303**	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado.	**Rend.:**	**1,000**			**186,58**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O079	H	Peón espec.inst.electrónica	0,670	/R x	20,00000	=	13,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	O078	H	Oficial esp.inst.electrónica	0,890	/R x	27,00000 =	24,03000	
					Subtotal:		37,43000	37,43000
Materials								
	T49013	Ud	Semáforo peatones D=200mm	1,000	x	135,14000 =	135,14000	
					Subtotal:		135,14000	135,14000
Altres								
	%ZZ	%	Mitjans auxiliars (%)	2,000	% s	172,50000 =	3,45000	
					Subtotal:		3,45000	3,45000
						COST DIRECTE		176,02000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	10,56120
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**186,58120**

P-141 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. **Rend.: 1,000** **76,26 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,830	/R x	20,00000 =	16,60000	
					Subtotal:		16,60000	16,60000
Materials								
	T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	1,000	x	55,34000 =	55,34000	
					Subtotal:		55,34000	55,34000
						COST DIRECTE		71,94000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	4,31640
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**76,25640**

P-142 U64090 M2 ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES **Rend.: 1,000** **1,87 €**

			COST DIRECTE		1,76415
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,10585
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,8700**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-143 U64100 ML PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE **Rend.: 1,000** **1.29 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	27,00000 =	0,27000	
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000 =	0,20000	
					Subtotal:		0,47000	0,47000
Maquinària								
	Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,010	/R x	28,00000 =	0,28000	
					Subtotal:		0,28000	0,28000
Materials								
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,220	x	2,12000 =	0,47000	
					Subtotal:		0,47000	0,47000
						COST DIRECTE		1,22000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,07320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,29320**

P-144 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AME PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. **Rend.: 1,000** **12,72 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,130	/R x	27,00000 =	3,51000	
	O005	H	MANOBRE	0,230	/R x	20,00000 =	4,60000	
					Subtotal:		8,11000	8,11000
Maquinaria								
	Q075	H	MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,110	/R x	21,41000 =	2,36000	
					Subtotal:		2,36000	2,36000
Materials								
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,720	x	2,12000 =	1,53000	
					Subtotal:		1,53000	1,53000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			12,00000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,72000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,72000**

P-145 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. **Rend.: 1,000** **89,11 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	1,140	/R x	27,00000	=	30,78000	
	O005	H	MANOBRE	1,140	/R x	20,00000	=	22,80000	
					Subtotal:			53,58000	53,58000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,050	/R x	10,17000	=	0,51000	
					Subtotal:			0,51000	0,51000
Materials									
	T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA	1,000	x	27,16000	=	27,16000	
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	0,030	x	60,56000	=	1,82000	
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	0,160	x	6,24000	=	1,00000	
					Subtotal:			29,98000	29,98000
				COST DIRECTE					84,07000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%			5,04420
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**89,11420**

P-146 U6MOB1 UT Subministrament i col·locació de placa complementaria d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma **Rend.: 1,000** **28,65 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
					Subtotal:			4,40000	4,40000
Materials									
	T0MOB1	UT	Placa complementaria de xapa d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma	1,000	x	22,63000	=	22,63000	
					Subtotal:			22,63000	22,63000

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/05/23 Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			27,03000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,62180
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,65180**

P-147 Z27960R ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (u27960) **Rend.: 1,000** **38,97 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,310	/R x	27,00000	=	8,37000	
	O005	H	MANOBRE	0,450	/R x	20,00000	=	9,00000	
					Subtotal:			17,37000	17,37000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,11000	=	0,12000	
					Subtotal:			0,12000	0,12000
Materials									
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	1,050	x	10,03000	=	10,53000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,130	x	62,34000	=	8,10000	
					Subtotal:			18,63000	18,63000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	64,11000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,64000	0,64000
				COST DIRECTE					36,76000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%			2,20560
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,96560**

P-148 ZMERCE0001 UT PROVISIONAL DE REG CONJUNT D'ACTUACIONS NECESSÀRIES PER RECONSTRUIR LA INSTAL·LACIÓ DE REG. COMPRÈN DESMUNTATGE DEL REG ACTUAL I POSTERIOR MUNTATGE PER ABASTIR LA ZONA DEL PARTERRE RESULTANT DESPRÉS DE LA IMPLANTACIÓ DEL CARRIL BICI. INCLOU, EINES, MÀ D'OBRA, MATERIAL I MITJANS AUXILIARS INCLOSOS PER A DEIXAR LA PARTIDA COMPLETAMENT ACABADA. **Rend.: 1,000** **472,33 €**

COST DIRECTE			445,59434
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	26,73566
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**472,3300**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A103	UT	PICA O PLACA DE PRESA DE TERRA.	17,09000	€
A105	UT	EXCAVACIO I FONAMENTACIO DE MIDES 1 X 0.80 MTS.	104,57000	€
A106	UT	INSTAL.LACIO ELECTRICA I NUMERACIO.	57,14000	€
A107	UT	MONTATGE DE COLUMNA.	62,86000	€
A108	UT	INSTAL.LACIO DE PRESA DE TERRA.	7,92000	€
A111	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM.	4,14000	€
A112	ML	REBLERT I COMPACTACIO FINS AL 95% DEL P.M..	3,40000	€
A113	ML	CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.	2,57000	€
A114	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE PE CORRUGAT DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	1,02000	€
A115	ML	SUBMINIS. I COL.LOCACIÓ CABLE DE COURE NU UNIPOLAR DE 35 MM2.	1,08000	€
A125	UT	PERICO E.P. AMB MARC I TAPA DE FOSA.	62,68000	€
A126	UT	ACCESORIS PERICO E.P.	7,53000	€
A127	UT	INSTAL.LACIO.	5,69000	€
A130	ML	COL.LOCACIO CABLE DE COURE VV-1000.	0,81000	€
A132	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2.	3,56000	€
A142	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE POLIETILÈ CORRUGAT DE 90 MM.	0,88000	€
A400	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM.	4,32000	€
AUXPAV	UT	TALLS, DEMOLICIÓ i REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT	35,62000	€

ANEXO Nº 5
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

ANEXO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.1. MEMORIA
5.2. PLIEGO DE CONDICIONES
5.3. MEDICIONES
5.4. CUADRO DE PRECIOS 1
5.5. CUADRO DE PRECIOS 2
5.6. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
5.7. PRESUPUESTO
5.8. RESUMEN DEL PRESUPUESTO
5.9. ÚLTIMA HOJA
5.10. PLÀNOS ESS

ANEXO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.1. MEMORIA

Index

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 3
1.1. Identificación de las obras 3
1.2. Objeto 3
2. PROMOTOR - PROPIETARIO 3
3. AUTOR/ES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 3
4. DATOS DEL PROYECTO 4
4.1. Autor/es del proyecto 4
4.2. Coordinador de Seguridad durante la elaboración del proyecto 4
4.3. Tipología de la obra 4
4.4. Situación 4
4.5. Comunicaciones 4
4.6. Suministros y Servicios 5
4.7. Localización de servicios asistenciales 5
4.8. Presupuesto de ejecución material del proyecto 5
4.9. Plazo de ejecución 5
4.10. Mano de obra prevista 5
4.11. Oficios que intervienen en el desarrollo de la obra 5
4.12. Tipología de los materiales a utilizar en la obra 6
4.13. Maquinaria prevista para ejecutar la obra 6
5. INSTALACIONES PROVISIONALES 10
5.1. Instalación eléctrica provisional de obra 10
5.2. Instalación de agua provisional de obra 12
5.3. Instalación de saneamiento 12
5.4. Otras instalaciones. Prevención y protección contra incendios 12
6. SERVICIOS DE SALUBRIDAD Y CONFORT DEL PERSONAL 13
6.1. Servicios higiénicos 14
6.2. Vestuarios 14
6.3. Comedor 14
6.4. Local de descanso 14
6.5. Local de asistencia a accidentados 14
7. ÁREAS AUXILIARES 15
7.1. Centrales y plantas 15
7.2. Talleres 16
7.3. Zonas de acopio. Almacenes 17
8. TRATAMIENTO DE RESIDUOS 17
9. TRATAMIENTO DE MATERIALES Y/O SUBSTANCIAS PELIGROSAS 18
9.1. Manipulación 18
9.2. Delimitación / acondicionamiento de zonas de acopio 18
10. CONDICIONES DEL ENTORNO 19
10.1. Servicios afectados 20
10.2. Servidumbres 20
10.3. Características meteorológicas 21
10.4. Características del terreno 21
10.5. Características del entorno 21

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

11. UNIDADES CONSTRUCTIVAS 21
12. DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO 21
12.1. Procedimientos de ejecución 22
12.2. Orden de ejecución de los trabajos 22
12.3. Determinación del tiempo efectivo de duración. Plan de ejecución 22
13. SISTEMAS Y/O ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD INHERENTES O INCORPORADOS AL MISMO PROCESO CONSTRUCTIVO 23
14. MEDIOAMBIENTE LABORAL 23
14.1. Agentes atmosféricos 23
14.2. Iluminación 23
14.3. Ruido 24
14.4. Polvo 25
14.5. Orden y limpieza 26
14.6. Radiaciones no ionizantes 27
14.7. Radiaciones ionizantes 31
15. MANIPULACIÓN DE MATERIALES 32
16. MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA (MAUP) 34
17. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (SPC) 34
18. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) 35
19. RECURSOS PREVENTIVOS 35
20. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO 37
21. CONDICIONES DE ACCESO Y AFECTACIONES DE LA VÍA PÚBLICA 38
21.1. Normas de Policía 38
21.2. Ámbito de ocupación de la vía pública 39
21.3. Cerramientos de la obra que afectan el ámbito público 40
21.4. Operaciones que afectan el ámbito público 40
21.5. Limpieza e incidencia sobre el ambiente que afectan el ámbito público 43
21.6. Residuos que afectan al ámbito público 43
21.7. Circulación de vehículos y viandantes que afectan el ámbito público 43
21.8. Protección y traslado de elementos emplazados en la vía pública 46
22. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN 46
22.1. Riesgos de daños a terceros 46
22.2. Medidas de protección a terceros 47
23. PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS 47
24. PREVISIONES DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES 47
25. ANEXO: FICHAS DE ACTIVIDADES-RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS 47
26. ANNEJO RECOMENDACIONES COVID-19 85
27. Firmas 89

MEMORIA

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1. Identificación de las obras

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES

1.2. Objeto

El presente E.S.S. tiene como objetivo establecer las bases técnicas, para fijar los parámetros de la prevención de riesgos profesionales durante la realización de los trabajos de ejecución de las obras del Proyecto objeto de este estudio, así como cumplir con las obligaciones que se desprenden de la Ley 31/1995 y del RD 1627/1997, con la finalidad de facilitar el control y el seguimiento de los compromisos adquiridos al respecto por parte de el/los Contratista/as.

En el presente Estudio de Seguridad y Salud se ha llevado a cabo un estudio exhaustivo de los riesgos inherentes a la ejecución de la obra y de las medidas preventivas y cautelares consecuentes para garantizar la seguridad de las personas en la ejecución de las obres en cumplimiento de lo que determina la Ley 3/2007 del 4 de julio de la obra pública en su artículo 18.3.h).

De esta manera, se integran en el Proyecto Ejecutivo/Constructivo las premisas básicas para las que el/los Contratista/as constructor/es pueda/an prever y planificar los recursos técnicos y humanos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones preventivas en este centro de trabajo, de conformidad a su Plan de Acción Preventiva propio de empresa, su organización funcional y los medios a utilizar, debiendo quedar todo ello recogido en el Plan de Seguridad y Salud, que deberá presentarse al Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Ejecución, con antelación al inicio de las obras, para su aprobación e inicio de los trámites de Declaración de Apertura delante de la Autoridad Laboral.

En caso de que sea necesario implementar medidas de seguridad no previstas en el presente Estudio, a petición expresa del coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, el contratista elaborará el correspondiente anejo al Plan de Seguridad y Salud de la obra que desarrollará y determinará las medidas de seguridad a llevar a cabo con la memoria, pliego de condiciones, mediciones, precios y presupuesto que le sean de aplicación si es el caso.

2. PROMOTOR - PROPIETARIO

Ayuntamiento de Igualada.

3. AUTOR/ES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Marta Miquel I Pujantell, arquitecta técnica municipal, colegiada con el nº 12.197, en el CATEB.

4. DATOS DEL PROYECTO

4.1. Autor/es del proyecto

Carles Crespo Veigas, y Marta Garcia Bello colegiados en el Colegio de Arquitectos de Cataluña con el núm.10.951/7 y 77.177/3, respectivamente

4.2. Coordinador de Seguridad durante la elaboración del proyecto

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Marta Miquel I Pujantell, arquitecta técnica municipal, colegiada con el nº 12.197, en el CATEB.

4.3. Tipología de la obra

El presente proyecto prevée la construcción de un carril bici continuo entre la plaza Castells i el complejo deportivo de Les Comes. La longitud de este carril bici será en total de 2.480 m de los cuales 1.560 m son de nueva construcción y constituyen el objeto de este proyecto.

La construcción de este carril bici también tiene en cuenta la conexión con los carriles bici existentes en el Polígono Industrial y el Parque central de la Avenida de Catalunya. Así pues el presente proyecto se integra y proporciona continuidad a la red de carriles bici de la ciudad

Se trata de una obra lineal de urbanización. Ésta contempla trabajos de remodelación y modificación de la sección de los tramos de calle afectada, incluyendo deriibos de aceras existentes para ampliación de calzada, remodelación de pasos de peatones para dotar de accesibilidad y seguridad viaria los ámbitos afectados, ampliación de aceras, ajuste de zonas verdes para incorporar el carril bici, etc
A la vez, se deberà de modificar la pintura vial allí dónde se aproveche el pavimento asfáltico, mediante su fresado y se deberà realizar una nueva señalización horizontal y vertical.
Conseqüentemente, se deben apliar y modificar puntualmente instalaciones de alumbrado, semáforos, riego y saneamiento para adaptarse al trazado del carril bici.

La obra se deberá ejecutar por tramos, no podiendo pasar a una consecutivo sin haber terminado el primero. No obstante, teninedo en cuenta que el plazo de ejecución es de 4 meses, se deberá ejecutar con vários equipos para solapar la ejecución de tramos no consecutivos.
A la vez, cada tramo se realizará por fases. En los planos del estudio de seguridad de presenta un esquema orientativo del procedimiento a seguir, siendo una de las premisas el mantenimiento del tráfico rodado y la señalización de las afectaciones.
.

4.4. Situación

Av. Balmes (entre Pl. Castells y ctra. Manresa)
Ctra. Manresa (entre Av. Balmes y Av. Catalunya)
Av. Catalunya con c/ Guimeraes
C/Lecco con c/ Guimeraes
Av. Països Catalans con c/ Salvador Espriu
c/ Salvador Espriu
c/ Joan Serra i Constansó con Salvador Espriu

4.5. Comunicaciones

Carretera	:	N – II i altres
Ferrocarril	:	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Línia Metro		---
Línia Autobús		Hispano Igualadina i Alsina Graells

4.6. Suministros y Servicios

- Mitja tensió (enterrada)
- Baixa tensió (aèria i enterrada)
- Enllumenat (enterrada)
- Sanejament (enterrada)
- Aigua (enterrada)
- Telecomunicacions (enterrada)
- Telefonia (enterrada)
- Gas (enterrada)

- Fibra òptica
- Instal·lació control accessos
- Reg (enterrada)

4.7. Localización de servicios asistenciales, salvamento y seguridad y medios de evacuación

HOSPITAL	HOSPITAL GENERAL D'IGUALADA Av. Catalunya 11 – 08700 IGUALADA T. 93 807 55 77 (urgencies)
CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA	CAP ANOIA Pg. Verdaguer 170 – 08700 IGUALADA T. 93 805 35 00
BOMBERS	BOMBERS DE LA GENERALITAT C/ Masquefa 42 – 08700 IGUALADA T.112
POLICIA LOCAL	Av. Pau Casals, 10 – 08700 IGUALADA T. 93 804 81 81
MOSSOS D'ESQUADRA	Av. Paisos Catalans, 20 – 08700 IGUALADA T.088
TELÈFON EMERGÈNCIES MÈDIQUES	T. 061
SERVEI D'URGÈNCIES DE TOT TIPUS	T. 112

El Contractista té l'obligació de confirmar els telèfons i les adreces dels serveis assistencials, salvament, seguretat i mitjans d'evacuació per l'elaboració del pla de seguretat i previ inici de l'obra.

4.8. Presupuesto de ejecución material del proyecto

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) estimado de referencia para este proyecto, excluida la Seguridad y Salud complementaria, Gastos Generales y Beneficio Industrial, es de **524.115,62€.**

4.9. Plazo de ejecución

El plazo estimado de duración de los trabajos de ejecución de la obra es de 4 meses.

4.10. Mano de obra prevista

La estimación de mano de obra en la punta de ejecución es de 20 personas.

4.11. Oficios que intervienen en el desarrollo de la obra

Demoledores
Operadores de maquinaria de movimiento de tierras.
Operadores de maquinaria de elevación.
Operadores de planta de hormigones.
Operadores de planta de machaqueo.
Colocadores de panot.
Colocadores de bordillos.
Colocadores de asfalto.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Jardineros.
Encofradores.
Ferrallistas.
Albañiles.
Montadores de sistemas de protección colectiva.
Soldadores.
Tuberos.
Pavimentadores.
Enlosadores.
Estucadores.
Pintores.
Impermeabilizadores.
Instaladores de red de alcantarillado.
Instaladores eléctricos.
Instaladores de semáforos
Instaladores de señalización.
Instaladores de alumbrado público.
Instaladores de mobiliario urbano.

4.12. Tipología de los materiales a utilizar en la obra

Hormigón
Arena
Tot-u
Tierra vegetal
Mortero
Cemento
Agua
Bordillos
Vados
Pavimentos prefabricados de hormigón
Losetas de cemento
Pavimentos contínuos de hormigón
Asfalto
Riego asfáltico
Pintua actílica
Pintura dos Componentes
Pilonas
Mobiliario urbano
Señalización vertical
Tubo de acero galvanizado
Semillas para hidrosiembra
Arbustos para plantar
Tubos corrugados de polietileno para instalaciones de telecomunicaciones, semaforos o electricidad.
Semáforos
Imbornal de hormigón
Reja de fundición
Tubo corrugado de saneamiento
Tapa de pozo de fundición
Arquetas prefabricades
Lecho de gravas
Marco y tapa de fundición
Columna de alumbrado o semáforo
Luminária
Cable de cobre nudo

Cable eléctrico
Cinta de señalización
Contenedores
Pernos de anclaje
Tablones encofrar
Clavos
Tubos de pvc

4.13. Maquinaria prevista para ejecutar la obra

MÁQUINAS PARA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

Grupos electrógenos.

MÁQUINAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS A CIELO ABIERTO

Excavadoras.
Cargadoras.
Retrocargadoras.
Excavadora de draga para arrastre.
Máquinas para nivelación y refino.(Motoniveladoras).
Transporte extravial (Dumpers).
Compresor.

MÁQUINAS PARA COMPACTACIÓN

Compactador vibratorio de tambor liso.
Compactador tándem vibratorio.
Compactador de neumáticos.

MÁQUINAS PARA TRANSPORTE POR CARRETERA

Transporte por carretera (Camiones).
Cisternas para combustibles.

MÁQUINAS PARA REPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE ÁRIDOS

Machacadora de mandíbulas.
Machacadoras giratorias, impactos y molinos.
Cribas.
Cintas transportadoras.

MÁQUINAS PARA FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DE MORTEROS Y HORMIGONES

Hormigoneras.
Silos para cemento.
Camión hormigonera.
Bombas de hormigón.
Alisadores de paletas.
Vibradores.

Convertidores y grupos electrógenos.

MÁQUINAS PARA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y CANALES

Camión cisterna de riego asfáltico.
Equipos para lechadas asfálticas.
Extendedoras asfálticas.
Fresadora de pavimentos.
Equipos para curado y ranurado de superficies.

MÁQUINAS PARA CONSERVACIÓN DE CARRETERAS

Fresadoras.
Limpiadora de señalización.
.

MÁQUINAS PARA CANALIZACIONES

Retroexcvadora
Compresor.
Grupo hidráulico de alimentación.
Grupo de soldadura
Taladro neumático a percusión.
Perforadora por barrena i hélice en cabeza.
Empujador de tubos con grupo hidráulico.

MÁQUINAS PARA ELEVACIÓN Y MANIPULACIÓN

Grúa sobre neumáticos autopropulsada.
Grúa sobre camión con pluma telescópica.
Plataformas móviles elevadoras (tijeras).
Camión con cesta elevadora
Carretón elevador.

Màquines per a perforació i demolició
Compressor amb dos martells pneumàtics
Retroexcavadora amb martell trencador
Retroexcavadora petita amb martell trencador
Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Retroexcavadora petita
Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t
Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària
Compactador duplex manual de 700 kg
Picó vibrant amb placa de 30x30 cm
Camió per a transport de 7 t
Camió per a transport de 12 t
Camió cisterna de 8 m3
Camió grua
Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic
Camió amb bomba de formigonar
Formigonera de 165 l
Màquina tallajunts

Subministrament de contenidor metàl·lic i recollida amb residus inerts o no especials
Martell trencador manual
Polidora
Abrillantadora
Talladora amb disc diamantat
Equip de tall mural, elèctric i automàtic, de 20 Kw, muntat sobre rail clavat a la paret, amb disc diamantat
Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats
Motoserra
Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió
Equip de raig de sorra
Equip de raig d'aire a pressió
Camió amb bomba de formigonar
Grups electrògens
Camió formigonera
Projectors de morter, guixos i formigons.
Allisadores de paletes
Vibradors.
Remolinador mecànic
Talladora amb disc de carborúndum
Màquina taladradora
Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Equip d'injecció manual de resines
Maquinaria de tall mural amb grup hidràulic d'alimentació
Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Muntacàrregues de materials
Elevador per a persones i materials
Plataformes mòbils elevadores
Carretó elevador
Màquines per a transport per carretera (camions)
Grua
Sitges per a ciment
Camió formigonera
Máquina para pintar

5. INSTALACIONES PROVISIONALES

5.1. Instalación eléctrica provisional de obra

Se llevarán a cabo los trámites correspondientes, para que la compañía suministradora de electricidad o una acreditada haga la conexión desde la línea suministradora hasta los cuadros donde se debe instalar la caja general de protección y los contadores, desde los cuales los Contratistas procederán a montar el resto de la instalación eléctrica de suministro provisional en la obra, o a través de grupo electrógeno, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según el proyecto de un instalador autorizado.

–

5.2. Instalación de agua provisional de obra

Por parte del Contratista Principal, se realizarán las gestiones precisas ante la compañía suministradora del agua para que instale una derivación desde la tubería general hasta el punto donde deba colocarse el correspondiente contador y poder continuar con el resto de la canalización provisional por el interior de la obra.

La distribución interior de obra podrá realizarse con tubería de PVC flexible con los ronzales de distribución y la caña galvanizada o cobre, dimensionada según el Código Técnico de la Edificación relativas a fontanería en los puntos de consumo, todo ello garantizando una total estanqueidad y aislamiento dieléctrico en las zonas necesarias.

5.3. Instalación de saneamiento

Desde el inicio de la obra, se conectarán a la red de alcantarillado público, las instalaciones provisionales de obra que produzcan vertidos de aguas sucias.

Si se produce algún retraso en la obtención del permiso municipal de conexión, se deberá realizar, a cuenta del contratista, un sistema de tratamiento provisional que contemple fosa séptica o pozo negro tratado con bactericidas.

5.4. Otras instalaciones. Prevención y protección contra incendios

Para los trabajos que comporten la introducción de llama o de equipo productor de chispas en zonas con riesgo de incendio o de explosión, será necesario tener un permiso de forma explícita, hecho por una persona responsable, donde aparte de las fechas inicial y final, la naturaleza y la localización del trabajo y el equipo a usar, se indicarán las precauciones a adoptar respecto a los combustibles presentes (sólidos, líquidos, gases, vapores, polvo), limpieza previa de la zona y los medios adicionales de extinción, vigilancia y ventilación adecuados.

Las precauciones generales para la prevención y la protección contra incendios serán las siguientes

– La instalación eléctrica tendrá que estar de acuerdo con aquello establecido en la Instrucción M.I.B.T. 026 del vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión para locales con riesgo de incendios o explosiones.
– Se limitará la presencia de productos inflamables en los lugares de trabajo en las cantidades estrictamente necesarias para que el proceso productivo no se detenga. El resto, se guardará en locales diferentes al de trabajo, y si esto no fuera posible se hará en recintos aislados y condicionados. En cualquier caso, los locales y los recintos aislados cumplirán aquello especificado en la Norma Técnica "*MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles*" del Reglamento sobre Almacenaje de Productos Químicos.
– Se instalarán recipientes contenedores herméticos e incombustibles en los que se tendrán que depositar los residuos inflamables, retales, etc.
– Se colocarán válvulas anti-retorno de llama en el bufador o en las mangueras del equipo de soldadura oxiacetilénica.
– El Almacenaje y uso de gases licuados cumplirán con todo aquello establecido en la instrucción MIE-AP7 del vigente Reglamento de Aparatos a presión en la norma 9, apartados 3 y 4 en aquello referente al almacenaje, la utilización, el inicio del servicio y las condiciones particulares de gases inflamables.
– Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos. Existirá una señalización indicando los lugares de prohibición de fumar, situación de extintores, caminos de evacuación, etc.
– Tienen que separarse claramente los materiales combustibles, y todos ellos tienen que evitar cualquier tipo de contacto con equipos y canalizaciones eléctricas.
– La maquinaria, tanto fija como móvil, accionada por energía eléctrica, debe tener las conexiones de corriente bien realizadas, y en los sitios fijos, se le tendrá que proveer de aislamiento en la tierra. Todos los goteos, encellados y desechos que se produzcan durante

el trabajo tienen que ser retirados con regularidad, dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.

- Las operaciones de transvase de combustible tienen que efectuarse con buena ventilación, fuera de la influencia de chispas y fuentes de ignición. Tiene que preverse las consecuencias de posibles vertidos durante la operación, por lo que será necesario tener a mano tierra o arena.
- La prohibición de fumar o encender cualquier tipo de llama tiene que formar parte de la conducta a seguir en estos trabajos.
- Cuando se transvasen líquidos combustibles o se llenen depósitos tendrán que pararse los motores accionados con el combustible que se está transvasando.
- Cuando se hacen regatas o agujeros para permitir el paso de canalizaciones, deben obturarse rápidamente para evitar el paso de humo o llama de un recinto de un edificio a otro, evitándose así la propagación de incendios. Si estos agujeros se han practicado en paredes cortafuegos o en techos, la mencionada obturación tendrá que realizarse de forma inmediata y con productos que aseguren la estanqueidad contra humo, calor y llamas.
- En las situaciones descritas anteriormente (almacenes, maquinaria fija o móvil, transvase de combustible, montaje de instalaciones energéticas) y en aquellas otras en que se manipule una fuente de ignición, es necesario colocar extintores cuya carga y capacidad esté en consonancia con la naturaleza del material combustible y con su volumen, así como arena y tierra donde se utilicen líquidos inflamables, con la herramienta propia para extenderla. En caso de grandes cantidades de acopios, almacenaje o concentración de embalajes, tienen que completarse los medios de protección con mangueras de riego que proporcionen agua abundante.

- **Emplazamiento y distribución de los extintores en la obra**

Los principios básicos para la ubicación de los extintores, son:

- Los extintores manuales se colocarán, señalizados, sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m del suelo.
- En áreas con posibilidades de fuegos “A”, la distancia a recorrer horizontalmente, desde cualquier punto del área protegida hasta conseguir el extintor adecuado más próximo, no excederá de 25 m.
- En áreas con posibilidades de fuegos “B”, la distancia a recorrer horizontalmente, desde cualquier punto del área protegida hasta conseguir el extintor adecuado más próximo, no excederá de 15 m.
- Los extintores móviles tendrán que colocarse en aquellos puntos donde se estime que exista una mayor probabilidad de originarse un incendio, a ser posible, próximos a las salidas y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso. En locales grandes o cuando existan obstáculos que dificulten su localización, se señalizará convenientemente su ubicación.

6. SERVICIOS DE SALUBRIDAD Y CONFORT DEL PERSONAL

Las instalaciones provisionales de obra se adaptarán a las características especificadas en el ANEXO IV del R.D. 1627/97 y al R.D. 486/97, de 24 de octubre, relativo a las DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

Para el servicio de limpieza de estas instalaciones higiénicas, se responsabilizará a una persona o un equipo, quienes podrán alternar este trabajo con otros propios de la obra.
En situación de riesgo sanitario habrá que prever un incremento de la desinfección y limpieza de los espacios destinados a quest servicios (1 limpieza / desinfección diaria), de acuerdo con las instrucciones de las autoridades sanitarias.

Para la ejecución de esta obra, se dispondrá de las instalaciones del personal que se definen y

detallan a continuación:

6.1. Servicios higiénicos

- Lavabos

Como mínimo uno para cada 10 personas.
En situación de riesgo sanitario Covidien-19 deben estar dotados de botellas con hidrogel desinfectante con dosificadores automáticos, y toallas de papel, y un cubo específico para recoger el material de protección de un solo uso.

- Cabinas de evacuación

Se tiene que instalar una cabina de 1,5 m^2 x 2,3 m de altura, dotada de placa turca, como mínimo para cada 25 personas.

6.2. Vestuarios

Superficie aconsejable de 2 m^2 por trabajador contratado.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 4 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

6.3. Comedor

Diferente del local de vestuario. A efectos de cálculo se tendrá que considerar entre 1,5 y 2 m^2 por trabajador que realice su comida en la obra.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 4 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

Equipado con banco alargado o sillas, cercano a un punto de suministro de agua (1 grifo y fregadero - lavaplatos para cada 10 comensales), medios para calentar comidas (1 microondas para cada 10 comensales), y cubo hermético (60 l de capacidad, con tapa) para depositar las basuras.

6.4. Local de descanso

En aquellas obras en las que trabajen simultáneamente más de 50 trabajadores durante un período superior a 3 meses, es recomendable que se establezca un recinto destinado exclusivamente al descanso del personal, situado lo más próximo posible al comedor y servicios.

A efectos de cálculo se deberá considerar un espacio de 3 m^2 por usuario habitual.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 6 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

6.5. Local de asistencia a accidentados

En aquellos centros de trabajo en los que se hallen simultáneamente más de 50 trabajadores durante más de un mes, se establecerá un recinto destinado exclusivamente a las curas del personal de la obra. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de:

- un botiquín.
- una camilla.

- una fuente de agua potable.

El material y los locales de primeros auxilios deberán estar señalizados claramente y situados cerca de los puestos de trabajo.

El suelo y paredes del local de asistencia a accidentados, deberán ser impermeables, pintados preferiblemente en colores claros. Luminoso, caldeado en la estación fría, ventilado si fuera necesario de manera forzada en el caso de dependencias subterráneas. Deberá tener a la vista el cuadro de direcciones y teléfonos de los centros asistenciales más próximos, ambulancias y bomberos.

En las obras en las cuales el nivel de ocupación simultáneo esté entre los 25 y los 50 trabajadores, el local de asistencia a accidentados podrá ser substituido por un armario botiquín emplazado en la oficina de la obra. El armario botiquín, custodiado por el socorrista de la obra, deberá estar dotado como mínimo de: alcohol, agua oxigenada, pomada antiséptica, gasas, vendas sanitarias de diferentes dimensiones, vendas elásticas compresivas auto adherentes, esparadrapo, tiritas, mercurocromo o antiséptico equivalente, analgésicos, bicarbonato, pomada para picaduras de insectos, pomada para quemaduras, tijeras, pinzas, ducha portátil para ojos, termómetro clínico, caja de guantes esterilizados y torniquete.

Para contrataciones inferiores, podrá ser suficiente disponer de un botiquín de bolsillo o portátil, custodiado por el encargado.

El Servicio de Prevención de la empresa contratista establecerá los medios materiales y humanos adicionales para efectuar la Vigilancia de la Salud de acuerdo a lo que establece la ley 31/95.

Además, se dispondrá de un botiquín portátil con el contenido siguiente:

- desinfectantes y antisépticos autorizados.
- gasas estériles.
- algodón hidrófilo.
- vendas.
- esparadrapo.
- apósitos adhesivos.
- tijeras.
- pinzas.
- guantes de un solo uso
- *en situación de riesgo sanitario Covid-19 termómetro sin contacto*

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente, y se repondrá de manera inmediata el material utilizado o caducado.

7. ÁREAS AUXILIARES

7.1. Centrales y plantas

Estarán ubicadas estratégicamente en función de las necesidades de la obra. En el tránsito de vehículos a sus accesos se tendrá mucho cuidado en lo referente al orden, balizamiento y señalización, con una anchura mínima de la zona de rodadura de 6 m y pórtico de gálibo de limitación en altura, mínimo de 4 m.

El acceso a la instalación permanece restringido exclusivamente al personal necesario para su explotación, quedando expresamente balizada, señalizada y prohibida la presencia de toda

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

persona en el radio de giro de la dragalina. Todos los accesos o pasarelas situados a alturas superiores a 2 m sobre el suelo o plataforma de nivel inferior, dispondrán de barandilla reglamentaria de 1 m de altura.

Los elementos móviles y transmisiones estarán apantallados en las zonas de trabajo de paso susceptibles de posibilitar atrapamientos o en su defecto se encontrarán debidamente señalizados. Los vacíos horizontales estarán condenados y, si no fuera posible como en el caso de la fosa del skip, se dispondrá de barandillas laterales reglamentarias de 1 m de altura y tope para rodadura de vehículos.

La construcción de la estacada destinada a la contención y separación de áridos, será firme y arriostrada en previsión de vuelcos.

Los silos de cemento no serán herméticos, para evitar el efecto de la presión. La boca de recepción del silo estará condenada con un sólido emparrillado o reatado metálico. La tapa dispondrá de barandilla perimetral reglamentaria de 1 m de altura. El acceso mediante escala “de gato” estará protegido mediante argollas metálicas (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de la arrancada.

La instalación eléctrica cumplirá con las especificaciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Las operaciones de mantenimiento preventivo se realizarán conforme a las instrucciones del fabricante o importador.

7.2. Talleres

Estarán ubicados estratégicamente en función de las necesidades de la obra.

De forma general los locales destinados a talleres, tendrán las siguientes dimensiones mínimas (descontando los espacios ocupados por máquinas, aparatos, instalaciones y/o materiales): 3 m de altura libre, 2 m^2 de superficie y 10 m^3 de volumen por trabajador.

La circulación del personal y de los materiales estará ordenada con mucho cuidado, balizada y señalizada, con una anchura mínima de la zona de paso de personal (sin cargo) de 1,20 m^2 para pasillos principales (1 m en pasillos secundarios) independiente de las vías de manutención mecánica de materiales. En zonas de paso, la separación entre máquinas y/o equipos nunca será inferior a 0,80 m (contado desde el punto más saliente del recorrido del órgano móvil más próximo). Alrededor de los equipos que generen calor radiante, se mantendrá un espacio libre no inferior a 1,50 m, estarán apantallados y dispondrán de medios portátiles de extinción adecuados. Las instalaciones provisionales suspendidas sobre zonas de paso estarán canalizadas a una altura mínima de 1,90 m sobre el nivel del pavimento.

La intensidad mínima de iluminación, en los lugares de operación de las máquinas y equipos, será de 200 lux. La iluminación de emergencia será capaz de mantener, al menos durante una hora, una intensidad de 5 lux y su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.

El acceso, a los diferentes talleres provisionales de obra, tiene que permanecer restringido exclusivamente al personal adscrito a cada uno de ellos, quedando expresamente balizado, señalizado y prohibida la presencia de toda persona en el radio de actuación de cargas suspendidas, así como en los de desplazamiento y servidumbres de máquinas y/o equipos. Todos los accesos o pasarelas situadas a alturas superiores a 2 m sobre el suelo o plataforma de nivel inferior, dispondrá de barandilla reglamentaria de 1 m de altura.

Los elementos móviles y transmisiones estarán apantallados en las zonas de trabajo o de paso

susceptibles de posibilitar atrapamientos o en su defecto se encontrarán debidamente señalizados. Los vacíos horizontales serán condenados.

La instalación eléctrica cumplirá con las especificaciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Las operaciones de mantenimiento preventivo de la maquinaria se realizarán de conformidad con las instrucciones del fabricante o importador.

Las emanaciones de polvo, fibras, humos, gases, vapores o neblinas, dispondrán de extracción localizada, en la medida de lo posible, evitando su difusión por la atmósfera. En los talleres cerrados, el suministro de aire fresco y limpio por hora y ocupante será, al menos, de 30 a 50 m^3, salvo que se efectúe una renovación total de aire varias veces por hora (no inferior a 10 veces).

7.3. Zonas de acopio. Almacenes

Los materiales almacenados en la obra, tendrán que ser los comprendidos entre los valores "mínimos-máximos", según una adecuada planificación, que impida estacionamientos de materiales y/o equipos inactivos que puedan ser causa de accidente.

Los Medios Auxiliares de Utilidad Preventiva, necesarios para complementar la manipulación manual o mecánica de los materiales apilados, habrán estado previstos en la planificación de los trabajos.

Las zonas de apilonamiento provisional estarán balizadas, señalizadas e iluminadas adecuadamente.

De forma general el personal de obra (tanto propio como subcontratado) habrá recibido la formación adecuada sobre los principios de manipulación manual de materiales. De forma más singularizada, los trabajadores responsables de la realización de maniobras con medios mecánicos, tendrán una formación calificada de sus cometidos y responsabilidades durante las maniobras.

8. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

El Contratista es responsable de gestionar los restos de la obra de conformidad con las directrices del Decreto 89/2010 de 29 de junio papel que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC) y del R.D. 105/2008, de 1 de febrero, regulador de los derribos y otros residuos de construcción, con el fin de minimizar la producción de residuos de construcción como resultado de la previsión de determinados aspectos del proceso, que es necesario considerar tanto en la fase de proyecto como en la de ejecución material de la obra y/o el derribo o deconstrucción.

En el proyecto se han evaluado el volumen y las características de los residuos que previsiblemente se originarán y las instalaciones de reciclaje más próximas para que el Contratista escoja el lugar donde llevará sus residuos de construcción.

Los residuos se entregarán a un gestor autorizado, a cargo del contratista, los costes que ello conlleve.

Si en las excavaciones y vaciados de tierras aparecen antiguos depósitos o tuberías, no detectadas previamente, que contengan o hayan podido contener productos tóxicos y contaminantes, se vaciarán previamente y se aislarán los productos correspondientes de la excavación para ser evacuados independientemente del resto y se entregarán a un gestor autorizado.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En situación de riesgo sanitario Covid-19, hay que gestionar de forma separada del resto, los residuos de los cubos donde se recogen los EPIs de un solo uso, y las toallas de papel del lavado de manos y aparatos.

9. TRATAMIENTO DE MATERIALES Y/O SUBSTANCIAS PELIGROSAS

El Contratista es responsable de asegurarse por mediación del Área de Higiene Industrial de su Servicio de Prevención, la gestión del control de los posibles efectos contaminantes de los residuos o materiales utilizados en la obra, que puedan generar potencialmente enfermedades o patologías profesionales a los trabajadores y/o terceros expuestos a su contacto y/o manipulación.

La asesoría de Higiene Industrial comprenderá la identificación, cuantificación, valoración y propuestas de corrección de los factores ambientales, físicos, químicos y biológicos de los materiales y/o sustancias peligrosas, para hacerlos compatibles con las posibilidades de adaptación de la mayoría (casi totalidad) de los trabajadores y/o terceros ajenos expuestos. A los efectos de este proyecto, los parámetros de medida se establecerán mediante la fijación de los valores límite TLV (Threshold Limits Values) que hacen referencia a los niveles de contaminación de agentes físicos o químicos, por debajo de los cuales los trabajadores pueden estar expuestos sin peligro para su salud. El TLV se expresa con un nivel de contaminación mediana en el tiempo, por 8 h/día y 40 h/semana.

9.1. Manipulación

En función del agente contaminante, de su TLV, de los niveles de exposición y de las posibles vías de entrada al organismo humano, el Contratista deberá reflejar en su Plan de Seguridad y Salud las medidas correctoras pertinentes para establecer unas condiciones de trabajo aceptables para los trabajadores y el personal expuesto, de forma singular a:

- Amianto.
- Plomo, Cromo, Mercurio, Níquel.
- Sílice.
- Vinilo.
- Urea formol.
- Cemento.
- Ruido.
- Radiaciones.
- Productos tixotrópicos (bentonita).
- Pinturas, disolventes, hidrocarburos, colas, resinas epoxi, grasas, aceites.
- Gases licuados del petróleo.
- Bajos niveles de oxígeno respirable.
- Animales.
- Entorno de drogodependencia habitual.

9.2. Delimitación / acondicionamiento de zonas de acopio

Las sustancias y/o los preparados se recibirán en la obra etiquetados de forma clara, indeleble y como mínimo con el texto en idioma español.

La etiqueta debe contener:

a. Denominación de la sustancia de acuerdo con la legislación vigente o en su defecto nomenclatura de la IUPAC. Si es un preparado, la denominación o nombre comercial.
b. Nombre común, si es el caso.
c. Concentración de la sustancia, si es el caso. Si se trata de un preparado, el nombre químico de las sustancias presentes.

d. Nombre, dirección y teléfono del fabricante, importador o distribuidor de la sustancia o preparado peligroso.
e. Pictogramas e indicadores de peligro de acuerdo con la legislación vigente.
f. Riesgos específicos, de acuerdo con la legislación vigente
g. Consejos de prudencia, de acuerdo con la legislación vigente.
h. El número CEE, si tiene.
i. La cantidad nominal del contenido (por preparados).

El fabricante, el importador o el distribuidor tendrá que facilitar al Contratista destinatario, la ficha de seguridad del material y/o la sustancia peligrosa antes o en el momento de la primera entrega.

Las condiciones básicas de almacenamiento, apilamiento y manipulación de estos materiales y/o sustancias peligrosas, estarán adecuadamente desarrolladas en el Plan de Seguridad del Contratista, partiendo de las siguientes premisas:

- **Explosivos**

El almacenamiento se realizará en polvorines/minipolvorines que se ajusten a los requerimientos de las normas legales y reglamentos vigentes. Estará adecuadamente señalizada la presencia de explosivos y la prohibición de fumar.

- **Comburentes, extremadamente inflamables y fácilmente inflamables**

Almacenamiento en lugar bien ventilado. Estará adecuadamente señalizada la presencia de comburentes y la prohibición de fumar.

Estarán separados los productos inflamables de los comburentes.

El posible punto de ignición más próximo estará suficientemente alejado de la zona de apilamiento.

- **Tóxicos, muy tóxicos, nocivos, carcinógenos, mutagénicos, tóxicos para la reproducción**

Estará adecuadamente señalizada su presencia y dispondrá de ventilación eficaz.

Se manipulará con Equipos de Protección Individual adecuados que aseguren la estanqueidad del usuario, en previsión de contactos con la piel.

- **Corrosivos, Irritantes, sensibilizantes**

Estará adecuadamente señalizada su presencia.

Se manipularan con Equipos de Protección Individual adecuados (especialmente guantes, gafas y máscara de respiración) que aseguren la estanqueidad del usuario, en previsión de contactos con la piel y las mucosas de las vías respiratorias.

10. CONDICIONES DEL ENTORNO

Ocupación del cerramiento de la obra

Se entiende por ámbito de ocupación el realmente afectado, incluyendo vallas, elementos de protección, barandas, andamios, contenedores, casetas, etc.

Se debe tener en cuenta que, en este tipo de obras, el ámbito puede ser permanente a lo largo de toda la obra o puede ser necesario distinguir entre el **ámbito de la obra** (el de proyecto) y el **ámbito**

de los trabajos en sus diferentes fases, a fin de permitir la circulación de vehículos y peatones o el acceso a edificios y vados.

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO se especificará la delimitación del ámbito de ocupación de la obra y se diferenciará claramente si éste cambia en las diferentes fases de la obra. El ámbito o ámbitos de ocupación quedarán claramente dibujados en planos por fases e interrelacionados con el proceso constructivo.

Situación de casetas y contenedores

Se colocarán preferentemente, en el interior del ámbito delimitado por el cerramiento de la obra.

Si por las especiales características de la obra no es posible la ubicación de las casetas en el interior del ámbito delimitado por el cerramiento de la obra, ni es posible su traslado dentro de este ámbito, ya sea durante toda la obra o durante alguna de sus fases, se indicarán en el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD las áreas previstas para este fin.

Las casetas, los contenedores, los talleres provisionales y el aparcamiento de vehículos de obra, se situarán según se indica en el apartado “Ámbito de ocupación de la vía pública”.

10.1. Servicios afectados

Los Planos y el resto de documentación que el Proyecto incorpora, relativos a la existencia y la situación de servicios, cables, cañerías, conducciones, arquetas, pozos y en general, de instalaciones y estructuras de obra soterradas o aéreas, tienen un carácter informativo y no garantizan la exhaustividad ni la exactitud y por lo tanto no serán objeto de reclamación por faltas y/u omisiones. El Contratista viene obligado a su propia investigación por lo que solicitará a los titulares de obras y servicios, planos de situación y localizará y descubrirá las conducciones y obras enterradas, por medio del detector de conducciones o por calas. Las adopciones de medidas de seguridad o la disminución de los rendimientos se considerarán incluidos en los precios y, por consiguiente , no serán objeto de abono independiente.

10.2. Servidumbres

En la documentación del Proyecto y en la facilitada por el Promotor, se incorporan los aspectos relativos a la existencia de posibles servidumbres en materia de aguas, de paso, de medianera de luces y vistas, de desguaces de los edificios o de las distancias y las obras intermedias para ciertas construcciones y plantaciones. Tienen un carácter informativo y no aseguran la exhaustividad ni la exactitud y por lo tanto no podrán ser objeto de reclamaciones por carencias y/u omisiones. Como con los indicados para los servicios afectados, el Contratista está obligado a consultar en el Registro de la Propiedad los mencionados extremos. Los gastos generados, las medidas suplementarias de seguridad o la disminución de los rendimientos se considerarán incluidos en los precios, por lo que no serán objeto de abono independiente.

10.3. Características meteorológicas

Igualada té un clima mediterrani, amb hiverns freds i estius molt calorosos.

10.4. Características del terreno

Las obras transcurren, mayoritariamente, en àmbitos con el terreno consolidado y que actualment ya forma parte de la red urbana de la ciudad.

10.5. Características del entorno

Las obras transcurren dentro de la trama urbana de la ciudad.
Cada tramo tiene unes característicasespecíficas. La Avenida Balmes, una calle comercial ancha a la que transversalmente cruzan varias callejuelas. El entrono es residencial principalment. Durante le trazado se pasa por delante de 4 centros educativos : escola Àuria en balmes, Garcia Fosas en Ctra. De Manresa y Monalco en Capellades, acabando en la escuela de los Maristat al llegar a la calle Joan Constansó.
Al llegar a la Av. Catalunya la actuación se acerca al hospital, dejando atrás la zona residencial y introducéndose a la zona industrial del políogono. Cuando el trazado llega a Av. Països Ctalans, recupera el entrono residencial hasta dicho colegio.
El trazado transcorre en calles de mobilidad rodada intensa y se deberá minimitzar las afectaciones al trafico durante los Trabajos.

11. UNIDADES CONSTRUCTIVAS

ACTUACIONES COMUNES A TODA LA OBRA
PREVENCIÓN DEL RIESGO SANITARIO COVID-19
DERRIBOS
DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD
MOVIMIENTOS DE TIERRAS
REBAJE DE TERRENO SIN Y CON TALUDES, Y PRECORTE EN TALUDES Y REPOSICIÓN EN DESMONTE
EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS
RELLENOS SUPERFICIALES, TERRAPLENES / PEDRAPLENES
CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS O ESCOMBROS
CIMIENTOS
SUPERFICIALES (ZANJAS - POZOS - LOSAS - ENCEPADOS - VIGAS DE ATADO - MUROS GUIA)
REVESTIMIENTOS
PINTADOS – BARNIZADOS - SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
PAVIMENTOS
PAVIMENTOS AMORFOS (HORMIGÓN, SUBBASES, TIERRA, SABLÓN, BITUMINOSOS Y RIEGOS)
PIEZAS (PIEDRA, CERÁMICA, MORTERO, ETC.)
PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN
COLOCACIÓN DE BARANDILLAS Y SEÑALES CON SOPORTES METÁLICOS
INSTALACIONES DE DRENAJE, EVACUACIÓN Y CANALIZACIONES
ELEMENTOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE (DESAGÜES, IMBORNALES, SUMIDEROS, ETC.)
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN
INSTALACIONES DE ALUMBRADO
INSTALACIONES DE ALUMBRADO y SEMÁFOROS
EQUIPAMIENTOS
MOBILIARIO URBANO
JARDINERÍA
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PLANTACIÓN

12. DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

El Contratista, con antelación suficiente al inicio de las actividades constructivas, deberá perfilar el

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

análisis de cada una de acuerdo con los “Principios de la Acción Preventiva” (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de noviembre) y los “Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras” (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 de octubre).

12.1. Procedimientos de ejecución

Aquí se definirán las características constructivas y los procedimientos de ejecución más relevantes (procedimientos de excavación y los medios a utilizar, tipo de cimentación y medios a utilizar, estructura metálica soldada, prefabricados, etc.).

Los aspectos a examinar para configurar cada uno de los procedimientos de ejecución, tendrán que ser desarrollados por el Contratista y descritos en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

12.2. Orden de ejecución de los trabajos

Los Trabajos se realizarán por fases.

Complementando los planteamientos previos realizados en el mismo sentido por el autor del proyecto, a partir de los supuestos teóricos en fase de proyecto, el Contratista deberá ajustar, durante la ejecución de la obra, la organización y planificación de los trabajos a sus especiales características de gestión empresarial, de forma que quede garantizada la ejecución de las obras con criterios de calidad y de seguridad para cada una de las actividades constructivas a realizar, en función de: el lugar, la sucesión, la persona o los medios a emplear.
En situación de riesgo sanitario Covid-19, hay que tener en cuenta para la organización de los trabajos, que siempre que sea posible, se debe mantener una distancia entre trabajadores de 2 m.

12.3. Determinación del tiempo efectivo de duración. Plan de ejecución

Para la programación del material, necesario para el desarrollo de los distintos tajos de la obra, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

LISTA DE ACTIVIDADES	:	Relación de unidades de obra.
RELACIONES DE DEPENDENCIA	:	Relación temporal de realización material de unas unidades respecto a otras.
DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	:	Mediante la fijación de plazos temporales para la ejecución de cada una de las unidades de obra.

De los datos así obtenidos, se ha establecido en fase de proyecto, un programa general orientativo en el que se ha tenido en cuenta, en principio, únicamente las grandes unidades (actividades significativas), y una vez encajado el plazo de duración, se ha realizado la programación previsible reflejada en un cronograma de desarrollo.

El Contratista, en su Plan de Seguridad y Salud, deberá reflejar las variaciones introducidas respecto al proceso constructivo inicialmente previsto en el Proyecto Ejecutivo/Constructivo y en el presente Estudio de Seguridad y Salud.

13. SISTEMAS Y/O ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD INHERENTES O INCORPORADOS AL MISMO PROCESO CONSTRUCTIVO

Todo proyecto constructivo o diseño de equipo, medio auxiliar, máquina o herramientas a utilizar en la obra, objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, se integrará en el proceso constructivo, siempre de acuerdo con los “Principios de la Acción Preventiva” (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de noviembre), los “Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras” (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 de octubre) y el Código Técnico de la Edificación, entre otros reglamentos conexos, y atendiendo las Normas Tecnológicas de la Edificación, Instrucciones Técnicas Complementarias y Normas UNE o Normas Europeas, de aplicación obligatoria y/o aconsejada.

14. MEDIOAMBIENTE LABORAL

14.1. Agentes atmosféricos

Se deberá indicar cuales son los posibles agentes atmosféricos que pueden afectar a la obra y qué condiciones se deberán tener en cuenta para prevenir los riesgos que se deriven de ellos.

14.2. Iluminación

Aunque la generalidad de los trabajos de construcción se realice con luz natural, deberán tenerse presentes en el Plan de Seguridad y Salud algunas consideraciones respecto a la utilización de iluminación artificial, necesaria en tajos, talleres, trabajos nocturnos o bajo rasante.

Se procurará que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, evitando los reflejos y deslumbramientos al trabajador así como las variaciones bruscas de intensidad.

En los locales con riesgo de explosión por el género de sus actividades, sustancias almacenadas o ambientes peligrosos, la iluminación eléctrica será antideflagrante.

En los lugares de trabajo en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para los trabajadores, se dispondrá de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.

Las intensidades mínimas de iluminación artificial, según los distintos trabajos relacionados con la construcción, serán los siguientes:

25-50 lux	:	En patios de luces, galerías y lugares de paso en función de su uso ocasional – habitual.
100 lux	:	Operaciones en las cuales la distinción de detalles no sea esencial, tales como manipulación de materiales a granel, apilamiento de materiales o amasado y ligado de conglomerantes hidráulicos. Bajas exigencias visuales.
100 lux	:	Cuando sea necesaria una pequeña distinción de detalles, tales como trabajos en salas de máquinas, calderas, ascensores, almacenes, depósitos, vestuarios y locales higiénicos de personal de pequeñas dimensiones. Bajas exigencias visuales.
200 lux	:	Si es esencial una distinción moderada de detalles, tales como montajes en trabajos sencillos de bancos de taller, en trabajos de máquinas, fratasado de pavimentos y cierres mecánicos. Moderadas exigencias visuales.
300 lux	:	Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, como trabajos de orden medio en bancos de taller o en máquinas y trabajos de oficina en general.
500 lux	:	Operaciones en las que sea necesaria una distinción media de detalles, tales como trabajos de orden medio en bancos de taller o en máquinas y trabajos de oficina en general. Altas exigencias visuales
1000 lux	:	En trabajos donde sea necesaria una fina distinción de detalles bajo condiciones de constante contraste durante largos periodos de tiempo tales como montajes delicados, trabajos finos en bancos de taller o máquinas, máquinas de oficina y dibujo técnico o artístico lineal. Muy altas exigencias visuales.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

14.3. Ruido

Para facilitar su desarrollo, en el Plan de Seguridad y Salud del contratista se reproduce un cuadro sobre los niveles sonoros generados habitualmente en la industria de la construcción:

Compresor	.....	82-94 dB
Equipo de clavar pilotes (a 15 m de distancia)	.....	82 dB
Hormigonera pequeña < 500 lts.	.....	72 dB
Hormigonera mediana > 500 lts.	.....	60 dB
Martillo neumático (en recinto angosto)	.....	103 dB
Martillo neumático (al aire libre)	.....	94 dB
Esmeriladora de pie	.....	60-75 dB
Camiones y dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grúa autoportante	.....	90 dB
Martillo perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor de orugas	.....	100 dB
Pala cargadora de orugas	.....	95-100 dB
Pala cargadora de neumáticos	.....	84-90 dB
Pistolas fija clavos de impacto	.....	150 dB
Esmeriladora radial portátil	.....	105 dB
Tronzadora de mesa para madera	.....	105 dB

Las medidas a adoptar, que deberán ser adecuadamente tratadas en el Plan de Seguridad y Salud por el contratista, para la prevención de los riesgos producidos por el ruido serán, en orden de eficacia:

1º.- Supresión del riesgo en origen.
2º.- Aislamiento de la parte sonora.
3º.- Equipo de Protección Individual (EPI) mediante tapones u orejeras.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como de controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

14.4. Polvo

La permanencia de operarios en ambientes polvorientos, puede ocasionar las siguientes afecciones:

- Renitis.
- Asma bronquial.
- Bronquitis destructiva.
- Bronquitis crónica.
- Enfisemas pulmonares.
- Neumoconiosis.
- Asbestosis (asbesto – fibrocemento - amianto).
- Cáncer de pulmón (asbesto – fibrocemento - amianto).
- Mesotelioma (asbesto – fibrocemento - amianto).

La patología será de uno u otro tipo, según la naturaleza del polvo, su concentración y el tiempo de exposición.

En la construcción es frecuente la existencia de polvo con contenido de sílice libre (Si O_2) que es el componente que lo hace especialmente nocivo, como causante de la neumoconiosis. El problema de presencia masiva de fibras de amianto en suspensión, necesita un Plan específico de desamiantado que exceda a las competencias del presente Estudio de Seguridad y Salud, y que deberá ser realizado por empresas especializadas.

La concentración de polvo máxima admisible en un ambiente al cual los operarios se hallan expuestos durante 8 horas diarias, 5 días a la semana, es en función del contenido de sílice en suspensión, que viene dado por la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg / m^3$$

Teniendo en cuenta que la muestra recogida deberá responder a la denominada “fracción respirable”, que corresponde al polvo realmente inhalado, ya que, del existente en el ambiente, las partículas más grandes son retenidas por la pituitaria y las más finas son expelidas con el aire respirado, sin haberse fijado en los pulmones.

Los trabajos en los cuales es habitual la producción de polvo, son fundamentalmente los siguientes:

- Barrido y limpieza de locales.
- Gestión de escombros.
- Demoliciones.
- Trabajos de perforación.
- Manipulación de cemento.
- Chorro de arena.
- Corte de materiales cerámicos y líticos con sierra mecánica.
- Polvo y serrín por troncado mecánico de madera.
- Esmerilado de materiales.
- Polvo y humos con partículas metálicas en suspensión, en trabajos de soldadura.
- Plantas de machaqueo y clasificación.
- Movimientos de tierras.
- Circulación de vehículos.
- Pulido de paramentos.
- Plantas asfálticas.

Además de los Equipos de Protección Individual necesarios, como mascarillas y gafas contra el polvo, conviene adoptar las siguientes medidas preventivas:

ACTIVIDAD	MEDIDA PREVENTIVA
Limpieza de locales	Uso de aspiradora y regado previo
Gestión de escombros	Regado previo
Demoliciones	Regado previo
Trabajos de perforación	Captación localizada en carros perforadores o inyección de agua.
Manipulación de cemento	Filtros en silos o instalaciones confinadas.
Chorro de arena o granalla	Equipos semiautónomos de respiración.
Corte o pulido de materiales cerámicos o líticos	Adición de agua micronizada sobre la zona de corte.
Trabajos de la madera, desbarbado y soldadura eléctrica	Aspiración localizada.
Circulación de vehículos	Regado de pistas.
Plantas de machacaqueo y plantas asfálticas	Aspiración localizada.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

14.5. Orden y limpieza

El Plan de Seguridad y Salud del contratista deberá indicar como estima afrontar las actuaciones básicas de orden y limpieza en la materialización de este proyecto, especialmente en lo referente a:

1º.- Retirada de los objetos y cosas innecesarias.
2º.- Emplazamiento de las cosas necesarias en su respectivo lugar de apilamiento.
3º.- Normalización interna de obra de los tipos de recipientes y plataformas de transporte de materiales a granel. Plan de manutención interna de obra.
4º.- Ubicación de los bajantes de escombros y recipientes para apilamiento de residuos y su utilización. Plan de evacuación de escombros.
5º.- Limpieza de clavos y restos de material de encofrado.
6º.- Desalojo de las zonas de paso, de cables, mangueras, flejes y restos de materia. Iluminación suficiente.
7º.- Retirada de equipos y herrajes, descansando simplemente sobre superficies de soporte provisionales.
8º.- Drenaje de vertidos en forma de charcos de carburantes o grasas.
9º.- Señalización de los riesgos puntuales por falta de orden y limpieza.
10º.- Mantenimiento diario de las condiciones de orden y limpieza. Brigada de limpieza.
11ª.- Información y formación exigible a los gremios o a los diferentes participantes en los trabajos directos e indirectos de cada partida incluida en el proyecto en lo relativo al mantenimiento del orden y limpieza inherentes a la operación realizada.

En situación de riesgo sanitario Covid-19, hay que garantizar una vez al día la limpieza y desinfección de las herramientas de trabajo, los vehículos utilizados por los trabajadores, los locales sanitarios, vestuarios, comedores y espacios de descanso.

En los puntos de radiaciones, el consultor debería identificar los posibles trabajos donde se puedan dar este tipo de radiaciones e indicar las medidas protectoras a tomar.

14.6. Radiaciones no ionizantes

Son las radiaciones cuya longitud de onda está comprendida entre 10^{-6}cm y 10 cm, aproximadamente.

Normalmente, no suelen provocar la separación de los electrones de los átomos de los que forman parte, pero no por ello dejan de ser peligrosas. Comprenden: Radiación Ultravioleta (UV), infrarroja (IR), láser, microondas, ultrasónica y de frecuencia de radio.

Las radiaciones no ionizantes son aquellas regiones del espectro electromagnético donde la energía de los fotones emitidos es insuficiente. Se considera que el límite mas bajo de longitud de onda para estas radiaciones no ionizantes es de 100 nm (nanómetro) incluidas en esta categoría están las regiones comúnmente conocidas como bandas infrarrojas, visibles y ultravioletas.

Los trabajadores más frecuentes e intensamente sometidos a estos riesgos son los soldadores, especialmente los de soldadura eléctrica.

Radiaciones infrarrojas

Este tipo de radiación es rápidamente absorbida por los tejidos superficiales, produciendo un efecto de calentamiento. En el caso de los ojos, al absorberse el calor por el cristalino y no dispersarse rápidamente, puede producir cataratas. Este tipo de lesión se ha considerado como enfermedad profesional más probable en herreros, sopladores de vidrio y operarios de hornos.

Todas las fuentes de radiación IR intensa deberán estar dotadas de sistemas de protección, tan cercanos a la fuente como sea posible, para conseguir la máxima absorción de calor y prevenir que la radiación penetre en los ojos de los operarios. En el caso de utilización de anteojos normalizados, deberá incrementarse adecuadamente la iluminación del recinto, de forma que se evite la dilatación de la pupila del ojo.

En las obras de construcción, los trabajadores que están más frecuentemente expuestos a estas radiaciones son los soldadores, especialmente cuando realizan soldaduras eléctricas. Así mismo, se debe considerar el entorno de la obra, como posible fuente de las radiaciones.

La respuesta primaria a estas absorciones de energía es de tipo térmico, afectando principalmente a la piel en forma de: quemaduras agudas, aumento de la dilatación de los vasos capilares y un incremento de la pigmentación que puede ser persistente.

De forma general, todos aquellos procesos industriales realizados en caliente hasta el extremo de desprender luz, generan estos tipos de radiaciones.

Radiaciones visibles

El órgano afectado más importante es el ojo, siendo transmitidas estas longitudes de onda a través de los medios oculares sin apreciable absorción antes de alcanzar la retina.

Radiación ultravioleta

La radiación UV es aquella que tiene su longitud de onda entre los 400 nm (nanómetro) y los 10 nm. Queda incluida dentro de la radiación solar, y se genera artificialmente para muchos propósitos en industrias, laboratorios y hospitales. Se divide convencionalmente en tres regiones:

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

UVA: 315 - 400 nm de longitud de onda.
UVB: 280 - 315 nm de longitud de onda.
UVC: 200 - 280 nm de longitud de onda.

La radiación en la región UVA, la más cercana del espectro UV, es usada ampliamente en la industria y representa poco riesgo, por el contrario las radiaciones UVB y UVC, son más peligrosas. La norma más completa es norteamericana y está aceptada por la WHO (World Health Organization).

Las radiaciones en las regiones UVB y UVC tienen efectos biológicos que varían marcadamente con la longitud de onda, siendo máximos en torno a los 270 nm (la lámpara de cuarzo con vapor de mercurio a baja presión tiene una emisión a 254 nm aproximadamente). También varían con el tiempo de exposición y con la intensidad de la radiación. La exposición radiante de ojos o piel no protegidos, para un período de ocho horas deberá estar limitada.

La protección contra la sobre exposición de fuentes potentes que puede constituir riesgos, debe llevarse a cabo mediante la combinación de medidas organizativas, de apantallamientos o resguardos y de protección personal. Sin olvidar que se debe intentar sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo, de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Se deberá poner especial énfasis en los apantallamientos y en las medidas de sustitución, para así minimizar el tercero, que implica la necesidad de protección personal. Todos los usuarios del equipo generador de radiación UV deben conocer perfectamente la naturaleza de los riesgos involucrados. En el equipo, o cerca de él, deben disponerse señales de advertencia adecuadas al caso. La limitación de acceso a la instalación, la distancia del usuario respecto a la fuente y la limitación del tiempo de exposición, constituyen medidas organizativas a tener en cuenta.

No se pueden emitir de forma indiscriminada radiaciones UV en el espacio de trabajo, por ejemplo llevando a cabo la operación en un recinto confinado o en un área adecuadamente protegida. Dentro del área de protección, debe reducirse la intensidad de la radiación reflejada, utilizando pinturas de color negro mate. En el caso de fuentes potentes, donde pueda sospecharse que sea posible una exposición por encima del valor límite admisible, debe disponerse de medios de protección que dificulten y hagan imposible el flujo radiante libre, directo y reflejado. Cuando la naturaleza del trabajo requiera que el usuario opere junto a una fuente de radiación UV no protegida, debe hacerse uso de los medios de protección personal. Los ojos estarán protegidos con anteojos o máscara de protección facial, de manera que se absorban las radiaciones que sobre ellos incidan. Análogamente, deberán protegerse las manos, usando guantes de algodón, y la cara, utilizando cualquier tipo de protección facial.

La exposición de los ojos y piel no protegidos a la radiación UV puede conducir a una inflamación de los tejidos, temporal o prolongada, con riesgos variables. En el caso de la piel, puede dar lugar a un eritema similar a una quemadura por el sol y, en el caso de los ojos, a una conjuntivitis y queratitis (o inflamación de la córnea), de resultados imprevisibles.

La fuente es básicamente el sol pero también se encuentran en las actividades industriales de la construcción: luces fluorescentes, incandescentes y de descarga gaseosa, operaciones de soldadura (TIG-MIG), soplador de arco eléctrico y láser.

Las medidas de control para prevenir exposiciones indebidas a las radiaciones no ionizantes se centran en el uso de pantallas, blindajes y Equipos de Protección Individual (por ejemplo pantalla de soldadura con visor de célula fotosensible), procurando mantener distancias adecuadas (teniendo en cuenta el efecto de proporcionalidad inversa al cuadrado de la distancia) para reducir la intensidad de la energía radiante emitida desde fuentes que se propaguen en diferente longitud de onda.

Láser

La misión de un láser es la de producir un rayo de alta densidad y se ha utilizado en campos tan diversos como en cirugía, topografía o comunicación. Se construyen unidades con fuerza pulsante o continua de radiación, tanto visible como invisible. Tales unidades, si son suficientemente potentes, pueden dañar la piel y, en particular, los ojos si están expuestos a la radiación. La unidad pulsante de alta energía es particularmente peligrosa cuando el pulso corto de radiación impacta en el tejido causando una amplia lesión alrededor del mismo. Los láseres de onda continua también pueden causar daños en los ojos y la piel. Los de radiación IR y V presentarán peligro para la retina, en forma de quemaduras; los de radiación UV e IR pueden suponer un riesgo para la córnea y el cristalino. De una manera general, la piel es menos sensible a la radiación láser y en el caso de unidades de radiación V e IR de grandes potencias, se puede ocasionar quemaduras.

Los láseres se han clasificado, de acuerdo con los riesgos asociados a su empleo, en los dos grupos y cuatro clases siguientes:

j) Grupo A: unidades intrínsecamente seguras y aquéllas que caen dentro de las clases I y II.
   - Clase I: los niveles de exposición máxima permisible no pueden ser excedidos.
   - Clase II: de riesgo bajo; emisión limitada a 1 mW en menos de 0,25 s, entre 400 nm y 700 nml; se previenen los riesgos por desvío de la radiación reflejada incluyendo la respuesta de centelleo.

k) Grupo B: todos los láseres presentes o de onda continua cuya potencia sea mayor que 1 mW, como se define en las clases IIIa, IIIb y IV respectivamente.
   - Clase IIIa: riesgo bajo; emisión limitada a 5 veces la correspondiente a la clase II; el uso de instrumentos ópticos puede resultar peligroso.
   - Clase IIIb: riesgo medio; mayor límite de emisión; el impacto sobre el ojo puede resultar peligroso, pero no respecto a la reflexión difusa.

   Clase IV: riesgo alto; mayor límite de emisión; el impacto por reflexión difusa puede ser peligroso; pueden causar el fuego y quemar la piel. El grado de protección necesario depende de la longitud de onda y de la energía emitida por la radiación. Cualquier equipo base se debe diseñar de acuerdo con medidas de seguridad apropiadas, como por ejemplo: encajonamiento protector, obturador de emisión, señal automática de emisión, etc.

Los láseres pueden producir luz visible (400-700 nm), alguna radiación UV (200-400 nm), o comúnmente radiación IR (700 nm – 1 m).

A continuación, se presenta una guía de riesgos asociados con unidades concretas de rayos láser:

a) Con láser de la clase IIIa (< 5 mW), hay que prevenir solamente la visión directa del rayo.
b) Con los de la clase IIIb y potencias comprendidas entre 5 mW y 500 mW, hay que prevenir el impacto de la radiación directa y de reflexión especular, en los ojos no protegidos, que puede resultar peligroso.
c) Con láser de la clase IV y potencias mayores que 500 mW, se debe prevenir el impacto de la radiación directa, de las reflexiones secundarias y de las reflexiones difusas, que puede resultar peligroso.
   Además de los riesgos asociados a este tipo de radiación, hay que tener en cuenta los debidos a las unidades de energía eléctrica utilizadas para suministrar energía al equipo láser. A continuación, se da un código de práctica que cubre personal, área de trabajo, equipo y operación, respectivamente, en el uso de láser.
   Todos los usuarios deben someterse a un examen oftalmológico periódicamente, haciendo especial énfasis en las condiciones de la retina. Las personas que trabajen con clase IIIb y IV, tendrán al mismo tiempo un examen médico de inspección de daños en la piel.
d) Con prioridad a cualquier autorización, el contratista se asegurará de que los operarios autorizados estén debidamente entrenados tanto en procedimiento de trabajo seguro como

en el conocimiento de los riesgos potenciales asociados con la radiación y equipo que la genera.
e) Cualquier exposición accidental que suponga impacto en ojos, debe ser registrada y comunicada al departamento médico.
f) La práctica con láser del grupo B requiere la medida general de protección ocular, pero nunca será usada para visión directa del rayo.

- Área de trabajo:

a) El equipo láser se instalará en un área o recinto debidamente controlado. La iluminación del recinto debe ser de tal modo que evite la dilatación de la pupila del ojo disminuyendo así la posibilidad de daño.
b) Los rayos láser reflejados pueden ser tan peligrosos como los directos, por lo que deben eliminarse las superficies reflectantes y pulidas.
c) En el área de trabajo se debe investigar periódicamente la presencia de cualquier gas tóxico que pueda generarse durante el trabajo, como por ejemplo, el ozono.
d) Deben colocarse señales luminosas de advertencia en todas las zonas de entrada a los recintos en los que funcionen los láseres . Cuando la señal esté en acción debe prohibirse el acceso al mismo. El equipo de suministro de potencia al láser ha de disponer de protección especial.
e) Cuando y donde sea necesario, debe prevenirse la posibilidad de desviación del rayo fuera del área de control, mediante protecciones y blindajes. En el caso de radiación IR, deben usarse materiales no inflamables para proporcionar estas barreras físicas alrededor del láser. En estos casos, debe evitarse la vecindad de materiales inflamables o explosivos.

- Equipo:

a) Cualquier operación de mantenimiento debe llevarse a cabo solamente si la fuerza está desconectada.
b) Todos los láseres, deben disponer de rótulos de advertencia que tendrán en cuenta la clase de láser a qué corresponde y el tipo de radiación visible o invisible que genera el aparato.
c) Cuando los aparatos pertenecientes al grupo B no se usen, han de quitarse las llaves de control de encendido, así como la de control de fuerza, que quedarán custodiadas por la persona responsable autorizada para el trabajo con láser en el laboratorio.
d) Los anteojos protectores normalizados deben comprobarse regularmente y seleccionarse de acuerdo con la longitud de onda de la radiación emitida por el láser en uso.
e) Cualquier protector de pantalla que se utilice, debe ser de material absorbente que prevenga la reflexión especular.

- Operación:

a) Solamente se encontrarán dentro del área de control el número mínimo de personas requeridas en la operación; no obstante, en el caso de láser de la clase IV, al menos dos personas estarán siempre presentes durante la operación.
b) Únicamente el personal autorizado tendrá permiso para montar, ajustar y operar el equipo de láser.
c) El equipo de láser deberá operar el tiempo mínimo requerido para la realización de los trabajos, no debiendo dejar que funcione sin estar vigilado.
d) Como procedimiento de protección general debe utilizarse anteojos que prevengan el riesgo de daño ocular.
e) El equipo de láser debe ser montado a una altura que nunca supere la correspondiente del pecho del operador.
f) Debe tenerse un cuidado especial con la radiación láser invisible, siendo esencial la utilización de un escudamiento protector a lo largo de toda la trayectoria.
g) Puesto que los láseres pulsantes presentan un riesgo incrementado para el operador, como

guía de alineación del rayo, han de emplearse láser de baja potencia de helio o neón que pertenecen a la clase II, y jamás conformarse sólo con una indicación somera de la dirección que adoptará el rayo. En estos casos, siempre debe ser utilizada la protección ocular.
Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como de controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.
En construcción acostumbra a usarse monográficamente en el establecimiento de alineaciones y niveles topográficos.
Por su extrema peligrosidad, cuando el láser esté enfocado paralelo al suelo, el área de peligro se deberá acordonar. El Equipo de Protección Individual contra el láser son las gafas de protección completa y el visor dotado del filtro adecuado al tipo de láser del que se trate.

14.7. Radiaciones ionizantes

Dentro del ámbito de la construcción existen muy pocos trabajos propios en los que se generen este tipo de riesgos, aunque sí existen situaciones donde se puedan dar este tipo de radiaciones, como:

- Detección de defectos de soldadura o grietas en tuberías, estructuras y edificios.
- Control de densidades “in situ” por el método nuclear.
- Control de irregularidades en el nivel de llenado de recipientes o grandes depósitos.
- Identificación de trayectorias, utilizando trazadores en corrientes hidráulicas, sedimentos, etcétera.

Será obligación del contratista con la colaboración de su servicio de prevención, determinar un procedimiento de trabajo seguro para realizar las citadas operaciones.

También se puede considerar una posible generación de riesgos en trabajos realizados dentro de un entorno o en proximidad de determinadas instalaciones, como puede ser:

- Las instalaciones en donde se realicen exámenes de maletas y bultos en los aeropuertos; detección de cartas bomba.
- Las instalaciones médicas en donde se realicen prácticas de terapia, mediante radiaciones ionizantes.
- Las instalaciones médicas en donde se realicen prácticas de diagnóstico con rayos X con equipos cuyo potencial de operación por diseño, sea mayor de 70 Kilovoltios.
- Las instalaciones médicas en donde se manipule o trate material radiactivo, en forma de fuentes no selladas, para uso en terapia o diagnóstico con técnicas "in situ".
- Las instalaciones de uso industrial en donde se trate o manipule material radiactivo.
- Los aceleradores de partículas de investigación o de uso industrial.
- Las instalaciones y equipos para gama grafía o radiografía industrial, sea mediante el uso de fuentes radioactivas o equipos emisores de rayos X.
- Los depósitos de desechos radioactivos, tanto transitorios como definitivos.
- Las instalaciones en donde se produzca, fabrique, repare o se haga manutención de fuentes o equipos generadores de radiaciones ionizantes.
- Control de irregularidades en el espesor de bloques de papel, láminas de plástico y hojas de metal o en el nivel de llenado de recipientes o grandes depósitos.
- Estimación de la antigüedad de sustancias, utilizando el carbono-14 u otros isótopos, como el argón-40 o el fósforo-32.
- Iluminación pasiva de relojes o de salidas de emergencia.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Las funciones de protección radiológica son responsabilidad del titular de la instalación, siendo el Consejo de Seguridad Nuclear quien decidirá si deben ser encomendadas a un Servicio de Protección Radiológica propio del titular o a una Unidad Técnica de Protección Radiológica contratada al efecto.

La reacción de un individuo a la exposición a las radiaciones depende de: la dosis, el volumen y el tipo de los tejidos irradiados.

Aunque pueden ocurrir en combinación, habitualmente se hace una distinción entre dos clases fundamentales de accidentes por radiación, es decir: a) Irradiación externa accidental (por ejemplo en trabajos de radiografiado de soldadura). b) Contaminación radioactiva accidental.

Los niveles máximos de dosis permitida han sido fijados teniendo en cuenta que el cuerpo humano puede tolerar una cierta cantidad de radiación sin perjudicar el funcionamiento de su organismo en general. Estos niveles son, para personas que trabajen en Zonas Controladas (por ejemplo edificio de contención de central nuclear) y teniendo en cuenta el efecto acumulativo de las radiaciones sobre el organismo, 5 rems por año ó 300 milirems por semana. Para detectar y medir los niveles de radiación, se usan los contadores Geiger.

Para el control de la dosis recibida, se deberá tener en cuenta tres factores: a) tiempo de trabajo. b) distancia de la fuente de radiación. c) Apantallamiento. El tiempo de trabajo permitido se obtiene dividiendo la dosis máxima autorizada por la dosis recibida en un momento dado. La dosis recibida es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia a la fuente de radiación. Los materiales que se usan habitualmente como barras de apantallamiento son el hormigón y el plomo, aunque también se usen otros como el acero, ladrillos macizos de arcilla, granito, calcárea, etc., en general, el espesor necesario está en función inversa de la densidad del material.

Para verificar las dosis de radiación recibidas, se utilizan dosímetros individuales que pueden consistir en una película dosimétrica o un estildosímetro integrador de bolsillo. Siempre que no se especifique lo contrario, el dosímetro individual se llevará en el bolsillo o delantero de la ropa de trabajo, teniendo especial cuidado en no colocar los dosímetros sobre ningún objeto que absorba radiación (por ejemplo objetos metálicos).

Deberá llevarse un Libro de registro, donde figurarán las dosis recibidas para cada uno de los trabajadores profesionalmente expuestos a radiaciones.

15. MANIPULACIÓN DE MATERIALES

Toda manutención de material comporta un riesgo, por tanto, desde el punto de vista preventivo, se debe tender a evitar toda manipulación que no sea estrictamente necesaria, en virtud del conocido axioma de seguridad que dice que “el trabajo más seguro es aquel que no se realiza”.

Para manipular materiales es preceptivo tomar las siguientes precauciones elementales:

- Empezar por la carga o material que aparece más superficialmente, es decir el primero y más accesible.
- Entregar el material, no tirarlo.
- Colocar el material ordenado y en caso de apilarlo estratificado, que éste se realice en pilas estables, lejos de pasillos o lugares donde pueda recibir golpes o desgastarse.
- Utilizar guantes de trabajo y calzado de seguridad con puntera metálica y enguatado en empeine y tobillos.
- En el manejo de cargas largas entre dos o más personas, la carga puede mantenerse en la mano, con el brazo estirado a lo largo del cuerpo, o bien sobre la espalda.

- Se utilizarán las herramientas y medios auxiliares adecuados para el transporte de cada tipo de material.
- En las operaciones de carga y descarga, se prohibirá colocarse entre la parte posterior del camión y una plataforma, palo, pilar o estructura vertical fija.
- Si durante la descarga se utilizan herramientas, como brazos de palanca, uñas, patas de cabra o similar, hay que disponer la maniobra de tal manera que se garantice que no se venga la carga encima y que no resbale.

En lo relativo a la manipulación de materiales, el contratista en la elaboración del Plan de Seguridad y Salud deberá tener en cuenta las siguientes premisas:

Intentar evitar la manipulación manual de cargas mediante:

- Automatización y mecanización de los procesos.
- Medidas organizativas que eliminen o minimicen el transporte.

Adoptar medidas preventivas cuando no se pueda evitar la manipulación como:

- Utilización de ayudas mecánicas.
- Reducción o rediseño de la carga.
- Actuación sobre la organización del trabajo.
- Mejora del entorno de trabajo.

Dotar a los trabajadores de la formación e información en temas que incluyan:

- Uso correcto de las ayudas mecánicas.
- Uso correcto de los equipos de protección individual.
- Técnicas seguras para la manipulación de cargas.
- Información sobre el peso y centro de gravedad.

Los principios básicos de la manutención de materiales

1º.- El tiempo dedicado a la manipulación de materiales es directamente proporcional a la exposición al riesgo de accidente derivado de dicha actividad.
2º.- Procurar que los diferentes materiales, así como la plataforma de soporte y de trabajo del operario, estén a la misma altura en que se debe trabajar con ellos.
3º.- Evitar depositar los materiales directamente sobre el suelo, hacerlo siempre sobre cangilones o contenedores que permitan su traslado en abundancia.
4º.- Acortar tanto como sea posible las distancias a recorrer por el material manipulado, evitando estacionamientos intermedios entre el lugar de partida del material manipulado y el emplazamiento definitivo de su puesta en obra.
5º.- Acarrear siempre los materiales en abundancia, mediante “palonniers”, cangilones, contenedores o palets, en lugar de llevarlos de uno en uno.
6º.- No tratar de reducir el número de ayudantes que recojan y acarreen los materiales, si esto comporta ocupar los oficiales o jefes de equipo en operaciones de manutención, coincidiendo en franjas de tiempo perfectamente aprovechables para el avance de la producción.
7º.- Mantener esclarecidos, señalizados e iluminados, los lugares de paso de los materiales a manipular.

Manejo de cargas sin medios mecánicos

Para el izado manual de cargas la totalidad del personal de obra deberá recibir la formación básica necesaria, comprometiéndose a seguir los siguientes pasos:

1º.- Acercarse lo máximo posible a la carga.
2º.- Asentar los pies firmemente.
3º.- Agacharse doblando las rodillas.
4º.- Mantener la espalda derecha.
5º.- Sujetar el objeto firmemente.
6º.- El esfuerzo de alzamiento de cargas debe recaer sobre los músculos de las piernas.
7º.- Durante el transporte, la carga deberá permanecer lo más próxima posible al cuerpo.
8º.- Para el manejo de piezas largas por una sola persona se actuará según los siguientes criterios preventivos:
  h) Llevará la carga inclinada por uno de sus extremos, hasta la altura de la espalda.
  i) Avanzará desplazando las manos a lo largo del objeto, hasta llegar al centro de gravedad de la carga.
  j) Se colocará la carga en equilibrio sobre la espalda.
  k) Durante el transporte, mantendrá la carga en posición inclinada, con el extremo delantero levantado.
9º.- Es obligatoria la inspección visual del objeto pesado a levantar, para eliminar aristas afiladas.
10º.- Está prohibido levantar mas de 50 Kg de forma individual. El valor límite de 30 Kg para hombres, puede superarse puntualmente a 50 Kg cuando se trate de descargar un material para colocarlo sobre un medio mecánico de manutención. En el caso de tratarse de mujeres, se reducen estos valores a 15 y 25 Kg respectivamente.
11º.- Es obligatoria la utilización de un código de señales cuando se necesita levantar un objeto entre varios individuos, para soportar el esfuerzo al mismo tiempo. Puede ser cualquier sistema siempre y cuando sea conocido o convenido por el equipo.

16. MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA (MAUP)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de MAUP, todo Medio Auxiliar dotado de Protección, Resguardo, Dispositivo de Seguridad, Operación secuencial, Seguridad positiva o Sistema de Protección Colectiva, que originariamente viene integrado, de fabrica, en el equipo, máquina o sistema, de forma solidaria e indisociable, de tal manera que se interponga o apantalle los riesgos de abasto o simultaneidad de la energía fuera de control, y los trabajadores, personal ajeno a la obra y/o materiales, máquinas, equipos o herrajes próximos a su área de influencia, anulando o reduciendo las consecuencias de accidente. Su operatividad queda garantizada por el fabricante o distribuidor de cada uno de los componentes, en las condiciones de utilización y mantenimiento por él prescritos. El contratista queda obligado a su adecuada elección, seguimiento y control de uso.

Los MAUP más relevantes, previstos para la ejecución del presente proyecto, son los indicados a continuación:

Código	UM	Descripción
HX11X004	u	Barandilla y vallas para protección de caídas a diferente nivel

17. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (SPC)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de Sistemas de Protección Colectiva, el conjunto de elementos asociados, incorporados al sistema constructivo, de forma provisional y adaptada a la ausencia de protección integrada de mayor eficacia (MAUP), destinados a apantallar o condonar la posibilidad de coincidencia temporal de cualquier tipo de energía fuera de control, presente en el ambiente laboral, con los trabajadores, personal ajeno a la obra y/o materiales, máquinas, equipos o herrajes próximos a su área de influencia, anulando o reduciendo las consecuencias de accidente. Su operatividad garantiza la integridad de las personas y objetos

protegidos, sin necesidad de una participación para asegurar su eficacia. Este último aspecto es el que establece su diferencia con un Equipo de Protección Individual (EPI).

En ausencia de homologación o certificación de eficacia preventiva del conjunto de estos Sistemas instalados, el contratista fijará en su Plan de Seguridad y Salud, referencia y relación de los Protocolos de Ensayo, Certificados u Homologaciones adoptados y/o requeridos a los instaladores, fabricantes y/o proveedores, para el conglomerado de los mencionados Sistemas de Protección Colectiva.

Los SPC más relevantes previstos para la ejecución del presente proyecto son los indicados en el anexo de esta memoria que contendrá las fichas RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

18. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de Equipos de Protección Individual, aquellas piezas de trabajo que actúen a modo de cubierta o pantalla portátil, individualizada para cada usuario, destinadas a reducir las consecuencias derivadas del contacto de la zona del cuerpo protegido, con una energía fuera de control, de intensidad inferior a la previsible resistencia física del EPI.

Su utilización deberá quedar restringida a la ausencia de garantías preventivas adecuadas, por inexistencia de MAUP, o en su defecto SPC de eficacia equivalente.

Todos los equipos de protección individual estarán debidamente certificados, según normas armonizadas CE., siempre de conformidad con el R.D. 1407/92, R.D.159/95 y el R.D. 773/97.

El Contratista Principal llevará un control documental de su entrega individualizado al personal (propio o subcontratado) con el correspondiente aviso de recepción firmado por el beneficiario.

En los casos en que no existan normas de homologación oficial, los equipos de protección individual serán normalizados por el constructor, para su uso en esta obra, elegidos entre los que existan en el mercado y reúnan una calidad adecuada a las respectivas prestaciones. Para esta normalización interna se deberá contar con el visto bueno del técnico que supervisa el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud por parte de la Dirección de Obra o Dirección Facultativa/Ejecución.
.

En el almacén de obra habrá permanentemente una reserva de estos equipos de protección, de manera que pueda garantizar el suministro a todo el personal sin que se produzca, razonablemente, su carencia.

En esta previsión, ha de tenerse en cuenta: la rotación del personal, la vida útil de los equipos y la fecha de caducidad, la necesidad de facilitarlos en las visitas de obra, etc.

Los EPI más relevantes, previstos para la ejecución material del presente proyecto, son los indicados en el anexo de esta memoria que contendrá las fichas RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

19. RECURSOS PREVENTIVOS

La legislación que se debe cumplir respecto a la presencia de recursos preventivos en las obras de construcción está contemplada en la ley 54/2003.De acuerdo con esta ley, la presencia de los recursos preventivos en las obras de construcción será preceptiva en los siguientes casos:

l) 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

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

trabajo. La presencia de recursos preventivos de cada contratista será necesaria cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con riesgos especiales, tal y como se definen en el RD 1627/97.

m) Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.
n) 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.

Cuando en las obras de construcción coexisten contratistas y subcontratistas, que de forma sucesiva o simultánea puedan constituir un riesgo especial por interferencia de actividades, la presencia de los "Recursos preventivos" es en tales casos necesaria.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda prever un equipo de limpieza y desinfección de los equipos y herramientas de la obra por lo tanto se recomienda incrementar las horas previstas de recurso preventivo.

Los recursos preventivos son necesarios cuando se desarrollen trabajos con riesgos especiales, definidos en el anexo II del RD 1627/97:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
3. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
4. Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
5. Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.
8. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
9. Trabajos que impliquen el uso de explosivos.
10. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

A continuación se detallan, de forma orientativa, las actividades de la obra del presente estudio de seguridad y salud, en base a la evaluación de riesgos de este, que requieren la presencia de recurso preventivo:

DERRIBOS
DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD
MOVIMIENTOS DE TIERRAS
EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN
INSTALACIONES DE ALUMBRADO
INSTALACIONES DE ALUMBRADO

20. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

En cuanto a la señalización de la obra, es preciso distinguir entre la que se refiere a la que demanda atención por parte de los trabajadores y aquélla que corresponde al tráfico exterior afectado por la obra. En el primer caso son de aplicación las prescripciones establecidas por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, en tanto que la señalización y el balizamiento del tráfico vienen regulados, entre otra normativa, por la Norma 8.3-I.C. de la Dirección General de Carreteras y no es objeto del Estudio de Seguridad y Salud. Esta distinción no excluye la posible complementación de la señalización de tráfico durante la obra cuando la misma se haga exigible para la seguridad de los trabajadores que trabajen en la inmediación de dicho tráfico.

Se debe tener en cuenta que la señalización por sí misma no elimina los riesgos, sin embargo su observación cuando es la apropiada y está bien colocada, hace que el individuo adopte conductas seguras. No basta con colocar un panel en las entradas de las obras, si después en la propia obra no se señaliza la obligatoriedad de utilizar cinturón de seguridad al colocar las miras para realizar el cerramiento de fachada. La señalización abundante no garantiza una buena señalización, ya que el trabajador termina por hacer caso omiso de cualquier tipo de señal.

El R.D.485/97 establece que la señalización de seguridad y salud en el trabajo deberá utilizarse siempre que el análisis de los riesgos existentes, de las situaciones de emergencia previsibles y de las medidas preventivas adoptadas, ponga de manifiesto la necesidad de:

- Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.

Orientar o guiar a los trabajadores para que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización no deberá considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y deberá utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente.

Tampoco deberá considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Así mismo, según se establece en el R.D. 1627/97, se deberá cumplir:

11. Las vías y salidas específicas de emergencia deberán señalizarse conforme al R.D. 485/97, teniendo en cuenta que esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.
12. Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios deberán estar señalizados conforme al R.D. 485/97, teniendo en cuenta que esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.
13. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.
14. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.

Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas, en caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido, se utilizará una señalización de advertencia.

La implantación de la señalización y balizamiento se debe definir en los planos del Estudio de Seguridad y Salud y tener en cuenta en las fichas de actividades, al menos respecto a los riesgos

que no se hayan podido eliminar.

21. CONDICIONES DE ACCESO Y AFECTACIONES DE LA VÍA PÚBLICA

Aquí, se debe describir las condiciones de acceso y afectaciones de la vía pública particulares de la obra (anchura calle, anchura acera, ocupación de la acera y vía pública y como se resuelve, accesos a la obra, etc.)

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD el Contratista definirá: las desviaciones y pasos provisionales para vehículos y peatones, los circuitos y tramos de señalización, la señalización, las medidas de protección y detección, los pavimentos provisionales, las modificaciones que comporta la implantación de la obra y su ejecución, diferenciando, si es oportuno, las diferentes fases de ejecución. A estos efectos, se tendrá en cuenta lo que determina la Normativa para la información y señalización de obras en el municipio y la Instrucción Municipal sobre la instalación de elementos urbanos en el espacio público de la ciudad que corresponda.

Cuando corresponda, de acuerdo con las previsiones de ejecución de las obras, se diferenciará con claridad y para cada una de las diferentes fases de la obra, los ámbitos de trabajo y los ámbitos destinados a la circulación de vehículos y peatones, de acceso a edificios y vados, etc…, y se definirán las medidas de señalización y protección que corresponda a cada una de las fases.

Es obligatorio comunicar a la Guardia Municipal y a los Bomberos o a la correspondiente Autoridad: el inicio, la extensión, la naturaleza de los trabajos y las modificaciones de la circulación de vehículos provocadas por las obras.

Cuando se necesite prohibir el estacionamiento en zonas donde habitualmente está permitido, se colocará el cartel de “SEÑALIZACIÓN EXCEPCIONAL” (1050 X 600 mm) con 10 días de antelación al inicio de los trabajos, y se comunicará a la Guardia Municipal o la Autoridad que corresponda.

En la desviación o estrechamiento de pasos para peatones se colocará la señalización correspondiente.

No se podrá iniciar la ejecución de las obras sin haber procedido a la implantación de los elementos de señalización y pertinente protección , definidos en el PLAN DE SEGURIDAD aprobado.

El contratista de la obra será responsable del mantenimiento de la señalización y elementos de protección implantados.

Los accesos de peatones y vehículos, estarán claramente definidos, señalizados y separados

21.1. Normas de Policía

- **Control de accesos**

Una vez establecida la delimitación del perímetro de la obra, conformados los cerramientos y accesos peatonales y de vehículos, el contratista definirá dentro del Plan de Seguridad y Salud, con la colaboración de su servicio de prevención, el proceso para el control de entrada y salida de vehículos en general (incluida la maquinaria como grúas móviles, retroexcavadoras) y de personal de forma que garantice el acceso únicamente a personas autorizadas.

Cuando la delimitación de la obra no se pueda llevar a cabo por las propias circunstancias de la obra, el contratista, deberá al menos garantizar el acceso controlado a las instalaciones de uso común de la obra y deberá asegurar que las entradas a la obra estén señalizadas y que queden cerradas las zonas que puedan presentar riesgos.

- **Coordinación de interferencias y seguridad a pie de obra**

El contratista, siempre y cuando resulte necesario, dado el volumen de obra, el valor de los materiales almacenados y demás circunstancias que así lo aconsejen, definirá un proceso para garantizar el acceso controlado a instalaciones que supongan riesgo personal y/o común para la obra y evitar el intrusismo interior de la obra en talleres, almacenes, vestuarios y demás instalaciones de uso común o particular.

21.2. Ámbito de ocupación de la vía pública

- **Ocupación del cerramiento de la obra**

Se entiende por ámbito de ocupación, el realmente ocupado incluyendo: vallas, elementos de protección, barandas, andamios, contenedores, casetas, etc.

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO se especificará la delimitación del ámbito de ocupación de la obra y se diferenciará claramente si éste cambia en las diferentes fases de la obra. El/los ámbito/s de ocupación quedará/án claramente dibujados en planos por fases e interrelacionados con el proceso constructivo.

El ancho máximo a ocupar será proporcional al ancho de la acera. El espacio libre para paso de peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.

En ningún caso se podrá ocupar un ancho superior a tres metros (3m) medidos desde la línea de fachada, ni más de dos tercios (2/3) del ancho de la acera si no queda al menos una franja de anchura mínima de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones.

Cuando, por la anchura de la acera, no sea posible dejar un paso para peatones de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) se permitirá durante la ejecución de los trabajos en planta baja, la colocación de vallas con un saliente máximo de sesenta centímetros (60 cm) dejando un paso mínimo para peatones de un metro (1 m). Para el derribo de las plantas superiores a la planta baja, se colocará una valla en la línea de fachada y se hará una protección en voladizo para la retención de objetos desprendidos de las cotas superiores. Si la acera es inferior a un metro sesenta centímetros (1,60 cm) durante los trabajos en la planta baja, el paso para peatones de un metro (1 m) de ancho podrá ocupar parte de la calzada en la medida en que se necesite. En este caso, se tendrá que delimitar y proteger con vallas el ámbito del paso de peatones.

- **Situación de casetas y contenedores.**

Se indicarán en el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD las áreas previstas para este fin.

– Las casetas, contenedores, talleres provisionales y aparcamiento de vehículos de obra, se situarán en una zona próxima a la obra que permita aplicar los siguientes criterios:
  – Preferentemente en la acera, dejando un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones por la acera.
  – En la acera, dejando un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones para la zona de aparcamiento de la calzada sin invadir ningún carril de circulación.
  – Si no hay bastante espacio en la acera, se colocarán en la zona de aparcamiento de la calzada procurando no invadir nunca ningún carril de circulación y dejando siempre como mínimo un metro (1m) para el paso de peatones en la acera.

- Se protegerá el paso de peatones y se colocará la señalización correspondiente.

- **Situación de grúas-torre y montacargas**

Solamente podrán estar emplazadas en el ámbito de la obra.

- **Cambios de la Zona Ocupada**

Cualquier cambio en la zona ocupada que afecte el ámbito de dominio público se considerará una modificación del PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO y se tendrá que documentar y tramitar de acuerdo con el R.D. 1627/97.

21.3. Cerramientos de la obra que afectan el ámbito público

- **Vallas**

Situación	Delimitarán el perímetro del ámbito de la obra o, en ordenación entre medianeras, vallarán el frente de la obra o solar y los laterales de la parte de acera ocupada.
Tipos de vallas	Se formarán con chapa metálica opaca o con plafones prefabricados o de obra de fábrica rebozada y pintada. Las empresas promotoras podrán presentar al Ayuntamiento para su homologación, si es el caso, su propio modelo de valla para emplearlo en todas las obras que realicen. Las vallas metálicas de 200 x 100 cm solamente se admiten para protecciones provisionales en operaciones de carga, desviaciones momentáneas de tránsito o similares. En ningún caso se admite como valla el simple balizado con cinta de PVC, malla electrosoldada de acero, red tipo tenis de polipropileno (habitualmente de color naranja), o elementos tradicionales de delimitaciones provisionales de zonas de riesgo.
Complementos	Todas las vallas tendrán balizamiento luminoso y elementos reflectantes en todo su perímetro.
Mantenimiento	El Contratista cuidará del correcto estado de la valla, eliminando “grafitis”, publicidad ilegal y cualquier otro elemento que deteriore su estado original.

- **Acceso a la obra**

Puertas	Las vallas estarán dotadas de puertas de acceso independiente para vehículos y para el personal de la obra. No se admite como solución permanente de acceso, la retirada parcial de las vallas.

21.4. Operaciones que afectan el ámbito público

- **Entradas y salidas de vehículos y maquinaria.**

Vigilancia	El personal responsable de la obra se encargará de dirigir las operaciones de entrada y salida, avisando a los peatones a fin de evitar accidentes.
Aparcamiento	Fuera del ámbito del cerramiento de la obra no podrán estacionarse vehículos ni maquinaria de la obra, excepto en la reserva de carga y descarga de la obra cuando exista zona de aparcamiento en la calzada.
Camiones en espera	Si no hay espacio suficiente dentro del ámbito del cerramiento de la obra para acoger a los camiones en espera, se deberá prever y habilitar un espacio adecuado a este fin fuera de la obra. El PLAN DE SEGURIDAD preverá tal necesidad, de acuerdo con la programación de los trabajos y los medios de carga, descarga y transporte interior de la obra.

- **Carga y descarga**

Las operaciones de carga y descarga se ejecutarán dentro del ámbito del cerramiento de la obra. Cuando esto no sea posible, se estacionará el vehículo en el punto más próximo a la valla de la obra, se desviarán los peatones fuera del ámbito de actuación, se ampliará el perímetro cerrado de la obra y se tomarán las siguientes medidas:

- Se habilitará un paso para los peatones. Se dejará un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) de ancho para la acera o para la zona de aparcamiento de la calzada, sin invadir ningún carril de circulación. Si no es suficiente y/o se necesita invadir el carril de circulación que corresponda, hay que contactar previamente con la Guardia Urbana.
- Se protegerá el paso de peatones con vallas metálicas de 200 x 100 cm, delimitando el camino por los dos lados y se colocará la señalización correspondiente.
- La separación entre las vallas metálicas y ámbito de operaciones o el vehículo, formará una franja de protección (cuyo ancho dependerá del tipo de productos a cargar o descargar) que establecerá el Jefe de Obra previa consulta al Coordinador de Seguridad de la obra.
- Acabadas las operaciones de carga y descarga, se retirarán las vallas metálicas y se limpiará el pavimento.
- Se controlará la descarga de los camiones hormigonera a fin de evitar vertidos sobre la calzada.

- **Descarga, apilamiento y evacuación de tierras y escombros**

Descarga	La descarga de escombros de los diferentes niveles de la obra, aprovechando la fuerza de la gravedad, será por tuberías (cotas superiores) o mecánicamente (cotas bajo rasante), hasta los contenedores o tolvas, que deberán ser cubiertos con lonas o plásticos opacos a fin de evitar polvo. Las tuberías o cintas de elevación y transporte de material se colocarán siempre por el

	interior del recinto de la obra.
Apilamiento.	No se pueden acumular tierras, escombros y restos en el ámbito de dominio público, excepto si es por un plazo corto y si se ha obtenido un permiso especial del Ayuntamiento, y siempre se debe depositar en tolvas o en contenedores homologados. Si no se dispone de esta autorización ni de espacios adecuados, las tierras se cargarán directamente sobre camiones para su evacuación inmediata. A falta de espacio para colocar los contenedores en el ámbito del cerramiento de la obra, se colocarán sobre la acera en el punto más próximo a la valla, dejando un paso para los peatones de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) de ancho como mínimo. Se evitará que haya productos que sobresalgan del contenedor. Se limpiará diariamente la zona afectada, después de retirar el contenedor. Los contenedores, cuando no se utilicen, deberán ser retirados.
Evacuación	Si los escombros se cargan sobre camiones, éstos necesitarán llevar la caja tapada con una lona o un plástico opaco a fin de evitar la producción de polvo, y se transportará a un vertedero autorizado. De igual modo, se hará en los transportes de los contenedores.

- **Protecciones para evitar la caída de objetos a la vía pública**

En el PLAN DE SEGURIDAD se especificarán, para cada fase de obra, las medidas y protecciones previstas para garantizar la seguridad de peatones y vehículos y evitar la caída de objetos a la vía pública, teniendo en cuenta las distancias, en proyección vertical, entre: los trabajos de altura, el cerramiento de la obra y la acera o zona de paso de peatones o vehículos.

Andamios	Se colocarán andamios perimetrales en todos los paramentos exteriores en la construcción a realizar. Los andamios serán metálicos y modulares. Tendrán una protección de la caída de materiales y elementos formando un entarimado horizontal a 2,80 m de altura(preferentemente de piezas metálicas), fijado a la estructura vertical y horizontal del andamio así como una marquesina inclinada en voladizo que sobresalga 1,50 m, como mínimo, del plano del andamio. Los andamios estarán tapados perimetralmente y en toda la altura de la obra, desde el entarimado de visera, con una red o lonas opacas que evite la caída de objetos y la propagación de polvo.
Redes	Siempre que se ejecuten trabajos que comporten peligro para los peatones por el riesgo de caída de materiales o elementos, se colocarán redes de protección entre las plantas, con sistemas homologados, de forjado, perimetrales en todas las fachadas.
Grúas torre	En el PLAN DE SEGURIDAD se indicará el área de funcionamiento del brazo y las

medidas que se tomarán en el caso de superar los límites del solar o del cerramiento de la obra.

El carro del cual cuelga el gancho de la grúa no podrá sobrepasar estos límites. Si fuera necesario hacerlo, en algún momento, se tomarán las medidas indicadas para cargas y descargas.

21.5. Limpieza e incidencia sobre el ambiente que afectan el ámbito público

- **Limpieza**

Los contratistas limpiarán y regarán diariamente el espacio público afectado por la actividad de la obra y especialmente después de haber efectuado cargas y descargas u operaciones productoras de polvo o restos.

Se vigilará especialmente la emisión de partículas sólidas (polvo, cemento, etc.).

Se deberán tomar las medidas pertinentes para evitar las roderas de fango sobre la red viaria a la salida de los camiones de la obra. Con esta finalidad, se dispondrá, antes de la salida del cerramiento de la obra, de una solera de hormigón o planchas de "religa" de 2 x 1 m, como mínimo, sobre la cual se pararán los camiones y se limpiarán por riego con manguera, cada pareja de ruedas.

Está prohibido efectuar la limpieza de hormigoneras en el alcantarillado público.

- **Ruidos. Horario de trabajo**

Las obras se realizarán entre las 8,00 y las 20,00 horas de los días laborables.

Fuera de este horario, sólo se permite realizar actividades que no produzcan ruidos más allá de aquellos que establecen las OCAF. Las obras realizadas fuera de este horario deberán ser específicamente autorizadas por el Ayuntamiento.

Excepcionalmente, por motivos de seguridad y con objeto de minimizar las molestias que determinadas operaciones pueden producir sobre el ámbito público y la circulación, el Ayuntamiento podrá decidir que algunos trabajos se ejecuten en días no laborables o en un horario específico.

- **Polvo**

Se regarán las pistas de circulación de vehículos.

Se regarán los elementos a derribar, los escombros y todos los materiales que puedan producir polvo.

En el corte de piezas con disco se añadirá agua.

Los silos de cemento estarán dotados de filtro.

21.6. Residuos que afectan al ámbito público

El contratista, dentro del Plan de Seguridad y Salud, definirá con la colaboración de su servicio de prevención, los procedimientos de trabajo para el almacenamiento y retirada de cada uno de los diferentes tipos de residuos que se puedan generar en la obra.

El contratista deberá dar a los trabajadores y subcontratistas, las instrucciones oportunas y

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

comprobar que éstos las comprenden y cumplen.

21.7. Circulación de vehículos y viandantes que afectan el ámbito público

- **Señalización y protección**

Si el plan de implantación de la obra comporta la desviación del tránsito rodado o la reducción de viales de circulación, se aplicarán las medidas definidas en la Norma de Señalización de Obras 8.3.

Está prohibida la colocación de señales no autorizadas por los Servicios Municipales.

- **Dimensiones mínimas de itinerarios y pasos para peatones**

Se respetarán las siguientes dimensiones mínimas:

– En caso de restricción de la acera, el ancho de paso para peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.
– El ancho mínimo de itinerarios o de pasos para peatones será de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m).

- **Elementos de protección**

Paso peatones	Todos los pasos de peatones que se tengan que habilitar se protegerán, por los dos lados, con vallas o barandas resistentes, ancladas o enganchadas al suelo, de una altura mínima de un metro (1 m) con travesaño intermedio y zanquín de veinte centímetros (0,20 m) en la base. La altura de la pasarela no sobrepasará los quince centímetros (0,15 m). Los elementos que forman las vallas o barandas serán preferentemente continuos. Si son calados, las separaciones mínimas no podrán ser superiores a quince centímetros (015 m).
Pozos y zanjas	Si los peatones necesitan pasar por encima de los pozos o las zanjas, se colocarán chapas metálicas fijadas, de resistencia suficiente, totalmente planas y sin resaltes. Si los pozos o las zanjas deben ser evitados, las barandas o tanques de protección del paso se colocarán a 45° en el sentido de la marcha.

- **Alumbrado y balizamiento luminoso**

Las señales y los elementos de balizamiento irán debidamente iluminados aunque haya alumbrado público.

Se utilizará pintura y material reflectante o fotoluminiscente, tanto para la señalización vertical y horizontal, como para los elementos de balizamiento.

Los itinerarios y pasos de peatones estarán convenientemente iluminados a lo largo de todo el tramo (intensidad mínima 20 lux).

Los andamios de paramentos verticales que ocupen acera o calzada tendrán balizamiento luminoso

y elementos reflectantes en todas las patas, en todo su perímetro exterior.

La delimitación de itinerarios o pasos para peatones formados por vallas metálicas de 200 x 100 cm, tendrán balizamiento luminoso en todo su perímetro.

- **Balizamiento y defensa**

Los elementos de balizamiento y defensa que se emplearán para pasos de vehículos serán los designados como tipos TB, TL y TD de la Norma de carreteras 8.3 – IC. con el siguiente criterio de ubicación de elementos de balizamiento y defensa:

o) En la delimitación del borde del carril de circulación de vehículos contiguo al cerramiento de la obra.
p) En la delimitación de bordes de pasos provisionales de circulación de vehículos contiguos a pasos provisionales para peatones.
q) Para impedir la circulación de vehículos por una parte de un carril, por todo un carril o por diversos carriles, en estrechamiento de paso y/o disminución del número de carriles.
r) En la delimitación de bordes en la desviación de carriles en el sentido de circulación, para salvar el obstáculo de las obras.
s) En la delimitación de bordes de nuevos carriles de circulación para pasos provisionales o para establecer una nueva ordenación de la circulación, diferente de la que había antes de las obras.

Se colocarán elementos de defensa TD–1 cuando: en vías de alta densidad de circulación, en vías rápidas, en curvas pronunciadas, etc., la posible desviación de un vehículo del itinerario señalado pueda producir accidentes a peatones o a trabajadores (desplazamiento o derribo del cerramiento de la obra o de barandas de protección de paso de peatones, choque contra objetos rígidos, vuelco del vehículo por la existencia de desniveles, etc.).

Cuando el espacio disponible sea mínimo, se admitirá la colocación de elementos de defensa TD–2.

- **Pavimentos provisionales**

El pavimento será duro, no resbaladizo y sin regruesos diferentes a los propios del gravado de las piezas. Si es de tierras, tendrá una compactación del 90% PM (Próctor Modificado).

Si se necesita ampliar la acera para el paso de peatones por la calzada, se colocará un entarimado sobre la parte ocupada de la calzada formando un plano horizontal con la acera y una baranda fija de protección.

- **Accesibilidad de personas con movilidad reducida**

Si la vía o vías de alrededor de la obra están adaptadas de acuerdo con lo que dispone el Decreto 135/1995 de 24 de marzo, y no hay itinerario alternativo, los pasos o itinerarios provisionales cumplirán las siguientes condiciones mínimas:

– Altura libre de obstáculos de dos metros y diez centímetros (2,10 m.)
– En los cambios de dirección, la anchura mínima de paso deberá permitir inscribir un círculo de un metro y medio (1,5 m) de diámetro.
– No podrán haber escaleras ni escalones aislados.
– La pendiente longitudinal será como máximo del 8% y la pendiente transversal del 2%.
– El pavimento será duro, no resbaladizo y sin regruesos diferentes a los propios del gravado de piezas. Si es de tierras tendrá una compactación del 90% PM (Próctor Modificado).
– Los vados tendrán una anchura mínima de un metro y veinte centímetros (1,20 m) y una pendiente máxima del 12%.

Si hay itinerario alternativo, se indicará, en los puntos de desviación hacia el itinerario alternativo, colocando una señal tipo D con el símbolo internacional de accesibilidad y una flecha de señalización.

- **Mantenimiento**

La señalización y los elementos de balizamiento se fijarán de tal manera que impida su desplazamiento y dificulte su substracción.

La señalización, el balizamiento, los pavimentos, el alumbrado y todas las protecciones de los itinerarios, desviaciones y pasos para vehículos y peatones se conservarán en perfecto estado durante su vigencia, evitando la pérdida de condiciones perceptivas o de seguridad.

Los pasos e itinerarios se mantendrán limpios.

- **Retirada de señalización y balizamiento**

Acabada la obra se retirarán todas las señales, elementos, dispositivos y balizamientos implantados.

El plazo máximo para la ejecución de estas operaciones será de una semana, una vez acabada la obra o la parte de obra que exija su implantación.

21.8. Protección y traslado de elementos emplazados en la vía pública

- **Árboles y jardines**

En el PLAN DE SEGURIDAD se señalarán todos los elementos vegetales y el arbolado existente en la vía pública que esté en la zona de las obras y su umbral. La Entidad Municipal responsable de Parques y Jardines emitirá un informe previo preceptivo.

Mientras duren las obras se protegerá el arbolado, los jardines y las especies vegetales que puedan quedar afectadas, dejando a su alrededor una franja de un metro (1 m) de zona no ocupada. El contratista vigilará que los alcorques y las zonas ajardinadas estén siempre libres de elementos extraños, restos, basuras y escombros. Se deberá regar periódicamente, siempre que esto no se pueda hacer normalmente desde el exterior de la zona de obras.

Los alcorques que queden incluidos dentro del ámbito de estrechamiento de paso para viandantes se deberán tapar de manera que la superficie sea continua y sin resaltes.

- **Paradas de autobús, quioscos, buzones**

A causa de la implantación del cerramiento de la obra, ya sea porque queden en su interior o por permanecer en zona de paso restringido, deberá prever el traslado provisional de paradas de autobús, quioscos, buzones de Correo o elementos similares emplazados en el espacio público.

En tal caso, deberá indicarlo en el PLAN DE SEGURIDAD, prever su emplazamiento durante el tiempo que duren las obras y contactar con los servicios correspondientes para coordinar las operaciones.

22. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

22.1. Riesgos de daños a terceros

Los riesgos que durante las sucesivas fases de ejecución de la obra podrían afectar a personas u objetos anexos que se desprendan son los siguientes:
- Caída al mismo nivel.
- Atropellamientos.
- Colisiones con obstáculos en la acera.
- Caída de objetos.

22.2. Medidas de protección a terceros

Se considerarán las siguientes medidas de protección para cubrir el riesgo de las personas que transiten por los alrededores de la obra:

15. Montaje de la valla metálica con elementos prefabricados de dos metros (2 m.) de altura, separando el perímetro de la obra de las zonas de tránsito exterior.
16. Para la protección de personas y vehículos que transiten por las calles limítrofes, se instalará un pasadizo de estructura consistente en cuanto al señalamiento, que deberá ser óptico y luminoso en la noche, para indicar el gálibo de las protecciones al tráfico rodado. Ocasionalmente, se podrá instalar en el perímetro de la fachada una marquesina en voladizo de material resistente.
17. Si fuera necesario ocupar la acera durante el acopio de materiales en la obra, mientras dure la maniobra de descarga se canalizará el tránsito de peatones por el interior del pasadizo de peatones y el de vehículos fuera de las zonas de afectación de la maniobra, con protección a base de rejas metálicas de separación de áreas y colocando luces de gálibo nocturnas y señales de tránsito que avisen a los vehículos de la situación de peligro.
18. En función del nivel de intromisión de terceros en la obra, se puede considerar la conveniencia de contratar un servicio de control de accesos a la obra, a cargo de un Servicio de Vigilancia patrimonial, exclusivamente para esta función.

23. PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

Los principales riesgos catastróficos considerados como remotamente previsibles para esta obra son:
- Incendio, explosión y/o deflagración.
- Inundación.
- Colapso estructural por maniobras con fallo.
- Atentado patrimonial contra la Propiedad y/o contratistas.
- Hundimiento de cargas o aparatos de elevación.

Para cubrir las eventualidades pertinentes, el Contratista redactará e incluirá como anexo a su Plan de Seguridad y Salud un “Plan de Emergencia Interior”, en el que explicitará las siguientes medidas mínimas:
1.- Orden y limpieza general.
2.- Accesos y vías de circulación interna de la obra.
3.- Ubicación de extintores y otros agentes extintores.
4.- Nombramiento y formación de la Brigada de Primera Intervención.
5.- Puntos de encuentro.
6.- Asistencia Primeros Auxilios.

24. PREVISIONES DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES

Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores (mantenimiento) según art. 5.6 RD.1627/97.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

25. ANEXO: FICHAS DE ACTIVIDADES-RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

G00 ACTUACIONES COMUNES A TODA LA OBRA
G00.G01 PREVENCIÓN DEL RIESGO SANITARIO COVID-19

Medidas preventivas frente al riesgo sanitario COVID-19, ante la posibildad de personas infectadas asintomáticas o material conteminado

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
28	RIESGO SANITARIO POR COVID-19 Situación: Pandemia generalizada por virus Covid-19, frente a la posibilidad de personas infectadas asintomáticas o materilas contaminado	2	2	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	28
H14481Q1	u	Mascarilla de triple capa, de tipus quirurgic, segons UNE EN 14683, de tipus I	28

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HQU2GF02	u	Recipiente para la recojida de residuos de EPIs no reutiliables, de 40 l de capacidad con tapa accionada por pedal, colocado en espacios sanitarios	28
HQU2GH05	u	Dispensador de gel hidroalcohólico 0,5 l	28
HQU2GH50	u	Dispensador de gel hidroalcohólico de 5 l	28
HQUAT000	u	Termómetro de mano por infrarrojos, sin contacto, apto para uso médico, con una distáncia de medida de 5 a 15 cm y con un rango de 32.0° C a 42.5° (+-0,3° C)	28
HQUZN001	u	Limpieza de módulo de sanitarios, de vestidores, de comedor o de descanso, de hasta 20 m2, con producto desinfectante (agua/lejía propo: 1/5)	28
HQUZP000	h	Mano de obra para limpieza y desinfección de las herramientas de trabajo	28

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000169	Organización de los trabajos para que los trebajadores mantengan una separación mínima entre ellos de 2 m	28
I0000170	Cuando los trabajos requieran estar con una separación inferior a 2 m de otro trabajador, los trabajadores han de utilizar mascarilla de protección respiratoria y gafas o pantalla de protección	28
I0000171	Limpieza y desinfección después de cada uso de los módulos de sanitarios, vestuarios, comedores y descanso	28
I0000172	Limpieza y desinfección diaria de las herramientas y los vehiculos	28
I0000173	Limpieza frecuente de manos con gel hidroalcohólico	28

G01 DERRIBOS
G01.G01 DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD

DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES, MECÁNICOS Y/O EXPLOSIVOS, DE CIMIENTOS, PAVIMENTOS Y ELEMENTOS A POCA PROFUNDIDAD

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** SOBRE ELEMENTOS A DEMOLER POR DIFICULTAD A LOS ACCESOS	2	2	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** TERRENO IRREGULAR. MATERIAL MAL ACOPIADO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS	2	2	3

	Situación: MANIPULACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS				
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** MATERIALES MAL ORDENADOS	2	1	2	
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CON HERRAMIENTAS MANUALES O MECÁNICAS	3	1	3	
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** CON DESTROZO DE MATERIAL. CORTE OXIACETILÉNICO. CORTE POR RADIAL	2	2	3	
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** TERRENO IRREGULAR	2	3	4	
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL	2	2	3	
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EL EXTERIOR	1	2	2	
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO	2	1	2	
20	EXPLOSIONES **Situación:** OXIACETILENO. EMANACIÓN DE GASES	1	3	3	
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** MOVIMIENTOS DE MAQUINARIA Y CAMIONES EN LA OBRA	2	2	3	
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	3	1	3	
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2	

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1423230	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /12 /14 /20
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H146J364	u	Par de plantillas anticlavos de fleje de acero de 0,4 mm de espesor, de 120 kg de resistencia a la perforación, pintadas con pinturas epoxi y forradas, homologadas según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1485140	u	Chaleco de trabajo, de poliéster acolchado con material aislante	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /12 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487350	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para edificación, de PVC soldado de 0,3 mm de espesor, homologado según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código	UM	Descripción	Riesgos

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	10
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /4 /6 /12 /26
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	20
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	20

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /12
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /26 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000082	Aislamiento del proceso	17
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establecer una zona de protección de radio 10 m, en trabajos de soldadura y corte con sierra radial	20

I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	20
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4

G02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS
G02.G01 REBAJE DE TERRENO SIN Y CON TALUDES, Y PRECORTE EN TALUDES Y REPOSICIÓN EN DESMONTE

EXCAVACIÓN DE TERRENO MEDIANTE LA FORMACIÓN O NO DE TALUDES ESTABLES

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** REALIZACIÓN DE TALUDES Y DESMONTES DE MÁS DE 2m. ACCESO A LA ZONA DE TRABAJO	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO ACCESO A LA EXCAVACIÓN	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** INESTABILIDAD EN TALUDES DE FUERTE PENDIENTE TRABAJOS EN ZANJAS	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO ACCESO A LOS TAJOS	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** MOVILIDAD DE LA MAQUINARIA	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO, ZONAS DE PASO BASES NIVELADAS PARA APOYOS HIDRÁULICOS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS Y MANIPULACIÓN MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** EXISTENCIA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ENTERRADAS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO GENERADO EN LA EXCAVACIÓN Y EN LAS ZONAS DE PASO	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA PRESENTE EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /16 /25 /26
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción	1 /2 /3 /6 /10 /12

		nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	/14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	1 /2 /3 /6 /10
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /10 /12
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	10 /12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26

I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16 /17
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G03 EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS

EXCAVACIÓN DE ZANJAS I POZOS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y/O MECÁNICOS CON O SIN ENTIBACIÓN

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** ACCESO FONDO DE EXCAVACIÓN CIRCULACIÓN PERIMETRAL DE LA ZANJA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO ACOPIO DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** ESTABILIDAD DE LA EXCAVACION COLOCACIÓN DE APUNTALAMIENTO	2	3	4
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** HERRAMIENTAS MANUALES Y/O MECANICAS	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** ESTABILIDAD DE LA MAQUINARIA APOYOS HIDRÁULICOS ZONAS DE PASO DELIMITADAS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS MANUALES DE EXCAVACIÓN Y EXTRACCIÓN DE TIERRAS	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** EXISTENCIA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ENTERRADAS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO TIERRAS	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR DE OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción	1 /2 /3 /6 /9 /14

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

		nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	
H145F004	u	Par de guantes de alta visibilidad pigmentados en color fosforescente para estibadores de cargas con grúa y/o señalistas, homologados según UNE-EN 471 y UNE-EN 420	3 /9 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1 /3
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481242	u	Mono de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	3 /9 /14 /25

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	1 /3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	9 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1

I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3
I0000021	Establecer los puntos de referencia para controlar los movimientos de la estructura	3
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	12
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000083	Dispositivos de alarma	16
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000111	Revisar entibaciones en comenzar jornada trabajo. Precaución tras interrupciones >1día, lluvia o helada	3
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G04 RELLENOS SUPERFICIALES, TERRAPLENES / PEDRAPLENES

FORMACIÓN DE RELLENOS Y TERRAPLENADOS CON TIERRAS O PIEDRAS (PROPIAS DE LA OBRA O NO) CON MEDIOS MECÁNICOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CIRCULACIÓN EN BORDES DE TERRAPLENADO ACCESO A ZONAS DE TRABAJO	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO ACCESO A ZONAS DE TRABAJO ACOPIO DE TIERRAS	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** INESTABILIDAD DE TALUDES	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANUTENCIÓN DE TIERRAS O BLOQUES DE PIEDRA AL TAJO NO RESPETAR DISTANCIA DE SEGURIDAD	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** INESTABILIDAD DEL VEHÍCULO: APOYOS HIDRÁULICOS ZONAS DE CIRCULACIÓN EN CONDICIONES	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS MANUALES	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR DE VEHÍCULOS	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	1 /3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	3 /4 /12 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /4
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2

I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G05 CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS O ESCOMBROS

CARGA MECÁNICA SOBRE CAMIÓN DE TIERRAS, PIEDRAS O ESCOMBROS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN EN OBRA PARA TRANSPORTE POSTERIOR EN LA MISMA OBRA O A VERTEDERO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD ZONA DE TRABAJO ACCESO AL TAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TÁREAS DE CARGA DE CAMIONES EXCESO DE CARGA EN LOS CAMIONES MAQUINARIA NO ADECUADA	2	2	3
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** MAQUINARIA NO ADECUADA	2	3	4
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** IRREGULARIDAD DE SUPERFICIE DE TRABAJO Y ITINERARIOS OBRA ESTABILIDAD DE LOS APOYOS HIDRÁULICOS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS MANUALES	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	1	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS	2	2	3
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR DE OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /11 /12 /14 /25 /26

H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481242	u	Mono de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	2 /4 /11 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	2
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	2
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26

I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	14

G03 CIMIENTOS
G03.G01 SUPERFICIALES (ZANJAS - POZOS - LOSAS - ENCEPADOS - VIGAS DE ATADO - MUROS GUIA)

EJECUCIÓN DE CIMIENTOSS SUPERFICIALES (EXCAVACIÓN, ARMADO, HORMIGONADO, CURADO) CON MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS EN ZANJAS, POZOS	1	1	1
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR OBRA MONTAJE DE ENCOFRADOS, ARMADURAS, HORMIGONADO...	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** CAÍDA DE ELEMENTOS EN LA EJECUCION DE ENCOFRADO, ARMADO , HORMIGONADO	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** COLOCACIÓN DE ARMADURAS	2	2	3
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CORTES CON SIERRA CIRCULAR: ENCOFRADO, ARMADO	2	2	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** MONTAJE ENCOFRADO, ARMADURAS DESCABEZADO DE PILOTES: UTILIZACIÓN DEL MARTILLLO PNEUMÁTICO	2	2	3
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** MONTAJE DE ENCOFRADO HORMIGONERA LABORES DE HORMIGONADO	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIAL PARA SU TRATAMIENTO: TALLERES FERRALLA, ENCOFRADORES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** USO DE MAQUINARIA CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO (CENTRAL HORMIGONERA PROPIA EN OBRA) POLVO TIERRA	2	1	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON CEMENTO (HORMIGÓN)	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR OBRA DE CAMIONES EN OPERACIONES DE COLOCACIÓN DE ARMADURAS, HORMIGONADO, SUMINISTRO DE MATERIALES...	1	3	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA TALLERES (FERRALLA, ENCOFRADOS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25 /26

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1485140	u	Chaleco de trabajo, de poliéster acolchado con material aislante	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3'', zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /4 /6
H1534001	u	Pieza de plástico en forma de seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras para cualquier diámetro, con desmontaje incluido	1 /2 /6
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1 /2
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /2
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1 /2
I0000013	Orden y limpieza	1 /2 /6 /17

I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	1 /2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G07 REVESTIMIENTOS
G07.G01 PINTADOS - BARNIZADOS

PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS, PARAMENTOS O SUPERFICIES CON PINTURA O BARNIZ

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	1	1	1
	Situación: SUPERFICIES IRREGULARES DE TRABAJO			
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS	1	3	3
	Situación: CAÍDA DE HERRAMIENTAS MANUALES CAÍDA DE MATERIALES TRANSPORTADOS (MANUTENCIÓN)			
6	PISADAS SOBRE OBJETOS	3	1	3
	Situación: SOBRE TERRENOS IRREGULARES			
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES)	2	1	2
	Situación: USO DE HERRAMIENTAS MANUALES TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIALES			

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROYECCIÓN DEL MATERIAL EN SU APLICACIÓN	3	1	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** INHALACION DE BARNIZES, AGUARRAS... LIJADO O PULIDO DE SUPERFICIES ACABADOS	3	2	4
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTO CON PINTURAS ESPECIALES, BARNIZ	2	2	3
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS DE OBRA	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16 /18 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H144N030	u	Equipo de protección respiratoria no autónomo por línea de aire comprimido con máscara, homologado según UNE-EN 14593-1	17
H145B002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos por manipulación de paquetería y/o materiales sin aristas vivas, nivel 2, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18 /25
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481542	u	Mono de trabajo para yeseros y/o pintores, de poliéster y algodón (65%-35%), color blanco, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16 /18 /25
H1484110	u	Camiseta de trabajo, de algodón	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de	1

		madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	6
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25
HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido	10
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000045	Formación	9 /10 /13 /17 /18
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25

I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G08 PAVIMENTOS
G08.G01 PAVIMENTOS AMORFOS (HORMIGÓN, SUBBASES, TIERRA, SABLÓN, BITUMINOSOS Y RIEGOS)

EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS CONTINUOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS EN BORDES DE TALUD	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIO OBRA ACOPIOS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE DE BETUNES, TIERRAS, ALQUITRANES	1	2	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** PISADAS SOBRE ELEMENTOS CALIENTES. BETUNES, ALQUITRANES...	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES GOLPES CON MAQUINARIA	1	2	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y EXTENSION DE BETUNES, ALQUITRANES...	2	1	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** MAQUINARIA PROPIA DE LA OBRA	1	2	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA DE COMPACTACIÓN EN LA PROXIMIDAD DEL BORDE DE TALUD	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** COLOCACIÓN DE BETUNES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS CONTACTOS CON INSTALACIONES EXISTENTES	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS POLVO DE SILOS DE CEMENTO	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN AJENA Y PROPIA DE LA OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	1	2	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14

H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 354	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	12 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /4 /6 /11 /15
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10 /15
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /11 /12
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12 /15
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000084	Corte con sierra por vía húmeda, con protecciones integradas	10
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G08.G02 PIEZAS (PIEDRA, CERÁMICA, MORTERO, ETC.)

EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DISCONTINUOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIO DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE DE MATERIAL MANIPULACIÓN DE BLOQUES DE PIEDRA	2	1	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA ACOPIOS DE MATERIAL	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** CORTE EN SECO DE PIEZAS, PIEDRAS	1	2	2

		RETIRADA DE ESCOMBROS			
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE MATERIAL PRÓXIMO A TALUDES		1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN DE MATERIALES USO DE HERRAMIENTAS MANUALES		2	1	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES		1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EXISTENCIA DE INSTALACIONES ENTERRADAS DESCARGA DE MATERIAL		1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE TIERRAS CONFECCIÓN DE MORTERO CORTE DE PIEDRA, CERÁMICA		2	1	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON MORTERO (CEMENTO)		2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN AJENA Y PROPIA DE OBRA LABORES DE MANTENIMIENTO		2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA		2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25 /26
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	9 /10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H145K397	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 1, logotipo color blanco, tensión máxima 7500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000084	Corte con sierra por vía húmeda, con protecciones integradas	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25

I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G09 PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN
G09.G01 COLOCACIÓN DE BARANDILLAS Y SEÑALES CON SOPORTES METÁLICOS

COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN CON SOPORTES METÁLICOS EN VÍAS DE CIRCULACIÓN Y ZONAS URBANIZADAS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PRÓXIMOS A DESNIVELES	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO ACOPIOS DE MATERIAL	1	2	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES COLOCACIÓN DE ELEMENTOS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIALES PESADOS	2	1	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS O INDIRECTOS CONTACTOS EN SOLDADURA ELÉCTRICA	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO Y PARTICULAS GENERADAS EN CORTES	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS DE OBRA Y AJENOS	1	3	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1455710	u	Par de guantes de alta resistencia al corte y a la abrasión para ferrallista, con dedos y palma de caucho rugoso sobre soporte de algodón, y sujeción elástica en la muñeca, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	9
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera	1 /2 /4 /6 /9 /14 /25

		metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /6 /9
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /25
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4

I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000159	Para manipular cargas largas con grúa, utilizar viga de reparto	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G10 INSTALACIONES DE DRENAJE, EVACUACIÓN Y CANALIZACIONES
G10.G01 ELEMENTOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE (DESAGÜES, IMBORNALES, SUMIDEROS, ETC.)

RED HORIZONTAL DE EVACUACIÓN ENTERRADA SUPERFICIALMENTE, DE ARQUETAS SIFÓNICAS Y DESAGÜES, DE MATERIAL PREFABRICADO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDA EN ZANJAS ABIERTAS	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO ACOPIO DE TIERRAS DE LA EXCAVACION	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** CAÍDA DE TIERRAS DEL TALUD INESTABILIDAD DEL TERRENO	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SOBRE MATERIALES MAL ORDENADOS	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** GOLPES CON TUBOS O ARQUETAS MANIPULACIÓN DE MATERIALES (CORTE, UNION DE PIEZAS)	2	2	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROCESOS DE AJUSTE DE MATERIAL, CORTES, UNIONES	1	2	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** TRABAJOS DE GUIADO DE MATERIAL EN SU COLOCACIÓN	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANEJO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3

15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** TRABAJOS DE EMPALMES: SOLDADURA, TERMOSELLADO	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** INHALACION DE DISOLVENTES POLVO TIERRAS GASES TÓXICOS DE CONEXIONES INCONTROLADAS	1	2	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON PEGAMENTOS, CEMENTOS	1	2	2
24	ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS **Situación:** MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA PROPIA DE LA OBRA Y VEHÍCULOS DE OTRAS ACTIVIDADES	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /24 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511212	m2	Protección de talud con malla metálica y lámina de polietileno anclada con barras de acero con cables, con una malla de triple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,4 mm de diámetro y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor	3
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el	1

		desmontaje incluido	
H1529013	m	Pantalla de protección contra desprendimientos de la capa superficial del manto vegetal, para media vertiente, de altura 2 m con red de seguridad normalizada UNE-EN 1263-1, postes de perfiles IPN 140 empotrados al suelo y sujeción con cables de acero de diámetro 3 mm y con el desmontaje incluido	3
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152R013	m	Estacada de protección contra desprendimientos del suelo, para media vertiente, de altura 3 m, con malla galvanizada de torsión triple y malla electrosoldada de barras corrugadas de acero sobre postes de perfiles de acero IPN 140 empotrados al suelo y sujetada con cables de acero de diámetro 10 mm y con el desmontaje incluido	3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /25
H152V017	m3	Barrera de seguridad contra desprendimientos en coronaciones de zanjas y excavaciones con las tierras dejadas al borde y con el desmontaje incluido	3
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /2 /3
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000010	Ejecutar las escaleras junto con el forjado de la planta a la que dé acceso	25
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	3 /25
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	3
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /15
I0000045	Formación	10 /11 /13 /15 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000065	Evitar proceso de soldadura en la obra	15
I0000066	Utilizar piezas especiales de unión de PVC para evitar la dilatación de las piezas con el calor	15
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17

I0000081	Cambio o modificación del proceso de trabajo	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000101	Actuaciones previas de desparasitación y desratización	24
I0000102	Procedimiento previo de trabajo	24
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	3 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

G13 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
G13.G01 INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN

OPERACIONES DE MONTAJE, MOVIMIENTO DE MECANISMO Y EQUIPOS, CONEXIONES DE LÍNEAS, CONEXIÓN A RED, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALALCIONES: USO DE BANQUETAS, BORRIQUETAS, ANDAMIOS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** SUPERFICIE IRREGULAR DE TRABAJO	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANUTENCIÓN, COLOCACIÓN DE ELEMETOS PESADOS	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** GOLPES CON EQUIPOS PELADO DE CABLES USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** EJECUCIÓN DE TALADROS PARA FIJACIÓN DE INSTALACIONES	2	1	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** INSTALACIÓN DE ARMARIOS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANEJO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS PRUEBAS DE INSTALACIONES	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial para proteger contra la proyección de partículas y al cebamiento de arcos eléctricos, de policarbonato transparente, para acoplar al casco con arnés dieléctrico	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN	10

		420	
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /11
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	11

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16

		rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000011	Incorporar al proyecto medidas de protección para el montaje y mantenimiento de la instalación	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /11
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000158	Accesorios dieléctricos (escala, banqueta, andamio, pértiga tierra) si hay riesgo contacto eléctrico	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	16

G14 INSTALACIONES DE ALUMBRADO

G14.G01 INSTALACIONES DE ALUMBRADO y SEMÁFOROS

OPERACIONES DE MONTAJE, MOVIMIENTO DE SOPORTES Y LUMINARIAS, CONEXIONES DE LÍNEAS, CONEXIÓN A RED, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES DE ALUMBRADO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** OPERACIONES DE INSTALACIONS DE LUMINARIAS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y COLOCACIÓN DE INSTALACIONES	1	2	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROCESOS DE COLOCACIÓN, ENCAJE DE ELEMENTOS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS PRUEBAS DE INSTALACIONES	2	3	4
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS Y AJENOS A LA OBRA	2	2	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial para proteger contra la proyección de partículas y al cebamiento de arcos eléctricos, de policarbonato transparente, para acoplar al casco con arnés dieléctrico	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	10
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1483443	u	Pantalones de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1 /25
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000011	Incorporar al proyecto medidas de protección para el montaje y mantenimiento de la instalación	1
I0000013	Orden y limpieza	2
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4 /25
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000045	Formación	10 /13
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14

I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /4
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000158	Accesorios dieléctricos (escala, banqueta, andamio, pértiga tierra) si hay riesgo contacto eléctrico	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	16

G19 EQUIPAMIENTOS
G19.G01 MOBILIARIO URBANO

COLOCACIÓN DE BANCOS, PAPELERAS, JUEGOS INFANTILES, ETC.

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** COLOCACIÓN DE ELEMENTOS EN ALTURA	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** EN ÁREA DE TRABAJO	1	1	1
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANTENIMIENTO	1	2	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** RESTOS Y SOBRANTES DE MATERIAL FALTA ILUMINACIÓN	1	1	1
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CON HERRAMIENTAS	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** AL AJUSTAR LOS ELEMENTOS	1	1	1
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** POR OBJETOS A COLOCAR O INSTALAR	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** POR MANIPULACIÓN MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	2	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /9 /10 /11
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	4
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /13
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13

I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	6
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G20 JARDINERÍA
G20.G01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PLANTACIÓN

NIVELACIÓN DEL TERRENO, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL, EXCAVACIÓN DE ALCORQUES, ZANJAS Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES, ARBUSTOS Y SIEMBRA

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS EN POZOS Y ZANJAS	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO	1	1	1
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA DE ÁRBOLES Y MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA ZONAS DE TRABAJO	1	1	1
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	1	2	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** DESPLAZAMIENTOS DE MAQUINARIA POR DESPLOME DE TALUDES O INESTABILIDAD DE SUPERFÍCIES DE TRABAJO	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS PESADAS	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	1	1
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE SUSTANCIAS DE ABONO O FITOSANITARIAS POLVO DE TIERRAS	1	2	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** TIERRAS ABONADAS, PRODUCTOS QUÍMICOS FITOSANITARIOS	1	2	2
24	ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS **Situación:** MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS AJENOS Y PROPIOS DE LA OBRA	1	3	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	18

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /24 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	17 /18
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489890	u	Chaqueta de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno con dados de hormigón y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /4 /12
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y	25

con el desmontaje incluido

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	4
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000045	Formación	9 /18
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000101	Actuaciones previas de desparasitación y desratización	24
I0000102	Procedimiento previo de trabajo	24
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

26. ANNEJO RECOMENDACIONES COVID-19

ORIENTACIONES PREVENTIVAS FRENTE AL COVID-19 EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (Fuente Ministerio de Trabajo y Economía Social y Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo)

En este documento se recoge una selección no exhaustiva de recomendaciones y medidas, fundamentalmente de carácter organizativo, para garantizar la protección de la salud de los trabajadores frente a la exposición a COVID-19 en las obras de construcción.

Previamente, se exponen algunas cuestiones relacionadas con la gestión de la seguridad y salud laboral

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

en las obras de construcción que se deben tener en cuenta a la hora de valorar la adopción de las medidas previstas en este documento.

Consideraciones esenciales

• Debido a la pandemia originada por el coronavirus SARS-CoV-2, la actividad en las obras de construcción se suspendió temporalmente. Antes del reinicio del trabajo en las mismas, deben adoptarse medidas para proteger a los trabajadores frente al contagio teniendo en cuenta que estas van a afectar, muy probablemente, a las condiciones técnicas y organizativas del trabajo, a los plazos de ejecución y a los costes de la obra. No obstante, es esencial asumir estos cambios extra- ordinarios, así como integrar las recomendaciones e instrucciones que en cada momento dicten las autoridades sanitarias, con el fin de frenar la pandemia y reducir el número de afectados.

• Una de las características de las obras de construcción es la intervención de numerosas figuras en la gestión de la seguridad y salud laboral de las mismas (promotor, coordinador en materia de seguridad y salud, dirección facultativa, contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos, etc.). Es especialmente relevante, en la situación actual, la coordinación y cooperación entre todas ellas, cada una desde el papel que le corresponda desempeñar, para promover, valorar, acordar, planificar, implantar y controlar las medidas extraordinarias que sean necesarias para evitar el contagio por SARS-CoV-2.

• Como ya se ha dicho anteriormente, la organización que se había previsto en la obra (previamente a la pandemia) deberá ser modificada para adaptarla a las nuevas circunstancias. Dichas modificaciones, como cualquier cambio que afecte a la organización de la obra, deberán quedar reflejadas en el plan de seguridad y salud en el trabajo. De esta forma, todos los intervinientes en la obra tendrán constancia y conocerán las nuevas medidas que se van a implantar. No obstante, se debe buscar la fórmula que permita llevar a cabo lo anterior con la mayor celeridad posible. Así, se podrá acordar entre las distintas figuras (por ejemplo: mediante reuniones telemáticas) las acciones más adecuadas para evitar el contagio en la obra y recoger estos acuerdos en actas, protocolos, etc. que pueden ser incorporados al plan de seguridad y salud en el trabajo. Ca- be remarcar, que el libro de incidencias debería ser utilizado, en estos casos, para dejar constancia de las modificaciones del citado plan.

• Lo anterior, con las particularidades que corresponda, será aplicable igualmente en las obras que no requieran la redacción de un proyecto.

• Una vez se hayan realizado los ajustes necesarios en la organización de la obra y, antes de iniciar los trabajos, se deberá garantizar que se dispone de los medios materiales (por ejemplo: señalización, mamparas de material transparente, etc.) que se ha previsto utilizar y que todos los intervinientes en la obra están correctamente informados acerca de las nuevas medidas que haya sido necesario adoptar.

Medidas previas al inicio de la actividad

• El desplazamiento a la obra se realizará preferentemente de forma individual.

• El servicio sanitario del servicio de prevención de riesgos laborales (SPRL) de cada empresa inter- viniente en la obra deberá evaluar la existencia de trabajadores especialmente sensibles a la infección por SARS-CoV-2 y, en consecuencias, se determinarán las medidas de prevención, adaptación y protección adicionales necesarias.

• Se concienciará a los trabajadores sobre la importancia de comunicar, lo antes posible, si presen- tan síntomas compatibles con la enfermedad o, en su caso, si han estado en contacto estrecho con personas que los presenten. A tal efecto, en la obra se informará a los trabajadores sobre cuáles son los síntomas de COVID-19.

• Se informará y formará a los trabajadores sobre los riesgos derivados de SARS-CoV-2, con especial

atención a las vías de transmisión, y las medidas de prevención y protección adoptadas.

• Se consultará a los trabajadores y se considerarán sus propuestas.

Medidas técnicas y organizativas

• La transmisión del coronavirus SARS-CoV-2 puede producirse bien por entrar en contacto directo con una persona contagiada, bien por entrar en contacto con superficies u objetos contaminadas. Por tanto, se deben adoptar medidas para evitar ambas vías de transmisión. En este documento se exponen algunas posibles actuaciones que podrían llevarse a cabo para evitar el contagio para que, en cada obra en concreto, se determine cuáles son las más adecuadas y viables. Lo dicho anteriormente debe entenderse sin perjuicio de cualquier otra medida que, en función de las características de los trabajos y/o emplazamiento de la obra, se considere oportuno adoptar, aunque no se encuentre entre las opciones propuestas en el presente documento.

• Se identificarán aquellas actuaciones en la obra que puedan realizarse sin necesidad de presencia física en la misma, promoviendo otras formas de llevarlas a cabo (por ejemplo: las reuniones de coordinación pueden realizarse de forma telemática, el coordinador en materia de seguridad y salud en el trabajo y/o la dirección facultativa pueden dar algunas de las instrucciones por teléfono/correo electrónico, incluso utilizar herramientas audiovisuales para comprobar que las instrucciones se han llevado a cabo). Cuando deban visitar la obra, se planificará de tal manera que se minimice el contacto con otras personas.

• En caso de ser necesarios desplazamientos en vehículo por la obra, se limitará el número de personas que ocupan dicho vehículo simultáneamente tratando de mantener la distancia social recomendada, aumentando la frecuencia de los desplazamientos si fuese necesario.

• En la medida en que se pueda, se minimizará la concurrencia en la obra con objeto de reducir el número de personas afectadas en caso de contagio (por ejemplo: espaciando los trabajos en el tiempo de manera que se reduzca la coincidencia de trabajadores, aunque esto implique ampliar los plazos de ejecución).

• Se organizarán los trabajos de forma que se mantenga una distancia de seguridad de 2 metros entre trabajadores. Algunos de los ajustes que podrían valorarse son: reubicación los puestos de trabajo dentro la obra, posponer algunos trabajos para evitar la coincidencia en el mismo espacio y al mismo tiempo, asignar horarios específicos para cada actividad y trabajador por áreas de la obra, etc.

• Esto implica tener que revisar la programación de la obra y analizar qué actividades de las que estaba previsto realizar simultáneamente podrán seguir llevándose a cabo conforme a lo planificado o, en caso contrario, deberá adaptarse la programación inicial de la obra para que las mismas puedan ejecutarse manteniendo la distancia social recomendada.

• Cuando lo anterior no resulte factible, se valorará la instalación de barreras físicas como mamparas de materiales transparentes (plástico duro rígido, metacrilato, cristal o, en defecto de los anteriores, plástico duro flexible –generalmente suministrado en rollos-) para no obstaculizar la visibilidad de los trabajadores resistentes a rotura por impacto y fáciles de limpiar y desinfectar. Dispondrán, si fuera necesario, de elementos que las hagan fácilmente identificables para evitar riesgo de golpes o choques.

• Cuando estuviera prevista la ejecución de una determinada tarea por parte de varios trabajadores y no resulte viable mantener la separación de 2 m entre ellos ni la instalación de barreras físicas para separarlos, se estudiarán otras opciones para llevarla a cabo (por ejemplo: de forma mecanizada o utilizando equipos de trabajo que permitan que los trabajadores estén suficientemente alejados). Cuando no sea posible aplicar ninguna de las opciones señaladas anteriormente, de acuerdo con la información recabada mediante la evaluación de riesgos laborales, se estudiarán otras alternativas de protección adecuadas (como puede ser el caso del uso de equipos de protección personal). Si ninguna de las medidas indicadas resultase factible, se valorará el aplazamiento de la ejecución de la tarea hasta que la

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

situación de crisis originada por el SARS-CoV-2 remita y así lo determinen las autoridades sanitarias.

• De la misma manera se organizará el uso de las zonas comunes (comedor, aseos, vestuarios, etc.) para garantizar que puedan respetarse las distancias de seguridad en todo momento. Si fuese necesario, se habilitarán más zonas comunes o se instalarán barreras de separación físicas, como mamparas de materiales transparentes (plástico duro rígido, metacrilato, cristal o, en defecto de los anteriores, plástico duro flexible –generalmente suministrado en rollos-) para no obstaculizar la visibilidad de los trabajadores. Los materiales serán resistentes a la rotura por impacto y fáciles de limpiar y desinfectar. Dispondrán, si fuera necesario, de elementos que las hagan fácilmente identificables para evitar riesgo de golpes o choques. Las zonas comunes deberán desinfectarse periódicamente, preferiblemente entre usos.

• Se recomienda el uso individualizado de herramientas y otros equipos de trabajo debiendo desinfectarse tras su utilización. Cuando el uso de herramientas u otros equipos no sea exclusivo de un solo trabajador, se desinfectarán entre usos. En aquellos casos en que se hayan alquilado equipos de trabajo (por ejemplo: PEMP, andamios, maquinaria para movimiento de tierras, etc.), será imprescindible la desinfección de los mismos antes de su utilización en la obra y tras el mismo para evitar la propagación del virus entre distintas obras. Se acordará con las empresas de alquiler de equipos de trabajo quién se responsabiliza de esta desinfección y con qué productos debe llevarse a cabo.

• En aquellas obras que se realicen en un recinto cerrado, este se ventilará periódicamente.

• Se adoptarán medidas para que únicamente acceda a la obra personal autorizado y se establecerán los medios de información necesarios (por ejemplo, carteles, notas informativas, megafonía, etc.) para garantizar que todas las personas que accedan conocen y asumen las medidas adopta- das para evitar contagios.

• Se adoptarán medidas para evitar el contagio en aquellas situaciones en que personal ajeno a la obra deba acceder necesariamente a la misma, bien manteniendo la distancia recomendada, bien mediante separaciones físicas. Concretamente, para el caso de la recepción de materiales en la obra podrán adoptarse, entre otras, las siguientes medidas:

- Se informará, con antelación suficiente, a los suministradores de material sobre aquellas medidas que se hayan adoptado excepcionalmente en la obra en relación con la recepción de mercancía y otras generales que deban conocer.

- Se organizará la recepción de los materiales para que no coincidan diferentes suministrado- res en la obra.

- Se realizará la descarga de material en zonas específicas de la obra evitando la concurrencia con los trabajadores de la misma (salvo con los que sea imprescindible).

- Cuando sea personal de la obra quien descargue el material, el conductor deberá permanecer en la cabina del vehículo.

- Cuando sea el transportista el que realice la carga/descarga de la mercancía, esta se dispondrá en lugares específicos para que llevar a cabo esta operación sin entrar en contacto con ninguna persona de la obra o manteniendo una distancia de 2 metros.

- Se fomentará, en todo caso, la descarga mecanizada del material debiendo evitar el uso de los equipos destinados a tal fin por parte de varios trabajadores o debiendo limpiarse y desinfectarse estos adecuadamente tras cada uso. Esto se aplicará, igualmente, en aquellos casos en que se cedan los equipos al transportista para que sea el mismo quien los utilice.

- Se acordarán con el suministrador de material, previamente, formas alternativas para la entrega y

recepción de los albaranes que eviten el contacto con personal de la obra (por ejemplo: correo electrónico, teléfono, etc.).

• Para la desinfección de las superficies y equipos, se utilizarán diluciones de lejía comercial (20-30 ml aprox. en 1 litro de agua), de alcohol (al menos 70º) u otros virucidas autorizados .

• Los trabajadores cooperarán en las medidas preventivas adoptadas.

• Con carácter general, no será necesario el uso de EPI adicionales a los requeridos por la actividad laboral.

Higiene personal

Se reforzarán las siguientes medidas:

• Lavado frecuente de manos con agua y jabón o solución hidroalcohólica.

• Cubrirse la nariz y la boca al toser y estornudar con un pañuelo desechable.

• Evitar tocarse ojos, nariz y boca.

• Se evitará fumar, beber o comer sin lavarse previamente las manos.

• Se facilitará el material necesario para que los trabajadores refuercen las medidas de higiene personal a lo largo de la jornada pudiendo entregarles, a tal efecto, un kit personal (agua y jabón o gel hidroalcohólico, pañuelos desechables, etc.).

• De igual manera, se colocarán en las zonas comunes geles hidroalcohólicos y pañuelos desechables, así como contenedores con tapa y apertura de pedal para los pañuelos usados.

Este documento tiene en cuenta toda la información publicada por las autoridades competentes hasta la fecha de su elaboración. Se destacan los siguientes documentos de referencia:

- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad .
(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Manejo domiciliario del COVID -19. Ministerio de Sanidad.
(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID -19. Ministerio de Sanidad.
(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Prevención de riesgos laborales vs. COVID -19 - Compendio no exhaustivo de fuentes de información -. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).
(https://www.insst.es/)

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

27. Firmas

La autora del estudio de seguridad y salud,

Marta Miquel i Pujantell
Arquitecta técnica municipal

Los autores del proyecto,

Carles Crespo i Veigas
Arquitecto municipal

Marta Garcia Bello
Arquitecta municipal

Igualada, mayo de 2023

ANEXO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.2. PLIEGO DE CONDICIONES

Index

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO 3
1.1. Identificación de las obras 3
1.2. Objeto 3
1.3. Documentos que definen el Estudio de Seguridad y Salud 3
1.4. Compatibilidad y relación entre dichos documentos 4
2. DEFINICIONES Y COMPETENCIAS DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO 4
2.1. Promotor 5
2.2. Coordinador de Seguridad y Salud 5
2.3. Proyectista 7
2.4. Director de Obra 8
2.5. Contratista o constructor (empresario principal) y Subcontratistas 8
2.6. Trabajadores Autónomos 11
2.7. Trabajadores 12
3. DOCUMENTACIÓN PREVENTIVA DE CARÁCTER CONTRACTUAL 13
3.1. Interpretación de los documentos vinculantes en materia de Seguridad y Salud 13
3.2. Vigencia del Estudio de Seguridad y Salud 14
3.3. Plan de Seguridad y Salud del Contratista 14
3.4. El "Libro de Incidencias" 16
3.5. Carácter vinculante del Contrato o documento del "Convenio de Prevención y Coordinación" y documentación contractual anexa en materia de Seguridad 17
4. NORMATIVA LEGAL DE APLICACIÓN 18
4.1. Textos generales 18
4.2. Condiciones ambientales 24
4.3. Incendios 25
4.4. Instalaciones eléctricas 25
4.5. Equipos y maquinaria 25
4.6. Equipos de protección individual 27
4.7. Señalización 28
4.8. Diversos 28
5. CONDICIONES ECONÓMICAS 28
5.1. Criterios de aplicación 28
5.2. Certificación del presupuesto del Plan de Seguridad y Salud 29
5.3. Revisión de precios del Plan de Seguridad y Salud 29
5.4. Penalizaciones por incumplimiento en materia de Seguridad 29
6. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DE SEGURIDAD 30
6.1. Previsiones del Contratista en la aplicación de las Técnicas de Seguridad 30
6.2. Condiciones Técnicas del Control de Calidad de la Prevención 31
6.3. Condiciones Técnicas de los Órganos de la Empresa Contratista competentes en materia de Seguridad y Salud 31
6.4. Obligaciones de la Empresa Contratista competente en materia de Medicina del Trabajo 32
6.5. Competencias de los Colaboradores Prevencionistas en la obra 32
6.6. Competencias de Formación en Seguridad en la obra 33
7. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD DE LOS

EQUIPOS 33
7.1. Definición y características de los Equipos 33
7.2. Condiciones de elección 34
7.3. Normativa aplicable 34
8. Firmas 36

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLIEGO

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

1.1. Identificación de las obras

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES

1.2. Objeto

Este pliego de condiciones del Estudio de Seguridad y Salud comprende: el conjunto de especificaciones que tendrán que cumplir tanto el Plan de Seguridad y Salud del contratista como el documento de gestión preventiva (planificación, organización, ejecución y control) de la obra, las diferentes protecciones a utilizar para la reducción de los riesgos (medios auxiliares de utilidad preventiva, sistemas de protección colectiva, equipos de protección individual), implantaciones provisionales para la salubridad y confort de los trabajadores, así como las técnicas de su implementación en la obra y las que tendrán que mandar la ejecución de cualquier tipo de instalaciones y de obras accesorias. Para cualquier tipo de especificación no incluida en este pliego, se tendrán en cuenta las condiciones técnicas que se derivan de entender como normas de aplicación:

a) Todas aquellas contenidas en el:
   - Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación, confeccionado por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos y adaptado a sus obras por la Dirección General de Arquitectura (en el caso de Edificación).
   - Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado y adaptado a sus obras por la Dirección de Política Territorial y Obras Públicas (en el caso de Obra Pública).

b) Reglamento General de Contratación del Estado, Normas Tecnológicas de la Edificación publicadas por el Ministerio de Vivienda y posteriormente por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
c) La normativa legislativa vigente de obligado cumplimiento y las condicionadas por las compañías suministradoras de servicios públicos, todas ellas en el momento de la oferta.

1.3. Documentos que definen el Estudio de Seguridad y Salud

Según la normativa legal vigente, Art. 5, 2 del RD 1627/1997, de 24 de octubre sobre ‘‘Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción’’, el Estudio de Seguridad tendrá que formar parte del proyecto de ejecución de obra o, en su defecto, del proyecto de obra, teniendo que ser coherente con el contenido del mismo y recoger las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que comporta la realización de la obra, conteniendo como mínimo los siguientes documentos:

Memoria: Descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que tengan que ser utilizados o cuya utilización se pueda prever; identificación de los Riesgos Laborales que puedan ser evitados, indicando al efecto las medidas técnicas necesarias para hacerlo; relación de los riesgos laborales que no se puedan eliminar conforme a los señalizados anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendientes a controlar y reducir los citados riesgos y valorando la eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.

Pliego: De condiciones particulares en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra que se trate, así como las prescripciones que se deberán cumplir en relación con: las características, el uso y la conservación de las máquinas, utensilios, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

Planos: donde se desarrollan los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.

Mediciones: De todas las unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidas o proyectadas.

Presupuesto: Cuantificación del conjunto de costes previstos para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud.

1.4. Compatibilidad y relación entre dichos documentos

El Estudio de Seguridad y Salud forma parte del proyecto de ejecución de obra, o en su caso, del proyecto de obra, teniendo que ser cada uno de los documentos que lo integran, coherente con el contenido del proyecto y recoger las medidas preventivas, de carácter paliativo, adecuadas a los riesgos, no eliminados o reducidos en la fase de diseño, que comporte la realización de la obra, en los plazos y circunstancias sociotécnicas donde la misma se tenga que materializar.

El pliego de condiciones particulares, los planos y presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud son documentos contractuales que quedarán incorporados al Contrato y, por consiguiente, son de obligado cumplimiento salvo modificaciones debidamente autorizadas.

El resto de documentos o datos del Estudio de Seguridad y Salud son informativos y están constituidos por la memoria descriptiva, con todos sus anexos, los detalles gráficos de interpretación, las medidas y los presupuestos parciales.

Los citados documentos informativos representan sólo una opinión fundamentada del autor del Estudio de Seguridad y Salud, sin que esto suponga que se responsabilice de la veracidad de los datos que se suministren. Estos datos se tienen que considerar únicamente como complemento de información que el contratista tiene que adquirir directamente y con sus propios medios.

Sólo los documentos contractuales constituyen la base del contrato; por tanto, el contratista no podrá alegar ni introducir en su Plan de Seguridad y Salud ninguna modificación de las condiciones del contrato basándose en los datos contenidos en los documentos informativos, salvo que estos datos aparezcan en algún documento contractual.

El contratista será, pues, responsable de los errores que puedan derivarse de no obtener la suficiente información directa que rectifique o ratifique la contenida en los documentos informativos del Estudio de Seguridad y Salud.

Si hubiera contradicción entre los planos y las prescripciones técnicas particulares, en caso de incluirse éstas como documento que complemente el pliego de condiciones generales del proyecto, prevalecería el que se ha prescrito en las prescripciones técnicas particulares. En cualquier caso, ambos documentos prevalecerían sobre las prescripciones técnicas generales.

En el caso de que en el pliego de condiciones figuren aspectos que no contemplen los planos, o viceversa, tendrán que ser ejecutados como si hubiera sido expuesto en ambos documentos siempre que, a criterio del autor del Estudio de Seguridad y Salud, queden suficientemente definidas las unidades de seguridad y salud correspondientes, y éstas tengan precio en el contrato.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

2. DEFINICIONES Y COMPETENCIAS DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

Dentro del ámbito de la respectiva capacidad de decisión, cada uno de los actores del hecho constructivo estará obligado a tomar decisiones ajustándose a los principios generales de la acción preventiva (art. 15 a la L. 31/1995):

1. Evitar los riesgos.
2. Evaluar los riesgos inevitables.
3. Combatir los riesgos en su origen.
4. Adaptar la tarea a la persona, en particular en lo que se refiere a la concepción de los lugares de trabajo, así como también en lo referente a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con el objetivo específico de atenuar la labor monótona y repetitiva y de reducir los efectos en la salud.
5. Tener en cuenta la evolución de la técnica.
6. Sustituir lo que sea peligroso por lo que comporte poco o ningún peligro.
7. Planificar la prevención, con la investigación de un conjunto coherente que integre las técnicas, la organización de las tareas, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
8. Adoptar medidas que prioricen la protección colectiva por encima de la individual.
9. Facilitar las correspondientes instrucciones a los trabajadores.

2.1. Promotor

A los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, será considerado promotor cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decida, impulse, programe y financie, con recursos propios o ajenos, las obras de construcción o para su posterior entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Competencias en materia de seguridad y salud del promotor:

10. Designar al técnico competente para la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto cuando sea necesario o se crea conveniente.

11. Designar en fase de proyecto, la redacción del Estudio de Seguridad, facilitando, al proyectista y al coordinador respectivamente, la documentación e información previa necesaria para la elaboración del proyecto y redacción del Estudio de Seguridad y Salud, así como autorizar a los mismos las modificaciones pertinentes.

12. Facilitar la intervención en la fase de proyecto y preparación de la obra del coordinador de seguridad y salud.

13. Designar al coordinador de seguridad y salud en la fase de obra para la aprobación del Plan de Seguridad y Salud (aportado por el contratista con antelación al inicio de las obras) quien coordinará la seguridad y salud en fase de ejecución material de las mismas.

14. La designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud no exime al promotor de sus responsabilidades.

15. El promotor es el responsable de que todos los agentes que participan en la obra tengan en cuenta las observaciones del coordinador de seguridad y salud debidamente justificadas o bien propongan unas medidas similares en cuanto a su eficacia

2.2. Coordinador de Seguridad y Salud

El coordinador de seguridad y salud será, a los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, cualquier persona física legalmente habilitada por sus conocimientos específicos y que cuente con una titulación académica en construcción.

Es designado por el promotor en calidad de coordinador de seguridad: a) en fase de concepción, estudio y elaboración del proyecto o b) durante la ejecución de la obra.

El coordinador de seguridad y salud forma parte de la dirección de obra o dirección facultativa / dirección de ejecución.

Competencias en materia de seguridad y salud del coordinador de seguridad del proyecto:

El coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto, es designado por el promotor cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas.

Las funciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto, según el RD 1627/1997, son las siguientes:

16. Velar para que en fase de concepción, estudio y elaboración del proyecto, el proyectista tenga en consideración los ‘‘Principios generales de la prevención en materia de seguridad y salud’‘ (art. 15 a la L.31/1995) y en particular:
    - d) Tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización con la finalidad de planificar las diferentes tareas o fases de trabajo que se desarrollen simultánea o sucesivamente.
    - e) Estimar la duración requerida por la ejecución de las diferentes tareas o fases de trabajo.
17. Trasladar al proyectista toda la información preventiva necesaria que necesita para integrar la seguridad y salud en las diferentes fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

Tener en cuenta, cada vez que se requiera, cualquier estudio de seguridad y salud o estudio básico, así como las previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, con las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores (mantenimiento).

Coordinar la aplicación de lo que se dispone en los puntos anteriores y redactar o hacer redactar el Estudio de Seguridad y Salud.

Competencias en materia de seguridad y salud del coordinador de seguridad y salud de obra:

El Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de obra, es designado por el Promotor en todos aquellos casos en que intervenga más de una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

Las funciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, según el RD 1627/1997, son las siguientes:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de la acción preventiva (art. 15 L. 31/1995):
    - a) En el momento de tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar las diferentes tareas o fases de trabajo que se tengan que desarrollar simultánea o sucesivamente.
    - b) En la estimación de la duración requerida para la ejecución de estos trabajos o fases de trabajo.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas, y si es necesario los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que recoge el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales (L.31/1995 de 8 de noviembre) durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a las que se refiere el artículo 10 del RD 1627/1997 de 24 de octubre sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción:
    - a) El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
    - b) La elección de la ubicación de los lugares y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
    - c) La manipulación de los diferentes materiales y la utilización de los medios auxiliares.
    - d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, a fin de corregir los defectos que puedan afectar a la seguridad y a la salud de los trabajadores.
    - e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenaje y depósito de los diferentes materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
    - f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
    - g) El almacenaje y la eliminación o evacuación de los residuos y sobras.
    - h) La adaptación, de acuerdo con la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que tendrá que dedicarse a los diferentes trabajos o fases de trabajo.
    - i) La información y coordinación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
    - j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud (PSS) elaborado por el contratista y, si acontece, las modificaciones que se hubieran introducido. La dirección facultativa tomará esta función cuando no sea necesario la designación de coordinador.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo puedan acceder a la obra las personas autorizadas.

El coordinador de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra responderá ante el promotor, del cumplimiento de su función como *staff* asesor especializado en prevención de la siniestralidad laboral, en colaboración estricta con los diferentes agentes que intervengan en la ejecución material de la obra. Cualquier divergencia será presentada al promotor como máximo responsable de la gestión constructiva de la promoción de la obra, a fin de que éste tome, en función de su autoridad, la decisión ejecutiva necesaria.

Las responsabilidades del coordinador no eximirán de sus responsabilidades al promotor, fabricantes y suministradores de equipos, herramientas y medios auxiliares, dirección de obra o dirección facultativa, contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos y trabajadores.

2.3. Proyectista

Es el técnico habilitado profesionalmente quien, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste, contando en este caso, con la colaboración del coordinador de seguridad y salud designado por el promotor.

Cuando el Proyecto se desarrolla o completa mediante proyectos parciales o de otros documentos técnicos, cada proyectista asume la titularidad de su proyecto.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Competencias en materia de seguridad y salud del proyectista

7. Considerar las sugerencias del coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto para integrar los principios de la acción preventiva (Art.15 L. 31/1995), tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización que puedan afectar a la planificación de los trabajos o fases de trabajo durante la ejecución de las obras.
8. Acordar, en su caso, con el promotor, la contratación de colaboraciones parciales.

2.4. Director de Obra

Es el técnico habilitado profesionalmente quien, formando parte de la dirección de obra o dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que lo define, la licencia constructiva y otras autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar la adecuación al fin propuesto. En el supuesto que el director de obra dirija además la ejecución material de la misma, asumirá la función técnica de su realización y del control cualitativo y cuantitativo de la obra ejecutada y de su calidad.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra, contando con la colaboración del coordinador de seguridad y salud en fase de obra, nombrado por el promotor.

Competencias en materia de seguridad y salud del director de obra:

9. Verificar el replanteo, la adecuación de los fundamentos, estabilidad de los terrenos y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
10. Si dirige la ejecución material de la obra, verificar la recepción de obra de los productos de construcción, ordenando la realización de los ensayos y pruebas precisas; comprobar los niveles, desplomes, influencia de las condiciones ambientales en la realización de los trabajos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos de las instalaciones y de los medios auxiliares de utilidad preventiva y la señalización, de acuerdo con el proyecto y el estudio de seguridad y salud.
11. Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el libro de órdenes y asistencia las instrucciones necesarias para la correcta interpretación del proyecto y de los medios auxiliares de utilidad preventiva y soluciones de seguridad y salud integrada, previstas en el mismo.
12. elaborar a requerimiento del coordinador de seguridad y salud o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra y que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajos, siempre que las mismas se adecuen a las disposiciones normativas contempladas en la redacción del proyecto y de su estudio de seguridad y salud.
13. Suscribir el acta de replanteo o principio de la obra, confrontando previamente con el coordinador de seguridad y salud la existencia previa del acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud del contratista.
14. Certificar el final de obra, simultáneamente con el coordinador de seguridad, con los visados que sean preceptivos.
15. Conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra y de seguridad y salud ejecutadas, simultáneamente con el coordinador de seguridad.
16. Las instrucciones y órdenes que den la dirección de obra o dirección facultativa serán normalmente verbales, teniendo fuerza para obligar en todos los efectos. Los desvíos respecto al cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, se anotarán por el coordinador en el libro de incidencias.
17. Elaborar y suscribir conjuntamente con el coordinador de seguridad, la memoria de seguridad y salud de la obra finalizada, para entregarla al promotor con los visados que fueran perceptivos.

2.5. Contratista o constructor (empresario principal) y Subcontratistas

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Definición de contratista:

Es cualquier persona física o jurídica que, individual o colectivamente, asume contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar, en condiciones de solvencia y seguridad, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al contrato, el proyecto y su estudio de seguridad y salud.

Definición de subcontratista:

Es cualquier persona física o jurídica que asume, contractualmente ante el contratista o empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al contrato, al proyecto y al plan de seguridad del contratista, por el que se rige su ejecución.

Competencias en materia de seguridad y salud del contratista y/o subcontratista:

18. El contratista deberá ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a las directrices del estudio y a compromisos del plan de seguridad y salud, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del coordinador de seguridad y salud, con la finalidad de llevar a cabo las condiciones preventivas de la siniestralidad laboral y la seguridad de la calidad, comprometidas en el plan de seguridad y salud y exigidas en el proyecto.
19. Tener acreditación empresarial y la solvencia y capacitación técnica, profesional y económica, que lo habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor (y/o subcontratista, en su caso), en condiciones de seguridad y salud.
20. Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor (y/o subcontratista, en su caso) en la obra y que, por su titulación o experiencia, deberá tener la capacidad adecuada de acuerdo con las características y complejidad de la obra.
21. Asignar en la obra los medios humanos y materiales que por su importancia requiera.
22. Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato y conforme con la ley de la subcontratación 32/2006 y el Real Decreto 1109/2007.
23. Redactar y firmar el Plan de Seguridad y Salud que desarrolle el Estudio de Seguridad y Salud del proyecto. El subcontratista podrá incorporar las sugerencias de mejora correspondientes a su especialización en el Plan de Seguridad y Salud del contratista y presentarlos en la aprobación del coordinador de seguridad.
24. El representante legal del contratista firmará el acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud conjuntamente con el coordinador de seguridad.
25. Firmar el acta de replanteo o principio y el acta de recepción de la obra.
26. Aplicará los principios de la acción preventiva que recoge el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales, en particular, en desarrollar las tareas o actividades indicadas en el citado artículo 10 del RD 1627/1997:
    k) Cumplir y hacer cumplir a su personal todo lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud (PSS).
    l) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, si acontece, las obligaciones referentes a la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales y en consecuencia cumplir el RD 171/2004, así como las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del RD 1627/1997, durante la ejecución de la obra.
    m) Informar y facilitar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que se tengan que adoptar en cuanto a seguridad y salud en la obra.
    n) Atender a las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y si es el caso, de la dirección facultativa.
27. Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud (PSS) en relación con las

obligaciones que corresponden directamente a ellas o, si acontece, a los trabajadores autónomos que hayan contratado.

28. Además, los contratistas y subcontratistas se responsabilizarán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
29. El contratista principal deberá vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por parte de las empresas subcontratistas.
30. Antes del inicio de la actividad en la obra, el contratista principal exigirá a los subcontratistas que acrediten por escrito que han efectuado , para los trabajos a realizar, la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva. Así mismo, el contratista principal exigirá a los subcontratistas que acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto a los trabajadores que deban prestar servicio en la obra.
31. El contratista principal tendrá que comprobar que los subcontratistas que concurren en la obra han establecido entre ellos los medios necesarios de coordinación.
32. Las responsabilidades del coordinador, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus obligaciones a los contratistas ni a los subcontratistas.
33. El constructor será responsable de la correcta ejecución de los trabajos mediante la aplicación de procedimientos y métodos de trabajo intrínsecamente seguros (SEGURIDAD INTEGRADA), para asegurar la integridad de las personas, los materiales y los medios auxiliares utilizados en la obra.
34. El contratista principal facilitará por escrito al inicio de la obra, el nombre del director técnico, que será acreedor de la conformidad del coordinador y de la dirección facultativa. El director técnico podrá ejercer simultáneamente el cargo de jefe de obra o bien delegará la citada función a otro técnico, jefe de obra con contrastados y suficientes conocimientos de construcción a pie de obra. El director técnico, o en su ausencia, el jefe de obra o el encargado general, ostentarán sucesivamente la prelación de representación del contratista en la obra.
35. El representante del contratista en la obra asumirá la responsabilidad de la ejecución de las actividades preventivas incluidas en el presente pliego y su nombre figurará en el libro de incidencias.
36. Será responsabilidad del contratista y del director técnico, o del jefe de obra y/o encargado en su caso, el incumplimiento de las medidas preventivas en la obra y entorno material de conformidad a la normativa legal vigente.
37. El contratista también será responsable de la realización del Plan de Seguridad y Salud (PSS), así como de la específica vigilancia y supervisión de Seguridad, tanto del personal propio como subcontratado, y de facilitar las medidas sanitarias de carácter preventivo laboral, formación, información y capacitación del personal, conservación y reposición de los elementos de protección personal de los trabajadores, cálculo y dimensiones de los sistemas de protecciones colectivos y en especial, las barandillas y pasarelas, condena de agujeros verticales y horizontales susceptibles de permitir la caída de personas u objetos, características de las escaleras y estabilidad de los escalones y apoyos, orden y limpieza de las zonas de trabajo, iluminación y ventilación de los lugares de trabajo, andamios, encofrados y apuntalamientos, acopios y almacenamientos de materiales, órdenes de ejecución de los trabajos constructivos, seguridad de las máquinas, grúas, aparatos de elevación, medidas auxiliares y equipos de trabajo en general, distancia y localización de extendido y canalizaciones de las compañías suministradoras, así como cualquier otra medida de carácter general y de obligado cumplimiento, según la normativa legal vigente y las costumbres del sector, y que pueda afectar a este centro de trabajo.
38. El contratista deberá designar la presencia de resursos preventivos y se determinará la forma de llevarlos a cabo en el plan de seguridad y salud, según la disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y desarrolada por el Real Decreto 604/2006.
39. El director técnico (o el jefe de obra) visitará la obra como mínimo con una cadencia diaria y deberá dar las instrucciones pertinentes al encargado general, quien deberá ser una

persona de probada capacidad para el cargo y tendrá que estar presente en la obra durante la realización de todo el trabajo que se ejecute. siempre que sea preceptivo y no exista otra persona designada al efecto, se entenderá que el encargado general es al mismo tiempo el supervisor general de seguridad y salud del centro de trabajo por parte del contratista, con independencia de cualquier otro requisito formal.

40. La aceptación expresa o tácita del contratista presupone que éste ha reconocido: la ubicación del terreno, las comunicaciones, accesos, afectación de servicios, características del terreno, medidas de seguridad necesarias, etc. y no podrá alegar en el futuro ignorancia de tales circunstancias.
41. El contratista tendrá que disponer de las pólizas de seguro necesarias para cubrir las responsabilidades que puedan acontecer por motivos de la obra y su entorno, y será responsable de los daños y prejuicios directos o indirectos que pueda ocasionar a terceros, tanto por omisión como por negligencia, imprudencia o impericia profesional del personal a su cargo, así como de los subcontratistas, industriales y/o trabajadores autónomos que intervengan en la obra.
42. Las instrucciones y órdenes que dé la dirección de obra o dirección facultativa serán normalmente verbales, teniendo fuerza para obligar a todos los efectos. Las desviaciones respecto al cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, serán anotadas por el coordinador en el libro de incidencias.
    En caso de incumplimiento reiterado de los compromisos del Plan de Seguridad y Salud (PSS), el coordinador y técnicos de la dirección de obra o dirección facultativa, constructor, director técnico, jefe de obra, encargado, supervisor de seguridad, delegado sindical de prevención o los representantes del servicio de prevención (propio o concertado) del contratista y/o subcontratistas tienen el derecho a hacer constar en el libro de incidencias todo aquello que consideren de interés para reconducir la situación a los ámbitos previstos en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.
43. Las condiciones de seguridad y salud del personal dentro de la obra y sus desplazamientos hacia o desde su domicilio particular, serán responsabilidad de los contratistas y/o subcontratistas así como de los propios trabajadores autónomos.
44. También será responsabilidad del contratista: el cerramiento perimetral del recinto de la obra y protección de la misma, el control y reglamento interno de policía en la entrada para evitar la intromisión incontrolada de terceros ajenos y curiosos, la protección de accesos y la organización de zonas de paso con destinación a los visitantes de las oficinas de obra.
45. El contratista tendrá que disponer de un sencillo pero efectivo plan de emergencia para la obra, en previsión de incendios, lluvias, heladas, viento, etc. que pueda poner en situación de riesgo el personal de obra, a terceros o a los medios e instalaciones de la propia obra o limítrofes.
46. El contratista y/o subcontratistas tienen absolutamente prohibido el uso de explosivos sin autorización por escrito de la dirección de obra o dirección facultativa.
47. La utilización de grúas, elevadores u otras máquinas especiales, se realizará por operarios especializados, poseedores del carné de grúa torre, del título de operador de grúa móvil y en otros casos la acreditación que corresponda bajo la supervisión de un técnico especializado y competente a cargo del contratista. El coordinador recibirá una copia de cada título de habilitación firmada por el operador de la máquina y del responsable técnico que autoriza la habilitación avalando la idoneidad de aquél para realizar su tarea en esta obra en concreto.
48. Todos los operadores de grúa móvil tendrán que estar en posesión del carné de gruista según la Instrucción Técnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprobada por RD 837/2003 expedido por el órgano competente o en su defecto certificado de formación como operador de grúa del Instituto Gaudí de la Construcción o entidad similar; todo ello para asegurar el total conocimiento de los equipos de trabajo de forma que se pueda garantizar la máxima seguridad en las tareas a desarrollar.
49. El delegado del contratista tendrá que certificar que todos los operadores de grúa móvil se encuentran en posesión del carné de gruista según especificaciones del párrafo anterior, así mismo deberá certificar que todas las grúas móviles que se utilizan en la obra cumplen todas y cada una de las especificaciones establecidas en la ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Trabajadores Autónomos

Persona física diferente al contratista y/o subcontratista que realizará de forma personal y directa una actividad profesional sin ninguna sujeción a un contrato de trabajo y que asumirá contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Competencias en materia de seguridad y salud del trabajador autónomo:

50. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales, en particular, en desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del RD 1627/1997.
51. Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud que establece el anexo IV del RD 1627/1997, durante la ejecución de la obra.
52. Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, 1,2, de la Ley de prevención de riesgos laborales.
53. Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales, participando, en particular, en cualquier medida de actuación coordinada que se haya establecido.
54. Utilizar los equipos de trabajo de acuerdo con aquello dispuesto en el RD 1215/1997, de 18 de julio, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo por parte de los trabajadores.
55. Escoger y utilizar los equipos de protección individual, según prevé el RD 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativo a la utilización de los equipos de protección individual por parte de los trabajadores.
56. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra y de la dirección de obra o dirección facultativa, si la hay.
57. Los trabajadores autónomos deberán cumplir aquello establecido en el Plan de Seguridad y Salud (PSS):
    o) La maquinaria, los aparatos y las herramientas que se utilicen en la obra, tienen que responder a las prescripciones de seguridad y salud, equivalentes y propias, de los equipamientos de trabajo que el empresario-contratista pone a disposición de sus trabajadores.
    p) Los autónomos y los empresarios que ejercen personalmente una actividad en la obra tienen que utilizar equipamiento de protección individual apropiado y respetar el mantenimiento, para el correcto funcionamiento de los diferentes sistemas de protección colectiva instalados en la obra, según el riesgo que se deba prevenir y el entorno del trabajo.

2.7. Trabajadores

Persona física diferente al contratista, subcontratista y/o trabajador autónomo que realizará de forma personal y directa una actividad profesional remunerada por cuenta ajena, con sujeción a un contrato laboral, y que asumirá contractualmente ante el empresario el compromiso de desarrollar en la obra las actividades correspondientes a su categoría y especialidad profesional, siguiendo las instrucciones de aquél.

Competencias en materia de seguridad y salud del trabajador:

58. El deber de obedecer las instrucciones del contratista en aquello relativo a seguridad y salud.
59. El deber de indicar los peligros potenciales.
60. Tiene responsabilidad de sus actos personales.

61. Tiene el derecho a recibir información adecuada y comprensible y a formular propuestas, en relación con la seguridad y salud, en especial sobre el Plan de Seguridad y Salud (PSS).
62. Tiene el derecho a la consulta y participación, de acuerdo con el artículo 18, 2 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
63. Tiene el derecho de dirigirse a la autoridad competente.
64. Tiene el derecho de interrumpir el trabajo en caso de peligro inminente y serio para su integridad y/o la de sus compañeros o terceros ajenos a la obra.
65. Tiene el derecho de hacer uso de unas instalaciones provisionales de salubridad y confort, previstas especialmente para el personal de obra, suficientes, adecuadas y dignas, durante toda su permanencia en la obra.

3. DOCUMENTACIÓN PREVENTIVA DE CARÁCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretación de los documentos vinculantes en materia de Seguridad y Salud

Excepto en el caso que la escritura del contrato o documento de convenio contractual lo indique específicamente de otra manera, el orden de prelación de los documentos contractuales en materia de seguridad y salud para esta obra será el siguiente:

66. Escritura del contrato o documento del convenio contractual.
67. Bases del concurso.
68. Pliego de prescripciones para la redacción de los estudios de seguridad y salud y la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y/o de obra.
69. Pliego de condiciones generales del proyecto y del Estudio de Seguridad y Salud.
70. Pliego de condiciones facultativas y económicas del proyecto y del estudio de seguridad y salud.
71. Procedimientos operativos de seguridad y salud y/o procedimientos de control administrativo de seguridad, redactados durante la redacción del proyecto y/o durante la ejecución material de la obra, por el coordinador de seguridad.
72. Planos y detalles gráficos del Estudio de Seguridad y Salud.
73. Plan de acción preventiva del empresario-contratista.
74. Plan de Seguridad y Salud de desarrollo del Estudio de Seguridad y Salud del contratista para la obra en cuestión.
75. Protocolos, procedimientos, manuales y/o normas de seguridad y salud internas del contratista y/o subcontratista, de aplicación en la obra.

Hecha esta excepción, los diferentes documentos que constituyen el contrato serán considerados mutuamente explicativos, pero en el caso de ambigüedades o discrepancias interpretativas de temas relacionados con la seguridad serán aclarados y corregidos por el director de obra quien, tras consultar con el coordinador de seguridad, hará uso de su facultad de aclarar al contratista las interpretaciones pertinentes.

Si, en el mismo sentido, el contratista descubre errores, omisiones, discrepancias o contradicciones tendrá que notificarlo inmediatamente por escrito al director de obra, quien, tras consultar con el coordinador de seguridad, aclarará rápidamente todos los asuntos, notificando su resolución al contratista. Cualquier trabajo relacionado con temas de seguridad y salud que hubiera sido ejecutado por el contratista sin previa autorización del director de obra o del coordinador de seguridad, será responsabilidad del contratista, permaneciendo el director de obra y el coordinador de seguridad eximidos de cualquier responsabilidad derivada de las consecuencias de las medidas preventivas, técnicamente inadecuadas, que haya podido adoptar el contratista por su cuenta.

En el caso que el contratista no notifique por escrito el descubrimiento de errores, omisiones, discrepancias o contradicciones, éstas, no sólo no lo eximen de la obligación de aplicar las medidas de seguridad y salud (razonablemente exigibles por la reglamentación vigente, los usos y la

praxishabitual de la seguridad integrada en la construcción que sea manifiestamente indispensable para llevar a cabo el espíritu o la intención puesta en el proyecto y el Estudio de Seguridad y Salud), sino que tendrán que ser materializadas como si hubieran estado completas y correctamente especificadas en el proyecto y en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.

Todas las partes del contrato se entienden como complementarias entre sí, por lo que cualquier trabajo requerido en un solo documento, aunque no esté citado en ningún otro, tendrá el mismo carácter contractual que si se hubiera recogido en todos.

3.2. Vigencia del Estudio de Seguridad y Salud

El coordinador de seguridad (a la vista del contenido del Plan de Seguridad y Salud aportado por el contratista como documento de gestión preventiva de adaptación de su propia ‘‘cultura preventiva interna de empresa‘‘, el desarrollo del contenido del proyecto y el Estudio de Seguridad y Salud para la ejecución material de la obra), podrá indicar en el acta de aprobación del Plan de Seguridad, la declaración expresa de subsistencia de aquellos aspectos que puedan estar, a su criterio, mejor desarrollados en el Estudio de Seguridad, que amplíen y complementen los contenidos del Plan de Seguridad y Salud del contratista.

Los procedimientos operativos y/o administrativos de seguridad que pudieran redactar el coordinador de seguridad y salud con posterioridad a la aprobación del Plan de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de documento de desarrollo del Estudio y Plan de Seguridad, siendo por consiguiente, vinculantes para las partes contratantes.

3.3. Plan de Seguridad y Salud del Contratista

De acuerdo con lo que se dispone en el RD 1627/1997, cada contratista está obligado a redactar, antes del inicio de sus trabajos en la obra, un Plan de Seguridad y Salud adaptando este Estudio de Seguridad y Salud a sus medios, métodos de ejecución y al Plan de acción preventiva interna de empresa, conforme al RD 39 / 1997 Ley de prevención de riesgos laborales (arts. 1, 2 ap. 1, 8 y 9)

El contratista en su Plan de Seguridad y Salud está obligado a incluir los requisitos formales establecidos en el Art. 7 del RD 1627/ 1997, aunque dispone de plena libertad para estructurar formalmente este Plan de Seguridad y Salud.

El contratista, en su Plan de Seguridad y Salud, adjuntará, como mínimo, los planos siguientes con los contenidos que en cada caso se indican.

Plano o planos de situación con las características del entorno, indicando:

- Ubicación de los servicios públicos.
  - Electricidad.
  - Alcantarillado.
  - Agua potable.
  - Gas.
  - Oleoductos.
  - Otros.
- Situación y anchura de las calles (reales y previstas).
  - Accesos al recinto.
  - Garitas de control de accesos.
- Acotado del perímetro del solar.
- Distancias del edificio con los límites del solar.
- Edificaciones vecinas existentes.
- Servidumbres.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Planos en planta de ordenación general de la obra, según las diversas fases previstas en función de su plan de ejecución real, indicando:

- Cerramiento del solar.
- Muros de contención, ataluzados, pozos, cortes del terreno y desniveles.
- Niveles definitivos de los diferentes accesos al solar y rasantes de viales colindantes.
- Ubicación de instalaciones de implantación provisional para el personal de obra:
  - Baños: equipamiento (lavabos, retretes, duchas, calentador…).
  - Vestuarios del personal: equipamiento (taquillas, bancos corridos, estufas…).
  - Refectorio o comedor: equipamiento (tablas, asientos, calientaplatos, frigorífico…).
  - Botiquín: equipamiento.
  - Otros.
- Lugares destinados a acopios.
  - Áridos y materiales ensilados.
  - Armaduras, barras, tubos y viguetas.
  - Materiales paletizados.
  - Madera.
  - Materiales ensacados.
  - Materiales en cajas.
  - Materiales en bidones.
  - Materiales sueltos.
  - Escombros y residuos.
  - Chatarra.
  - Agua.
  - Combustibles.
  - Sustancias tóxicas.
  - Sustancias explosivas y/o deflagrantes.
- Ubicación de maquinaria fija y ámbito de influencia previsto.
  - Aparatos de manutención mecánica: grúas torre, montacargas, cabrestantes, maquinillas, bajantes de escombros, cintas transportadoras, bomba de extracción de fluidos.
  - Estación de hormigonado.
  - Silo de mortero.
  - Planta de apisonado y/o selección de áridos.
- Circuitos de circulación interna de vehículos, límites de circulación y zonas de aparcamiento. Señalización de circulación.
- Circuitos de circulación interna del personal de obra. Señalización de seguridad.
- Esquema de instalación eléctrica provisional.
- Esquema de instalación de iluminación provisional.
- Esquema de instalación provisional de suministro de agua.

Planos en planta y secciones de instalación de Sistemas de Protección Colectiva.
(*) Representación cronológica por fases de ejecución.

- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos verticales de fachadas:
  - Ubicación de andamio porticado de estructura tubular que cubre la totalidad de los frentes de fachada con adelanto simultáneo a la ejecución de estructura hasta la finalización de cerramientos y cubierta (*).
    (*) Sistema de protección colectiva preferente.
  - Ubicación y replanteo del conjunto de horquillas metálicas y redes de seguridad (*).
    (*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.
  - Ubicación y replanteo de redes de desencofrado.
  - Ubicación y replanteo de barandillas de seguridad (*).

(*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.
- Ubicación y replanteo de marquesinas en voladizo de seguridad (*).
(*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.

- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos verticales de escaleras:
  - Ubicación y replanteo de redes verticales de seguridad en perímetro y vacío de travesaños de escaleras (*).
  (*) Sistema de protección colectiva preferente.
  - Ubicación y replanteo de barandillas de seguridad en perímetro y vacío de travesaños de escaleras.
- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos horizontales de patios de luces, chimeneas, vacíos de instalaciones y encofrados.
  - Ubicación y replanteo de condena con malla electrosoldada embrochalada en el zuncho perimetral (*).
  (*) Sistema de protección colectiva preferente en forjado
  - Ubicación y replanteo de redes horizontales de seguridad en patios interiores.
  - Planta de estructura con ubicación y replanteo de redes horizontales de seguridad bajo tableros y sopandas de encofrados horizontales recuperables.
  - Ubicación y replanteo de entarimado horizontal de madera en pasos de instalaciones, arquetas y registros provisionales.
  - Ubicación y replanteo de barandilla perimetral de seguridad.

Planos de protecciones en plataformas y zonas de paso. Contenido:

- Pasarelas (ubicación y elementos constitutivos).
- Escaleras provisionales.
- Detalles de tapas provisionales de arquetas o de vacíos.
- Abalizamiento y señalización de zonas de paso.
- Condena de accesos y protecciones en contención de estabilidad de terrenos.

Ubicación de andamios colgantes: proyecto y replanteo de los pescantes y las guindolas.
Ságula de cable para anclaje y deslizamiento de cinturón de seguridad en perímetros exteriores con riesgo de caídas de altura.

Plano o planos de distribución de elementos de seguridad para el uso y mantenimiento posterior de la obra ejecutada (*).

- Andamios suspendidos sobre guindolas carrileras para limpieza de fachada.
- Plataformas deslizantes sobre carriles para mantenimiento de paramentos verticales.
- Andamios especiales.
- Plataformas en voladizo y descargaderos móviles para introducción y evacuación de equipos.
- Barandillas perimetrales móviles para trabajos de mantenimiento en cubiertas no transitables.
- Escalas de gato con enclave de accesos y equipamiento de sistema de protección colectiva.
- Replanteo de anclajes y ságulas para cinturones en fachadas, chimeneas, ventanales y patios.
- Replanteo de pescantes móviles o vigas retráctiles.
- Escalera de incendios y/o manguera textil ignífuga de evacuación.
- Otros.
(*) Solamente en caso de que estén contemplados en el proyecto ejecutivo.

Plano de evacuación interna de accidentados (*).

- Plano de calles para evacuación de accidentados en obras urbanas.
- Plano de carreteras para evacuación de accidentados en obras aisladas.
(*) Solamente para obras complejas o especiales.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Otros.

3.4. El "Libro de Incidencias"

En la obra existirá, adecuadamente protocolarizado, el documento oficial ‘‘Libro de incidencias’‘, facilitado por el Colegio Profesional correspondiente al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud o por la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

Según el artículo 13 del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, modificado por el RD 1109/2007, este libro tendrá que estar permanentemente en la obra, en poder del coordinador de seguridad y salud, y a disposición de la dirección de obra o dirección facultativa, contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención de las empresas intervinientes en la obra, técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Adminstraciones públicas competentes, o en su caso, del representante de los trabajadores, quienes podrán realizar las anotaciones que consideren adecuadas respecto a las desviaciones en el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud.

Cuando se realice una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, la notificará al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste y solo en el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro así como en el supuesto de paralización de los trabajos, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas y se especificará si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

3.5. Carácter vinculante del Contrato o documento del "Convenio de Prevención y Coordinación" y documentación contractual anexa en materia de Seguridad

El convenio de prevención y coordinación subscrito entre el promotor (o su representante), contratista, proyectista, coordinador de seguridad, dirección de obra o dirección facultativa y representante sindical delegado de prevención, podrá ser elevado a escritura pública a requerimiento de las partes otorgantes del mismo, siendo de cuenta exclusiva del contratista todos los gastos notariales y fiscales que se deriven.

El promotor podrá, siempre con previa notificación por escrito del contratista, asignar todas o parte de sus facultades asumidas contractualmente, a la persona física, jurídica o corporación que tuviera a bien designar al efecto, según proceda.

Los plazos y provisiones de la documentación contractual contemplada en el apartado 2.1. del presente pliego, junto con los plazos y provisiones de todos los documentos aquí incorporados por referencia, constituyen el acuerdo pleno y total entre las partes y no llevará a cabo ningún acuerdo o entendimiento de ninguna naturaleza, ni el promotor hará ningún endoso o representaciones al contratista, salvo las que se establezcan expresamente mediante contrato. Ninguna modificación verbal a los mismos tendrá validez, fuerza ni efecto alguno.

El promotor y el contratista se obligarán a sí mismos y a sus sucesores, representantes legales y/o concesionarios, a cumplir lo pactado en la documentación contractual vinculante en materia de seguridad. El contratista no es agente o representante legal del promotor, por lo que éste no será responsable en forma alguna de las obligaciones o responsabilidades en que incurra o asuma el

contratista.

No se considerará que alguna de las partes haya renunciado a algún derecho, poder o privilegio otorgado por cualquiera de los documentos contractuales vinculantes en materia de seguridad, o provisión de los mismos, salvo que tal renuncia haya sido debidamente expresada por escrito y reconocida por las partes afectadas.

Todos los recursos o remedios brindados por la documentación contractual vinculante en materia de seguridad, tendrán que ser tomados e interpretados como acumulativos, es decir, adicionales a cualquier otro recurso prescrito por la ley.

Las controversias que puedan surgir entre las partes, respecto a la interpretación de la documentación contractual vinculante en materia de seguridad, será competencia de la jurisdicción civil, no obstante, se considerarán actos jurídicos separables los que se dicten en relación con la preparación y adjudicación del contrato y, en consecuencia, podrán ser impugnados ante el orden jurisdiccional contencioso administrativo de acuerdo con la normativa reguladora de la citada jurisdicción.

4. NORMATIVA LEGAL DE APLICACIÓN

Para la realización del Plan de Seguridad y Salud, el contratista tendrá en cuenta la normativa vigente en el decurso de la redacción del ESS (o EBSS), obligatoria o no, que pueda ser de aplicación.

A título orientativo y sin carácter limitativo, se adjunta una relación de normativa aplicable. El contratista, no obstante, añadirá al listado general de la normativa aplicable en su obra los cambios de carácter técnico particular que no estén en la relación y corresponda aplicar a su plan.

4.1. Textos generales

- Convenios colectivos.
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958). Modificada por Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956) y Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966). Derogada parcialmente por Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956) y R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004).
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971. (BOE 16 de marzo de 1971), en vigor partes del título II. Derogada parcialmente por R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989), Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995), R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997), R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997), R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997), R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997), R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997), R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001) y R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003).
- Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983). Modificaciones por R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985), R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989) y anulada parcialmente por R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995).
- Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986).
- Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987).

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (numero 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990).
- Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995). Complementada por R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001).
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995).
- Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995).
- Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997). Complementado por Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997) y R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006). Modificado por R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998) y R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997). Complementado por Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007) y modificado por R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997).
- Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997). Modificado por R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004) y R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006). Complementado por R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007).
- “Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998)”.
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999).
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999).
- Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001).
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001).
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003).
- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004).
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).

- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004).
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo).
- Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.
- Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre).
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007).
- Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007).
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto).
- "Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008)".
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).
- "Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009)."
- Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas.
- Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009).
- Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009).
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010).
- Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos).
- Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010).
- Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010).
- Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010).
- "Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010)."
- Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.
- Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR).
- Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico.
- Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio).
- Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
- Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
- Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado.
- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013).
- Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.
- Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio espanyol (BOE 50, de 27 de febrero de 2014).
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

- "Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat."
- Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea.
- Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001.
- Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
- Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.
- Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico.
- Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
- Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión.
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017).
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017).

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de novembre de 2017).
- Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.
- Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico.

4.2. Condiciones ambientales

- “Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d’agost de 1985)”.
- “Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987)”.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991).
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997). Modificado por Orden de 25 de marzo de 1998.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997). Modificado por Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000) y Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003).
- Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras

en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002). Modificado por Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006).

- Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003). Desarrollada por Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005) y Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007).
- Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006).
- Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007).
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

4.3. Incendios

- Ordenanzas municipales.
- “Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s’estableixen mesures de prevenció d’incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995)” i desarrollada por “Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003)”.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017).

4.4. Instalaciones eléctricas

- Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, “Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior” (BOE de 12 de agosto de 1978).
- “Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s’estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d’obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988)”.
- Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997). Complementada por Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000).
- “Llei 6/2001, de 31 de maig, d’ordenació ambiental de l’enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001)”.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001).

– "Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001)".

– Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002).

– Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

– Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".

– Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras.

4.5. Equipos y maquinaria

– Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974).

– Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985). Derogado parcialmente por R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997).

– Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988).

– Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997).

– Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997).

– Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997).

– Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997). Modificado por Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004).

– Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998).

– Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000).

– Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004).

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

– Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005).

– Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las màquines (BOE 246, de 11 de octubre de 2008).

– Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).

– Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE.

– Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.

– Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de novembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013).

– Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015).

– Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016).

– Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.

– Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

– Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

– Instrucciones Técnicas Complementarias:

ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003).

ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989).

ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003).

Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP).

4.6. Equipos de protección individual

– Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992). Modificado por OM de 16 de mayo de 1994, por R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995) y por la Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002). Complementado por la Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996), Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998), Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999), Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000) y Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001).

- Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997).
- R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777].
- Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición).
- Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Normas Técnicas Reglamentarias.

4.7. Señalización

- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997).
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987).
- Normas sobre señalización de obras en carreteras. Instrucción 8.3. IC del MOPU.

4.8. Diversos

- Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986).
- Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987). Modificada por Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002).
- Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007).
- Convenios colectivos.

- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009).
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo.
- Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).
- Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017).
- Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

5. CONDICIONES ECONÓMICAS

5.1. Criterios de aplicación

El Art. 5.4 del RD 1627/1997 de 24 de octubre, mantiene para el sector de la construcción, la necesidad de estimar la aplicación de la seguridad y salud como un coste ‘‘añadido‘‘ al Estudio de Seguridad y Salud, y por consiguiente, incorporado al proyecto.

El presupuesto para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud, tendrá que cuantificar el conjunto de ‘‘costes" previstos, tanto a los referentes a la suma total como a la valoración unitaria de elementos, con referencia al cuadro de precios sobre el que se calcula. Solamente podrán figurar partidas alzadas en los casos de elementos u operaciones de difícil previsión.

Las medidas, cualidades y valoración recogidas en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el contratista en su Plan de Seguridad y Salud, previa justificación técnica debidamente motivada, siempre que esto no suponga disminución del importe total ni de los niveles de protección contenidos en el Estudio de Seguridad y Salud. A estos efectos, el presupuesto del ESS deberá ir incorporado en el presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.

La tendencia a integrar la Seguridad y Salud (presupuesto de Seguridad y Salud = 0), se contempla en el mismo cuerpo legal cuando el legislador indica que, no se incluirán en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud los ‘‘costes‘‘ exigidos para la correcta ejecución profesional de los trabajos, conforme a las normas reglamentarias en vigor y los criterios técnicos generalmente admitidos, emitidas de los organismos especializados. Este criterio es el aplicado en el presente ESS en el apartado relativo a Medios Auxiliares de Utilidad Preventiva (MAUP).

5.2. Certificación del presupuesto del Plan de Seguridad y Salud

Si bien el presupuesto de seguridad, con criterios de ‘‘Seguridad Integrada‘‘ tendría que estar incluido en las partidas del proyecto de forma no segregable, para las obras de construcción, se precisa el establecimiento de un criterio respecto a la certificación de las partidas contempladas en el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud del contratista para cada obra.

El presupuesto de seguridad y salud se abonará de acuerdo con lo que indique el correspondiente contrato de obra.

5.3. Revisión de precios del Plan de Seguridad y Salud

Los precios aprobados por el coordinador de seguridad y salud y contenidos en el Plan de Seguridad y Salud del contratista, se mantendrán durante la totalidad de la ejecución material de la obra.

Excepcionalmente, cuando el contrato se haya ejecutado en un 20% y transcurrido como mínimo un año desde su adjudicación, podrá contemplarse la posibilidad de revisión de precios del presupuesto de seguridad, mediante los índices o fórmulas de carácter oficial que determine el órgano de contratación, en los plazos contemplados en en en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

5.4. Penalizaciones por incumplimiento en materia de Seguridad

A criterio y por unanimidad entre el coordinador de seguridad y salud y el resto de los componentes de la dirección de obra o dirección facultativa, la reiteración de incumplimientos en la aplicación de los compromisos adquiridos en el plan de seguridad y salud, por acción u omisión del personal propio y/o de los subcontratistas y trabajadores autónomos contratados por ellos, llevarán aparejados consecuentemente para el contratista las siguientes penalizaciones:

1.-	MUY LEVE	:	3% del Beneficio industrial de la obra contratada
2.-	LEVE	:	20% del Beneficio industrial de la obra contratada
3.-	GRAVE	:	75% del Beneficio industrial de la obra contratada
4.-	MUY GRAVE	:	75% del Beneficio industrial de la obra contratada
5.-	GRAVÍSIMO	:	Paralización de los trabajadores + 100% del Beneficio industrial de la obra contratada + Pérdida de homologación como contratista, por la misma propiedad durante 2 años.

6. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DE SEGURIDAD

6.1. Previsiones del Contratista en la aplicación de las Técnicas de Seguridad

La prevención de la siniestralidad laboral pretende conseguir unos objetivos concretos, que en nuestro caso son: detectar y corregir los riesgos de accidentes laborales.

El contratista principal tendrá que reflejar en su Plan de Seguridad y Salud la manera concreta de desarrollar las técnicas de seguridad y salud y cómo las aplicará en la obra.

A continuación se nombran, a título orientativo, una serie de descripciones de las diferentes técnicas analíticas y operativas de seguridad:

- **Técnicas analíticas de seguridad**

Les técnicas analíticas de seguridad y salud tienen como objetivo exclusivo la detección de riesgos y la investigación de las causas.

Previas a los accidentes

- Inspecciones de seguridad.
- Análisis de trabajo.
- Análisis estadística de la siniestralidad.
- Análisis del entorno de trabajo.

Posteriores a los accidentes

- Notificación de accidentes.
- Registro de accidentes.
- Investigación técnica de accidentes.

- **Técnicas operativas de seguridad**

Las técnicas operativas de seguridad y salud pretenden eliminar las causas y a través de éstas corregir el riesgo.

Según si el objetivo de la acción correctora debe operar sobre la conducta humana o sobre los factores peligrosos medidos, el contratista tendrá que demostrar que en su Plan de Seguridad y Salud e Higiene tiene desarrollado un sistema de aplicación de técnicas operativas sobre

El factor técnico

- Sistemas de seguridad.
- Protecciones colectivas y resguardos.
- Mantenimiento preventivo.
- Protecciones personales.
- Normas.
- Señalización.

El factor humano

- Test de selección prelaboral del personal.
- Reconocimientos médicos prelaborales.
- Formación.
- Aprendizaje.
- Propaganda.
- Acción de grupo.
- Disciplina.
- Incentivos.

6.2. Condiciones Técnicas del Control de Calidad de la Prevención

El contratista incluirá a las empresas subcontratadas y trabajadores autónomos, ligados a él contractualmente, en el desarrollo de su Plan de Seguridad y Salud; tendrá que incluir los documentos tipo en su formato real, así como los procedimientos de cumplimentación utilizados en su estructura empresarial, para controlar la calidad de la prevención de la siniestralidad laboral. Aportamos al presente Estudio de Seguridad, a título de guía, el enunciado de los más importantes:

76. Programa implantado en la empresa, de calidad total o el reglamentario plan de acción preventiva.
77. Programa básico de formación preventiva estandarizado por el contratista principal.
78. Formatos documentales y procedimientos de cumplimentación, integrados a la estructura de gestión empresarial, relativos al control administrativo de la prevención.
79. Comité y/o comisiones vinculados a la prevención.
80. Documentos vinculantes, actas y/o memorandums.

81. Manuales y/o procedimientos seguros de trabajos, de orden interno de empresa.
82. Control de calidad de seguridad del producto.

6.3. Condiciones Técnicas de los Órganos de la Empresa Contratista competentes en materia de Seguridad y Salud

El comité o las personas encargadas de la promoción, coordinación y vigilancia de la seguridad y salud de la obra serán al menos las mínimas establecidas por la normativa vigente para el caso concreto de la obra de referencia, señalando específicamente al Plan de Seguridad su relación con el organigrama general de seguridad y salud de la empresa adjudicataria de las obras.

El contratista acreditará la existencia de un Servicio Técnico de Seguridad y Salud (propio o concertado) como departamento *staff* dependiendo de la dirección de la empresa contratista, dotada de los recursos, medios y calificación necesaria conforme al RD 39/1997 ‘‘Reglamento de los servicios de prevención’‘. En todo caso el constructor contará con la ayuda del departamento técnico de seguridad y salud de la Mutua de Accidentes de Trabajo con la que tenga establecida póliza.

El coordinador de seguridad y salud podrá vedar la participación en esta obra del delegado sindical de prevención que no reúna, a su criterio, la capacitación técnica preventiva para el correcto cumplimiento de su importante misión.

El empresario contratista, como máximo responsable de la seguridad y salud de su empresa, tendrá que fijar los ámbitos de competencia funcional de los delegados sindicales de prevención en esta obra.

La obra dispondrá de un técnico de seguridad y salud (propio o concertado) a tiempo parcial, que asesore a los responsables técnicos (y consecuentemente de seguridad) de la empresa constructora en materia preventiva, así como una brigada de reposición y mantenimiento de las protecciones de seguridad, con indicación de su composición y tiempo de dedicación a estas funciones.

6.4. Obligaciones de la Empresa Contratista competente en materia de Medicina del Trabajo

El Servicio de Medicina del Trabajo integrado en el Servicio de Prevención, o en su caso el cuadro facultativo competente, de acuerdo con la reglamentación oficial, será el encargado de velar por las condiciones higiénicas que deberá reunir el centro de trabajo.

Respecto a las instalaciones médicas en la obra, existirá al menos un botiquín de urgencias, que estará debidamente señalizado y contendrá aquello dispuesto en la normativa vigente; se revisará periódicamente el control de existencias.

En el Plan de Seguridad y Salud e Higiene el contratista principal desarrollará el organigrama pertinente y a su vez las funciones y competencias de su estructura en medicina preventiva.

Todo el personal de la obra (propio, subcontratado o autónomo), con independencia del plazo de duración de las condiciones particulares de su contratación, tendrá que haber pasado un reconocimiento médico de ingreso y estar clasificado de acuerdo con sus condiciones psicofísicas.

Independientemente del reconocimiento de ingreso, será necesario hacer a todos los trabajadores del centro de trabajo (propios y subcontratados) -según viene señalizado en la vigente reglamentación al respecto-, como mínimo un reconocimiento periódico anual.

Paralelamente el equipo medico del Servicio de Prevención de la empresa (propio, mancomunado o asistido por Mutua de Accidentes) se deberá establecer en el Plan de Seguridad y Salud un

programa de actuación cronológica en las materias de su competencia, tales como:

- Higiene y prevención en el trabajo.
- Medicina preventiva de los trabajadores.
- Asistencia médica.
- Educación sanitaria y preventiva de los trabajadores.
- Participación en comité de seguridad y salud.
- Organización y actualización del fichero y archivo de medicina de empresa

6.5. Competencias de los Colaboradores Prevencionistas en la obra

De acuerdo con las necesidades de disponer de un interlocutor alternativo en ausencia del Jefe de Obra, se nombrará un Supervisor de Seguridad y Salud (equivalente al antiguo vigilante de seguridad), considerándose en principio el Encargado General de la obra como persona más adecuada para cumplirlo, en ausencia de otro trabajador más cualificado en estos trabajos a criterio del contratista. Su nominación se formalizará por escrito y se notificará al Coordinador de Seguridad.

Se nombrará un socorrista, preferiblemente con conocimientos en primeros auxilios, con la misión de realizar pequeñas curas y organizar la evacuación de los accidentados a los centros asistenciales que correspondan y que además será el encargado del control de la dotación del botiquín.

A efectos prácticos, y con independencia del Comité de Seguridad y Salud, si la importancia de la obra lo aconseja, se constituirá a pie de obra una ‘‘Comisión Técnica Interempresarial de Responsables de Seguridad’‘, integrada por los máximos responsables técnicos de las empresas participantes en cada fase de la obra. Esta Comisión, se reunirá como mínimo mensualmente, y será presidida por el Jefe de Obra del contratista con el asesoramiento del su Servicio de Prevención (propio o concertado).

6.6. Competencias de Formación en Seguridad en la obra

El contratista deberá agregar al Plan de Seguridad y Salud, un programa de actuación que refleje un sistema de entrenamiento inicial básico de todos los trabajadores nuevos. El mismo criterio se seguirá si son trasladados a un nuevo lugar de trabajo o ingresan como operadores de maquinas, vehículos o aparatos de elevación.

Se impartirá entre el personal, la formación adecuada para asegurar el correcto uso de los medios puestos a su alcance para mejorar el rendimiento, calidad y seguridad en su trabajo.

7. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS, MÁQUINAS Y/O MÁQUINAS-HERRAMIENTAS

7.1. Definición y características de los Equipos, Máquinas y/o Máquinas-Herramientas

- **Definición**

Es un conjunto de piezas u órganos unidos entre sí, de los cuales al menos uno es móvil y, en su caso, de órganos de accionamiento, circuitos de mando y de potencia, etc., asociados de forma solidaria para una aplicación determinada, en particular destinada a la transformación, tratamiento, desplazamiento y accionamiento de un material.

El término equipo y/o máquina también cubre:

– Un conjunto de máquinas que estén dispuestas y sean accionadas para funcionar solidariamente.
– Un mismo equipo intercambiable, que modifique la función de una máquina, que se comercialice en condiciones que permitan al propio operador, acoplar a una máquina, a una serie de ellas o a un tractor, siempre que este equipo no sea una pieza de recambio o una herramienta.

Cuando el equipo, máquina y/o máquina herraje disponga de componentes de seguridad que se comercialicen por separado para garantizar una función de seguridad en su uso normal, éstos adquieren, a los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, la consideración de Medio Auxiliar de Utilidad Preventiva (MAUP).

- **Características**

Los equipos de trabajo y máquinas irán acompañados de unas instrucciones de utilización, extendidas por el fabricante o importador, en las que figurarán las especificaciones de manutención, instalación y utilización, así como las normas de seguridad y cualquier otra instrucción que, de forma específica, sea exigida en las correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC); éstas incluirán los planos y esquemas necesarios para el mantenimiento y verificación técnica, estando ajustados a las normas UNE que le sean de aplicación. Llevarán además, una placa de material duradero y fijada con solidez en un lugar bien visible, en la que figuraran, como mínimo, los siguientes datos:

– Nombre del fabricante.
– Año de fabricación, importación y/o suministro.
– Tipo y número de fabricación.
– Potencia en Kw.
– Contraseña de homologación CE y certificado de seguridad de uso de una entidad acreditada, si procede.

7.2. Condiciones de elección, utilización, almacenaje y mantenimiento de los Equipos, Máquinas y/o Máquinas-Herramientas

- **Elección de un equipo**

Los equipos, máquinas y/o máquinas herramientas tendrán que seleccionarse basándose en unos criterios de garantías de seguridad para sus operadores y respeto a su medio ambiente de trabajo.

- **Condiciones de utilización de los equipos, máquinas y/o máquinas herramientas**

Son las contempladas en el Anexo II del RD 1215, de 18 de julio, sobre ‘‘Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo":

- **Almacenamiento y mantenimiento**

– Se seguirán escrupulosamente las recomendaciones de almacenaje y citaciones, fijadas por el fabricante y contenidas en su ‘‘Guía de mantenimiento preventivo’’.
– Se reemplazarán los elementos, se limpiarán, engrasarán, pintarán, ajustarán y se colocarán en el lugar asignado, siguiendo las instrucciones del fabricante.
– Se almacenarán en compartimentos amplios y secos, con temperaturas comprendidas entre 15 y 25ºC.
– El almacenaje, control del estado de utilización y las entregas de equipos estarán documentadas y custodiadas, con justificante de recepción de conformidad, entrega y recibo, por un responsable técnico, delegado por el usuario.

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATION EU

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

7.3. Normativa aplicable

- Directivas comunitarias relativas a la seguridad de las máquinas, transposiciones y fechas de entrada en vigor

Sobre comercialización y/o puesta en servicio en la Unión Europea

Directiva fundamental.

– Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)).

  Entrada en vigor del Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Excepciones:

– Carretones automotores de manutención: el 1/7/95, con período transitorio hasta el1/1/96.
– Máquinas para elevación o desplazamiento de personas: el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
– Componentes de Seguridad (incluye ROPS y FOPS, ver la Comunicación de la Comisión 94/C253/03 -DOCE ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
– Marcado: el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.

Otras Directivas

– Directiva del Consejo 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (DOCE núm. L 77, de 26/3/73), modificada por la Directiva del Consejo 93/68/CEE.
  Transpuesta por el Real Decreto 7/1988, de 8 de enero (BOE de 14/1/88), modificado por el Real Decreto 154/1995 de 3 de febrero (BOE de 3/3/95).
  Entrada en vigor del RD 7/1988: el 1/12/88.
  Entrada en vigor del RD 154/1995: el 4/3/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
  Al respecto, ver también la Resolución del 11/6/98 de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial (BOE de 13/7/98).
– Directiva 2014/29/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de los recipientes a presión simples.
– Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición).
– Directiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas (refundición).
– Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión.
– Reglamento (UE) 2016/426 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos y por el que se deroga la Directiva 2009/142/CE.
– Once Directivas, con sus correspondientes modificaciones y adaptaciones al progreso técnico, relativas a la aproximación de la legislación de los Estados Miembros sobre determinación de la emisión sonora de máquinas y materiales utilizados en las obras de construcción.

Transpuestas por el Real Decreto 245/1989, de 27 de febrero (BOE de 11/3/89); Orden Ministerial de 17/11/1989 (BOE de 1/12/89), Orden Ministerial de 18/7/1991 (BOE de 26/7/91), Real Decreto 71/1992, de 31 de enero (BOE de 6/2/92) y Orden Ministerial de 29/3/1996 (BOE de 12/4/96).
Entrada en vigor: En función de cada directiva.

Sobre utilización de máquinas y equipos para el trabajo:

- Directivas 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo (segunda Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE).

- Normativa de aplicación restringida

- Real Decreto 1849/2000, de 10 de Noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2/12/2000), y Orden Ministerial de 8/4/1991, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1 del Reglamento de Seguridad de las Máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección, usados (BOE de 11/5/91).
- Orden Ministerial, de 26/5/1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a Carretones automotores de mantenimiento (BOE de 9/6/89).
- Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por la que se aprueba la nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención, referente a Grúas Torre desmontables para obras (BOE de 17/7/03).
- Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención, referente a Grúas móviles autopropulsadas usadas (BOE de 17/7/03).
- Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2/12/00).
- Orden Ministerial, de 9/3/1971, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE de 16/3/71; BOE de 17/3/71 y BOE de 6/4/71). Anulada parcialmente por el R.D 614/2001 de 8 de junio. (BOE de 21/6/01).

8. Firmas

La autora del estudio de seguridad y salud,



Marta Miquel i Pujantell
Arquitecta técnica municipal

Los autores del proyecto,



Carles Crespo i Veigas
Arquitecto municipal



Marta Garcia Bello
Arquitecta municipal

Igualada, mayo del 2023

MEDICIONES

Obra 01 PRESSUPOST 2398 ESS_PRESS
Capítol 01 IMPLANTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PBCD-56NN	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura y con el desmontaje incluido. Incluye el ajuste del perimetro del área de trabajo varias veces dentro de un mismo àmbito o tramo.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	tramo 1			460,000			460,000	C#*D#*E#*F#
3	tramo 2			390,000			390,000	C#*D#*E#*F#
4	tramo 3			190,000			190,000	C#*D#*E#*F#
5	tramo 4			300,000			300,000	C#*D#*E#*F#
6	tramo 5			300,000			300,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud				
8	guimeraes			100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
9	lecco			90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
10	salvador espriu-països catalans			62,000			62,000	C#*D#*E#*F#
11	salvador espriu			122,000			122,000	C#*D#*E#*F#
12	joan serra i constantsó			135,000			135,000	C#*D#*E#*F#
14	* se contempla la medición más desfavorable por tramo							

TOTAL MEDICIÓN **2.149,000**

2 P151N-H7N1 m Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, recolocada varias veces dentro del mismo tramo o ámbito de trabajo.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	coef			
2	tramo 1			460,000	0,500		230,000	C#*D#*E#*F#
3	tramo 2			390,000	0,500		195,000	C#*D#*E#*F#
4	tramo 3			190,000	0,500		95,000	C#*D#*E#*F#
5	tramo 4			300,000	0,500		150,000	C#*D#*E#*F#
6	tramo 5			300,000	0,500		150,000	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud				
8	guimeraes			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
9	lecco			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
10	salvador espriu-països catalans			15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
11	salvador espriu			55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
12	joan serra i constantsó			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
13							0,000	
14	* se contempla la medición más desfavorable por tramo							C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **890,000**

3 PBC4-56GZ m Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados y con el desmontaje incluido

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	tramo 1		2,000	460,000	0,500		460,000	C#*D#*E#*F#
3	tramo 2		2,000	390,000	0,500		390,000	C#*D#*E#*F#
4	tramo 3		2,000	190,000	0,500		190,000	C#*D#*E#*F#
5	tramo 4		2,000	300,000	0,500		300,000	C#*D#*E#*F#

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEDICIONES

6	tramo 5		2,000	300,000	0,500	300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1.640,000**

4 PBCA-56H3 u Luminaria con lámpara intermitente color ámbar con energía de batería de 12 V y con el desmontaje incluido, amortizable en 4 usos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 ud/15m		2.150,000	0,067			144,050	C#*D#*E#*F#
2	ajust		-0,050				-0,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **144,000**

5 PBC5-56GP u Cono de plástico reflector de 90 cm de altura, con peso en la base, a reutilizar varais veces durante las obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	coef	Alçada		
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2398 ESS_PRESS
Capítol 02 PROTECCIONES COLECTIVAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PM33-5T8R	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

2 H15275A1 m Plataforma d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **16,000**

3 H1533591 m2 Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			4,000	3,000	1,500		18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **18,000**

4 P151O-65LF u Tope para camión en movimientos de tierras, con tablón de madera de pino y piquetas de barra de acero corrugado de 20 mm de diámetro ancladas al terreno de longitud 1,8 m, y con el desmontaje incluido

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2398 ESS_PRESS
Capítol 03 PROTECCIONES INDIVIDUALES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P1480-FK75 u Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **13,000**

2 P1477-65LG u Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	general		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **13,000**

3 P1474-65MR u Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

4 P1474-65MW u Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **13,000**

5 P147Z-FITH u Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **13,000**

6 P147Z-FITJ u Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

7 P147L-EQDI u Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **13,000**

8 P147H-65NO u Faja de protección dorsolumbar

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

9 P147N-EPX0 u Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

10 P147Y-EPWX u Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **100,000**

11 P147P-EPWV u Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

12 P147O-EPWY u Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

13 P147N-EPX1 u Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

14 P1474-65MT u Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

15 P147L-EQD7 u Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho, con manguitos hasta medio antebrazo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

16 P1477-65LO u Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión polietileno, homologado según UNE-EN 50365

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

17 P147S-65N5 u Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

18 P148A-65NW u Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

19 P1486-EQF1 u Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

20 P147Q-65M3 u Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

21 P1477-65LL u Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

22 P147L-EQD9 u Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón, con manguitos hasta medio antebrazo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

23 P1488-EQEY u Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **16,000**

24 P1472-65NN u Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2398 ESS_PRESS
Capítol 04 SEÑALIZACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PBBB-DVN1	u	Señal de tráfico para obras, cuadrada de 60x60, redonda D60, triangular 70, etc, de acero galvanizado y pintado, acabada con pintura no reflectante, fijada mecánicamente, amortizable en 4 usos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TRAMO 1.- fase 1							
2	Sor Rita mercader		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
3	En pasos provisionales		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4	En Av. Balmes		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	TRAMO 1- fase 2							
6	Martí Franquesa		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	passos		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
8	Balmes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	TRAMO 2		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
10	TRAMO 3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
11	TRAMO 4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
12	TRAMO 5		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
13	CANALETAS		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
14	GUIMERAES		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
15	LECCO		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
16	PAÏSOS CATALANS		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
17	SALVADOR ESPRIU		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
18	JOAN SERRA		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

19			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **205,000**

2 PBBC-65LC u Señal manual para señalista

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

3 PB91-DXN1 ut Cartel informativo de 60x120, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. Incluye la modificación del cartel mediante la colocación de vinilos sobre las flechas direccionales hasta 3 veces durante la obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo 1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Tramo 2		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Tramo 3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Tramo 4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Tramo 5		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **36,000**

4 PB91-DXN2 ut Cartel informativo de 60x90, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tramo 1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	tramo 2		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
4	tramo 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	tramo 4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
8	tramo 5		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

5 HBB21N07 u Pannell per a senyalització complementaria interior a l'obra, amb pictograma normalitzat i text descriptiu, de pvc de 21x30cms.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats	trams	Alçada		
2	DESVIACIÓ VIANANTS			7,000	7,000		49,000	C#*D#*E#*F#
3	ACCÉS CAMIONS			2,000	7,000		14,000	C#*D#*E#*F#
4	FARMACIOLA			2,000	1,000		2,000	C#*D#*E#*F#
5	EXTINTORS			2,000	1,000		2,000	C#*D#*E#*F#
6	ÀMBIT GESTIÓ RESIDUS			6,000	7,000		42,000	C#*D#*E#*F#
7	SELECCIÓ RESIDUS			3,000	7,000		21,000	C#*D#*E#*F#
8	PROHIBIT EL PAS			2,000	7,000		14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **144,000**

6 HBB21N06 u Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **11,000**

7 PBA3-DXQL m Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso temporal y no retrorreflectante, tipo T-NR, de 50 cm de anchura y 1/1 de relación pintado/no pintado, con pintura acrílica de color amarillo, aplicada mecánicamente mediante pulverización

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasos provisionales							
2	capellades		8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	ctra manresa		8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#
4	av catalunya		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **56,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2398 ESS_PRESS
Capítol 05 EQUIPAMIENTO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PQUB-BIR3	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con transporte, y mantenimiento incluido y cambio de ubicación hasta 4 veces durante la obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

2 PQUC-BIQL mes Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

3 PQU3-0235 u Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

ANEXO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.4. CUADRO DE PRECIOS 1

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	H15275A1	m	Plataforma d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari. (CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	4,82 €
P-2	H1533591	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari. (SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	7,22 €
P-3	HBB21N06	u	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms. (CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	5,31 €
P-4	HBB21N07	u	Pannell per a senyalització complementaria interior a l'obra, amb pictograma normalitzat i text descriptiu, de pvc de 21x30cms. (UN EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1,65 €
P-5	P1472-65NN	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813 (CIENTO VEINTE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	120,15 €
P-6	P1474-65MR	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347 (SIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	7,23 €
P-7	P1474-65MT	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843 (SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	68,08 €
P-8	P1474-65MW	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347 (VEINTE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	20,10 €
P-9	P1477-65LG	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812 (SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	6,55 €
P-10	P1477-65LL	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812 (VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	23,88 €
P-11	P1477-65LO	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión polietileno, homologado según UNE-EN 50365 (QUINCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	15,77 €
P-12	P147H-65NO	u	Faja de protección dorsolumbar (VEINTICUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	24,81 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-13	P147L-EQD7	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho, con manguitos hasta medio antebrazo (TREINTA Y NUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	39,07	€
P-14	P147L-EQD9	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón, con manguitos hasta medio antebrazo (NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	9,39	€
P-15	P147L-EQDI	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420 (OCHO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	8,47	€
P-16	P147N-EPX0	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149 (TRECE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	13,28	€
P-17	P147N-EPX1	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140 (UN EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1,55	€
P-18	P147O-EPWY	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405 (CERO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	0,73	€
P-19	P147P-EPWV	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458 (DIECISEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	16,25	€
P-20	P147Q-65M3	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175 (ONCE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	11,73	€
P-21	P147S-65N5	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente (DOCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	12,30	€
P-22	P147Y-EPWX	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458 (CERO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	0,24	€
P-23	P147Z-FITH	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168 (SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	7,57	€
P-24	P147Z-FITJ	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169 (CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)	5,19	€
P-25	P1480-FK75	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471 (NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	9,51	€
P-26	P1486-EQF1	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 (DIECINUEVE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS)	19,29	€
P-27	P1488-EQEY	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340 (SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	6,87	€

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-28	P148A-65NW	u	Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 (VEINTE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	20,78	€
P-29	P151N-H7N1	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, recolocada varias veces dentro del mismo tramo o ámbito de trabajo. (UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	1,10	€
P-30	P151O-65LF	u	Tope para camión en movimientos de tierras, con tablón de madera de pino y piquetas de barra de acero corrugado de 20 mm de diámetro ancladas al terreno de longitud 1,8 m, y con el desmontaje incluido (TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	31,81	€
P-31	PB91-DXN1	ut	Cartel informativo de 60x120, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. Incluye la modificación del cartel mediante la colocación de vinilos sobre las flechas direccionales hasta 3 veces durante la obra. (TREINTA Y UN EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	31,03	€
P-32	PB91-DXN2	ut	Cartel informativo de 60x90, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. (VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	23,98	€
P-33	PBA3-DXQL	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso temporal y no retrorreflectante, tipo T-NR, de 50 cm de anchura y 1/1 de relación pintado/no pintado, con pintura acrílica de color amarillo, aplicada mecánicamente mediante pulverización (UN EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	1,66	€
P-34	PBBB-DVN1	u	Señal de tráfico para obras, cuadrada de 60x60, redonda D60, triangular 70, etc, de acero galvanizado y pintado, acabada con pintura no reflectante, fijada mecánicamente, amortizable en 4 usos. (ONCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	11,11	€
P-35	PBBC-65LC	u	Señal manual para señalista (VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	24,38	€
P-36	PBC4-56GZ	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados y con el desmontaje incluido (CERO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	0,37	€
P-37	PBC5-56GP	u	Cono de plástico reflector de 90 cm de altura, con peso en la base, a reutilizar varais veces durante las obra. (VEINTE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	20,25	€
P-38	PBCA-56H3	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar con energía de batería de 12 V y con el desmontaje incluido, amortizable en 4 usos. (CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	4,91	€
P-39	PBCD-56NN	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura y con el desmontaje incluido. Incluye el ajuste del perimetro del área de trabajo varias veces dentro de un mismo àmbito o tramo. (UN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	1,83	€
P-40	PM33-5T8R	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido (CUARENTA Y SIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	47,08	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-41	PQU3-0235	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo (CIENTO QUINCE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	115,09	€
P-42	PQUB-BIR3	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con transporte, y mantenimiento incluido y cambio de ubicación hasta 4 veces durante la obra. (CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	144,69	€
P-43	PQUC-BIQL	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera (SESENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	67,58	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	H15275A1	m	Plataforma d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.	**4,82**	**€**
	B15275A5	m	Plataforma metàl.lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi, per a 10 usos	1,87000	€
			Otros conceptos	2,95000	€
P-2	H1533591	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.	**7,22**	**€**
	B0DZWC03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos	4,79000	€
			Otros conceptos	2,43000	€
P-3	HBB21N06	u	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms.	**5,31**	**€**
	BBL11N06	U	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms, per a 2 usos	4,01000	€
			Otros conceptos	1,30000	€
P-4	HBB21N07	u	Pannell per a senyalització complementaria interior a l'obra, amb pictograma normalitzat i text descriptiu, de pvc de 21x30cms.	**1,65**	**€**
	BLL11N07	u	Cartell informatius per a senyalització complementaria interior a l'obra de pannells plastificats de 21x30cms.	0,56000	€
			Otros conceptos	1,09000	€
P-5	P1472-65NN	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	**120,15**	**€**
	B1472-19P8	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	113,35000	€
			Otros conceptos	6,80000	€
P-6	P1474-65M	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	**7,23**	**€**
	B1474-0XKT	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	6,82000	€
			Otros conceptos	0,41000	€
P-7	P1474-65MT	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	**68,08**	**€**
	B1474-0XKV	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	64,23000	€
			Otros conceptos	3,85000	€
P-8	P1474-65M	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	**20,10**	**€**
	B1474-0XKY	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN	18,96000	€

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347		
			Otros conceptos	1,14000	€
P-9	P1477-65LG	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	**6,55**	**€**
	B1477-07TR	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	6,18000	€
			Otros conceptos	0,37000	€
P-10	P1477-65LL	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812	**23,88**	**€**
	B1477-07TW	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812	22,53000	€
			Otros conceptos	1,35000	€
P-11	P1477-65LO	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión polietileno, homologado según UNE-EN 50365	**15,77**	**€**
	B1477-07TY	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión de polietileno, homologado según UNE-EN 50365	14,88000	€
			Otros conceptos	0,89000	€
P-12	P147H-65N	u	Faja de protección dorsolumbar	**24,81**	**€**
	B147H-19PA	u	Faja de protección dorsolumbar	23,41000	€
			Otros conceptos	1,40000	€
P-13	P147L-EQD	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho, con manguitos hasta medio antebrazo	**39,07**	**€**
	B147J-0XKC	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho con manguitos hasta medio antebrazo	36,86000	€
			Otros conceptos	2,21000	€
P-14	P147L-EQD	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón, con manguitos hasta medio antebrazo	**9,39**	**€**
	B147J-0XKE	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón con manguitos hasta medio antebrazo	8,86000	€
			Otros conceptos	0,53000	€
P-15	P147L-EQDI	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	**8,47**	**€**
	B147J-0XKN	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	7,99000	€
			Otros conceptos	0,48000	€
P-16	P147N-EPX	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149	**13,28**	**€**
	B147N-0XK5	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149	12,53000	€
			Otros conceptos	0,75000	€
P-17	P147N-EPX	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	**1,55**	**€**
	B147N-0XK6	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	1,46000	€
			Otros conceptos	0,09000	€
P-18	P147O-EPW	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405	**0,73**	**€**
	B147O-0XKB	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405	0,69000	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	0,04000	€
P-19	P147P-EPW	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458	**16,25**	**€**
	B147P-19OE	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458	15,33000	€
			Otros conceptos	0,92000	€
P-20	P147Q-65M	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	**11,73**	**€**
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	11,07000	€
			Otros conceptos	0,66000	€
P-21	P147S-65N5	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente	**12,30**	**€**
	B147S-0XL8	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente	11,60000	€
			Otros conceptos	0,70000	€
P-22	P147Y-EPW	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	**0,24**	**€**
	B147Y-0XJE	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	0,23000	€
			Otros conceptos	0,01000	€
P-23	P147Z-FITH	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	**7,57**	**€**
	B147Z-0XI6	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	7,14000	€
			Otros conceptos	0,43000	€
P-24	P147Z-FITJ	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	**5,19**	**€**
	B147Z-0XI8	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	4,90000	€
			Otros conceptos	0,29000	€
P-25	P1480-FK75	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	**9,51**	**€**
	B1480-0XLP	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	8,97000	€
			Otros conceptos	0,54000	€
P-26	P1486-EQF1	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	**19,29**	**€**
	B1486-0NFR	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	18,20000	€
			Otros conceptos	1,09000	€
P-27	P1488-EQE	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	**6,87**	**€**
	B1488-0XLH	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	6,48000	€
			Otros conceptos	0,39000	€
P-28	P148A-65N	u	Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	**20,78**	**€**

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B148A-0NG0	u	Par de manguitos con protección para hombros para soldador elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	19,60000	€
			Otros conceptos	1,18000	€
P-29	P151N-H7N	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, recolocada varias veces dentro del mismo tramo o ámbito de trabajo.	**1,10**	**€**
	B1519-H6LN	m	Malla de polietileno de alta densidad color naranja para vallas de advertencia o balizamiento de 1 m de altura, para seguridad y salud	0,53550	€
			Otros conceptos	0,56450	€
P-30	P151O-65LF	u	Tope para camión en movimientos de tierras, con tablón de madera de pino y piquetas de barra de acero corrugado de 20 mm de diámetro ancladas al terreno de longitud 1,8 m, y con el desmontaje incluido	**31,81**	**€**
	B0D21-07P1	m	Tablón de madera de pino para 10 usos, para seguridad y salud	4,60000	€
	B0B7-106U	kg	Acero en barras corrugadas B400S de límite elástico >= 400 N/mm2, para seguridad y salud	11,17200	€
			Otros conceptos	16,03800	€
P-31	PB91-DXN1	ut	Cartel informativo de 60x120, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. Incluye la modificación del cartel mediante la colocación de vinilos sobre las flechas direccionales hasta 3 veces durante la obra.	**31,03**	**€**
	BBM4-DXN1	u	Cartel polipropileno celular 3,50mm vinilado impresion latex. Con 3 curces vinílicas rojas.	24,50000	€
			Otros conceptos	6,53000	€
P-32	PB91-DXN2	ut	Cartel informativo de 60x90, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte.	**23,98**	**€**
	BBM4-DXN2	u	Cartel 90x60 en polipropileno celular de 3,5mm con vinilo impresion latex	17,85000	€
			Otros conceptos	6,13000	€
P-33	PBA3-DXQL	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso temporal y no retrorreflectante, tipo T-NR, de 50 cm de anchura y 1/1 de relación pintado/no pintado, con pintura acrílica de color amarillo, aplicada mecánicamente mediante pulverización	**1,66**	**€**
	BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color amarillo, para marcas viales	0,46084	€
			Otros conceptos	1,19916	€
P-34	PBBB-DVN1	u	Señal de tráfico para obras, cuadrada de 60x60, redonda D60, triangular 70, etc, de acero galvanizado y pintado, acabada con pintura no reflectante, fijada mecánicamente, amortizable en 4 usos.	**11,11**	**€**
	BBM9-0S04	u	Señal de tráfico de acero galvanizado y pintado, de 60x60 cm, D60, triangular, octogonal, etc. acabada con pintura no reflectante. Amortizable en 4 usos.	4,76000	€
			Otros conceptos	6,35000	€
P-35	PBBC-65LC	u	Señal manual para señalista	**24,38**	**€**
	BBB7-19LZ	u	Señal manual para señalista 2 caras	23,00000	€
			Otros conceptos	1,38000	€
P-36	PBC4-56GZ	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados y con el desmontaje incluido	**0,37**	**€**
	BBC6-0R92	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados, para seguridad y salud	0,15000	€
			Otros conceptos	0,22000	€
P-37	PBC5-56GP	u	Cono de plástico reflector de 90 cm de altura, con peso en la base, a reutilizar varais veces durante las obra.	**20,25**	**€**
	BBC7-0R8T	u	Cono de balizamiento de plástico reflector de 90 cm de altura, para seguridad y salud	18,60000	€
			Otros conceptos	1,65000	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-38	PBCA-56H3	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar con energía de batería de 12 V y con el desmontaje incluido, amortizable en 4 usos.	**4,91** €
	BBCE-0R98	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar, con energía de batería de 12 V, para 4 usos, para seguridad y salud	2,61000 €
			Otros conceptos	2,30000 €
P-39	PBCD-56NN	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura y con el desmontaje incluido. Incluye el ajuste del perimetro del área de trabajo varias veces dentro de un mismo àmbito o tramo.	**1,83** €
	BBCI-0R99	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura, para 10 usos, para seguridad y salud	0,72000 €
			Otros conceptos	1,11000 €
P-40	PM33-5T8R	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	**47,08** €
	BM33-0T4T	u	Extintor de polvo seco, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, para seguridad y salud	34,57000 €
	BMY3-0TC8	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores, para seguridad y salud	0,30000 €
			Otros conceptos	12,21000 €
P-41	PQU3-0235	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo	**115,09** €
	BQU3-0TIC	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo	108,58000 €
			Otros conceptos	6,51000 €
P-42	PQUB-BIR3	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con transporte, y mantenimiento incluido y cambio de ubicación hasta 4 veces durante la obra.	**144,69** €
	BQU8-2RBJ	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con mantenimiento incluido	136,50000 €
			Otros conceptos	8,19000 €
P-43	PQUC-BIQL	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	**67,58** €
	BQUA-2RAZ	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	63,75000 €
			Otros conceptos	3,83000 €

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

ANEXO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.6. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,00000	€
A01-FEPM	h	Ayudante para seguridad y salud	20,00000	€
A0121000	h	Oficial 1a	27,00000	€
A0140000	h	Manobre	20,00000	€
A0D-0007	h	Peón	20,00000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	20,00000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,00000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,00000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a para seguridad y salud	27,00000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C1B0-006F	h	Máquina para pintar bandas de vial, autopropulsada, para seguridad y salud	35,53000	€

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B0B7-106U	kg	Acero en barras corrugadas B400S de límite elástico >= 400 N/mm2, para seguridad y salud	1,14000	€
B0D21-07P1	m	Tablón de madera de pino para 10 usos, para seguridad y salud	0,46000	€
B0DZWC03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos	4,79000	€
B1472-19P8	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	113,35000	€
B1474-0XKT	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	6,82000	€
B1474-0XKV	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	64,23000	€
B1474-0XKY	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	18,96000	€
B1477-07TR	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	6,18000	€
B1477-07TW	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812	22,53000	€
B1477-07TY	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión de polietileno, homologado según UNE-EN 50365	14,88000	€
B147H-19PA	u	Faja de protección dorsolumbar	23,41000	€
B147J-0XKC	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho con manguitos hasta medio antebrazo	36,86000	€
B147J-0XKE	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón con manguitos hasta medio antebrazo	8,86000	€
B147J-0XKN	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	7,99000	€
B147N-0XK5	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149	12,53000	€
B147N-0XK6	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	1,46000	€
B147O-0XKB	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405	0,69000	€
B147P-19OE	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458	15,33000	€
B147Q-0XIU	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	11,07000	€
B147S-0XL8	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente	11,60000	€
B147Y-0XJE	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	0,23000	€
B147Z-0XI6	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	7,14000	€
B147Z-0XI8	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	4,90000	€
B1480-0XLP	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	8,97000	€
B1486-0NFR	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	18,20000	€
B1488-0XLH	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	6,48000	€
B148A-0NG0	u	Par de manguitos con protección para hombros para soldador elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	19,60000	€
B1519-H6LN	m	Malla de polietileno de alta densidad color naranja para vallas de advertencia o balizamiento de 1 m de altura, para seguridad y salud	0,51000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B15275A5	m	Plataforma metàl.lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi, per a 10 usos	1,87000	€
BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color amarillo, para marcas viales	2,51000	€
BBB7-19LZ	u	Señal manual para señalista 2 caras	23,00000	€
BBC6-0R92	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados, para seguridad y salud	0,15000	€
BBC7-0R8T	u	Cono de balizamiento de plástico reflector de 90 cm de altura, para seguridad y salud	18,60000	€
BBCE-0R98	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar, con energía de batería de 12 V, para 4 usos, para seguridad y salud	2,61000	€
BBCI-0R99	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura, para 10 usos, para seguridad y salud	1,80000	€
BBL11N06	U	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms, per a 2 usos	4,01000	€
BBM4-DXN1	u	Cartel polipropileno celular 3,50mm vinilado impresion latex. Con 3 curces vinílicas rojas.	24,50000	€
BBM4-DXN2	u	Cartel 90x60 en polipropileno celular de 3,5mm con vinilo impresion latex	17,85000	€
BBM9-0S04	u	Señal de tráfico de acero galvanizado y pintado, de 60x60 cm, D60, triangular, octogonal, etc. acabada con pintura no reflectante. Amortizable en 4 usos.	4,76000	€
BLL11N07	u	Cartell informatius per a senyalització complementaria interior a l'obra de pannells plastificats de 21x30cms.	0,56000	€
BM33-0T4T	u	Extintor de polvo seco, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, para seguridad y salud	34,57000	€
BMY3-0TC8	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores, para seguridad y salud	0,30000	€
BQU3-0TIC	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo	108,58000	€
BQU8-2RBJ	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con mantenimiento incluido	136,50000	€
BQUA-2RAZ	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	63,75000	€

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	H15275A1	m	Plataforma d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.	4,82	€

Rend.: 1,000

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,025	/R x	27,00000	=	0,67500	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
			Subtotal:					2,67500	2,67500
Materiales									
	B15275A5	m	Plataforma metàl.lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi, per a 10 usos	1,000	x	1,87000	=	1,87000	
			Subtotal:					1,87000	1,87000
			COSTE DIRECTO						4,54500
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,27270
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,81770**

P-2	H1533591	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari.	7,22	€

Rend.: 1,000

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
			Subtotal:					2,00000	2,00000
Materiales									
	B0DZWC03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos	1,000	x	4,79000	=	4,79000	
			Subtotal:					4,79000	4,79000
			GASTOS AUXILIARES			1,00	%		0,02000
			COSTE DIRECTO						6,81000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,40860
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,21860**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO	
P-3	**HBB21N06**	u	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms.	**Rend.:**	**1,000**			**5,31**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	20,00000 =	1,00000		
					Subtotal:		1,00000		1,00000
Materiales									
	BBL11N06	U	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms, per a 2 usos	1,000	x	4,01000 =	4,01000		
					Subtotal:		4,01000		4,01000
				COSTE DIRECTO					5,01000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,30060
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**5,31060**
P-4	**HBB21N07**	u	Pannell per a senyalització complementaria interior a l'obra, amb pictograma normalitzat i text descriptiu, de pvc de 21x30cms.	**Rend.:**	**1,000**			**1,65**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	20,00000 =	1,00000		
					Subtotal:		1,00000		1,00000
Materiales									
	BLL11N07	u	Cartell informatius per a senyalització complementaria interior a l'obra de pannells plastificats de 21x30cms.	1,000	x	0,56000 =	0,56000		
					Subtotal:		0,56000		0,56000
				COSTE DIRECTO					1,56000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,09360
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,65360**
P-5	**P1472-65NN**	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	**Rend.:**	**1,000**			**120,15**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe
Materiales									
	B1472-19P8	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	1,000	x	113,35000 =	113,35000		
					Subtotal:		113,35000		113,35000

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO	
				COSTE DIRECTO					113,35000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			6,80100
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**120,15100**
P-6	**P1474-65MR**	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	**Rend.:**	**1,000**			**7,23**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe
Materiales									
	B1474-0XKT	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1,000	x	6,82000 =	6,82000		
					Subtotal:		6,82000		6,82000
				COSTE DIRECTO					6,82000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,40920
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**7,22920**
P-7	**P1474-65MT**	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	**Rend.:**	**1,000**			**68,08**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe
Materiales									
	B1474-0XKV	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	1,000	x	64,23000 =	64,23000		
					Subtotal:		64,23000		64,23000
				COSTE DIRECTO					64,23000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			3,85380
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**68,08380**
P-8	**P1474-65MW**	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	**Rend.:**	**1,000**			**20,10**	€
				Unidades		Precio	Parcial		Importe

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	B1474-0XKY	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1,000	x 18,96000 =	18,96000	
					Subtotal:	18,96000	18,96000
					COSTE DIRECTO		18,96000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,13760
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**20,09760**

P-9 P1477-65LG u Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812 **Rend.: 1,000** **6,55 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1477-07TR	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1,000	x	6,18000	=	6,18000	
					Subtotal:		6,18000	6,18000
					COSTE DIRECTO			6,18000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,37080
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,55080**

P-10 P1477-65LL u Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812 **Rend.: 1,000** **23,88 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1477-07T	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812	1,000	x	22,53000	=	22,53000	
					Subtotal:		22,53000	22,53000
					COSTE DIRECTO			22,53000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,35180
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**23,88180**

P-11 P1477-65LO u Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión polietileno, homologado según UNE-EN 50365 **Rend.: 1,000** **15,77 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1477-07TY	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión de polietileno, homologado según UNE-EN 50365	1,000	x	14,88000	=	14,88000	

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		14,88000	14,88000
					COSTE DIRECTO			14,88000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,89280
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**15,77280**

P-12 P147H-65NO u Faja de protección dorsolumbar **Rend.: 1,000** **24,81 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147H-19PA	u	Faja de protección dorsolumbar	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
					Subtotal:		23,41000	23,41000
					COSTE DIRECTO			23,41000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,40460
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**24,81460**

P-13 P147L-EQD7 u Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho, con manguitos hasta medio antebrazo **Rend.: 1,000** **39,07 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147J-0XKC	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho con manguitos hasta medio antebrazo	1,000	x	36,86000	=	36,86000	
					Subtotal:		36,86000	36,86000
					COSTE DIRECTO			36,86000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,21160
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**39,07160**

P-14 P147L-EQD9 u Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón, con manguitos hasta medio antebrazo **Rend.: 1,000** **9,39 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147J-0XKE	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón con manguitos hasta medio antebrazo	1,000	x	8,86000	=	8,86000	
					Subtotal:		8,86000	8,86000
					COSTE DIRECTO			8,86000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,53160
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9,39160**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-15	**P147L-EQDI**	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	**Rend.: 1,000**	**8,47 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147J-0XKN	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1,000 x	7,99000	=	7,99000	
				Subtotal:			7,99000	7,99000
				COSTE DIRECTO				7,99000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,47940
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,46940**

P-16	**P147N-EPX0**	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149	**Rend.: 1,000**	**13,28 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147N-0XK5	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149	1,000 x	12,53000	=	12,53000	
				Subtotal:			12,53000	12,53000
				COSTE DIRECTO				12,53000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,75180
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**13,28180**

P-17	**P147N-EPX1**	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	**Rend.: 1,000**	**1,55 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147N-0XK6	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	1,000 x	1,46000	=	1,46000	
				Subtotal:			1,46000	1,46000
				COSTE DIRECTO				1,46000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,08760
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,54760**

P-18	**P147O-EPWY**	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405	**Rend.: 1,000**	**0,73 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147O-0XK	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405	1,000 x	0,69000	=	0,69000	

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

				Subtotal:			0,69000	0,69000
				COSTE DIRECTO				0,69000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,04140
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**0,73140**

P-19	**P147P-EPWV**	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458	**Rend.: 1,000**	**16,25 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147P-19O	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458	1,000 x	15,33000	=	15,33000	
				Subtotal:			15,33000	15,33000
				COSTE DIRECTO				15,33000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,91980
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**16,24980**

P-20	**P147Q-65M3**	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	**Rend.: 1,000**	**11,73 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	1,000 x	11,07000	=	11,07000	
				Subtotal:			11,07000	11,07000
				COSTE DIRECTO				11,07000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,66420
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**11,73420**

P-21	**P147S-65N5**	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente	**Rend.: 1,000**	**12,30 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147S-0XL8	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente	1,000 x	11,60000	=	11,60000	
				Subtotal:			11,60000	11,60000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			11,60000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,69600
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**12,29600**

P-22 **P147Y-EPWX** u Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **0,24** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147Y-0XJE	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
		Subtotal:					0,23000	0,23000

COSTE DIRECTO			0,23000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,01380
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**0,24380**

P-23 **P147Z-FITH** u Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168 **Rend.: 1,000** **7,57** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147Z-0XI6	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	1,000	x	7,14000	=	7,14000	
		Subtotal:					7,14000	7,14000

COSTE DIRECTO			7,14000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,42840
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,56840**

P-24 **P147Z-FITJ** u Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169 **Rend.: 1,000** **5,19** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147Z-0XI8	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	1,000	x	4,90000	=	4,90000	
		Subtotal:					4,90000	4,90000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			4,90000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,29400
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**5,19400**

P-25 **P1480-FK75** u Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471 **Rend.: 1,000** **9,51** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1480-0XLP	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	1,000	x	8,97000	=	8,97000	
		Subtotal:					8,97000	8,97000

COSTE DIRECTO			8,97000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,53820
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9,50820**

P-26 **P1486-EQF1** u Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 **Rend.: 1,000** **19,29** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1486-0NFR	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	1,000	x	18,20000	=	18,20000	
		Subtotal:					18,20000	18,20000

COSTE DIRECTO			18,20000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,09200
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**19,29200**

P-27 **P1488-EQEY** u Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **6,87** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1488-0XLH	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	1,000	x	6,48000	=	6,48000	
		Subtotal:					6,48000	6,48000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			COSTE DIRECTO				6,48000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,38880
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**6,86880**

P-28 P148A-65NW u Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 **Rend.: 1,000** **20,78 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B148A-0NG	u	Par de manguitos con protección para hombros para soldador elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	1,000	x	19,60000	=	19,60000	
		Subtotal:					19,60000	19,60000
		COSTE DIRECTO						19,60000
		DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,17600
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**20,77600**

P-29 P151N-H7N1 m Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, recolocada varias veces dentro del mismo tramo o ámbito de trabajo. **Rend.: 1,000** **1,10 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0140000	h	Manobre	0,025	/R x	20,00000	=	0,50000	
		Subtotal:					0,50000	0,50000
Materiales								
B1519-H6LN	m	Malla de polietileno de alta densidad color naranja para vallas de advertencia o balizamiento de 1 m de altura, para seguridad y salud	1,050	x	0,51000	=	0,53550	
		Subtotal:					0,53550	0,53550
		GASTOS AUXILIARES			1,00	%		0,00500
		COSTE DIRECTO						1,04050
		DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,06243
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,10293**

P-30 P151O-65LF u Tope para camión en movimientos de tierras, con tablón de madera de pino y piquetas de barra de acero corrugado de 20 mm de diámetro ancladas al terreno de longitud 1,8 m, y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **31,81 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a para seguridad y salud	0,300	/R x	27,00000	=	8,10000	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	20,00000	=	6,00000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
					Subtotal:		14,10000		14,10000
Materiales									
B0B7-106U	kg	Acero en barras corrugadas B400S de límite elástico >= 400 N/mm2, para seguridad y salud	9,800	x	1,14000	=	11,17200		
B0D21-07P1	m	Tablón de madera de pino para 10 usos, para seguridad y salud	10,000	x	0,46000	=	4,60000		
					Subtotal:		15,77200		15,77200
					GASTOS AUXILIARES	1,00	%		0,14100
					COSTE DIRECTO				30,01300
					DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,80078
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**31,81378**

P-31 PB91-DXN1 ut Cartel informativo de 60x120, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. Incluye la modificación del cartel mediante la colocación de vinilos sobre las flechas direccionales hasta 3 veces durante la obra. **Rend.: 1,000** **31,03 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,00000	=	2,70000	
		Subtotal:					4,70000	4,70000
Materiales								
BBM4-DXN1	u	Cartel polipropileno celular 3,50mm vinilado impresion latex. Con 3 curces vinílicas rojas.	1,000	x	24,50000	=	24,50000	
		Subtotal:					24,50000	24,50000
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,07050
		COSTE DIRECTO						29,27050
		DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,75623
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**31,02673**

P-32 PB91-DXN2 ut Cartel informativo de 60x90, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. **Rend.: 1,000** **23,98 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,00000	=	2,70000	
A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
		Subtotal:					4,70000	4,70000
Materiales								
BBM4-DXN2	u	Cartel 90x60 en polipropileno celular de 3,5mm con vinilo impresion latex	1,000	x	17,85000	=	17,85000	
		Subtotal:					17,85000	17,85000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07050
COSTE DIRECTO			22,62050
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,35723
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**23,97773**

P-33 **PBA3-DXQL** m Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso temporal y no retrorreflectante, tipo T-NR, de 50 cm de anchura y 1/1 de relación pintado/no pintado, con pintura acrílica de color amarillo, aplicada mecánicamente mediante pulverización **Rend.: 1,000** **1,66** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a para seguridad y salud	0,020	/R x	27,00000	=	0,54000	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
		Subtotal:					0,74000	0,74000
Maquinaria								
C1B0-006F	h	Máquina para pintar bandas de vial, autopropulsada, para seguridad y salud	0,010	/R x	35,53000	=	0,35530	
		Subtotal:					0,35530	0,35530
Materiales								
BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color amarillo, para marcas viales	0,1836	x	2,51000	=	0,46084	
		Subtotal:					0,46084	0,46084

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,01110
COSTE DIRECTO		1,56724
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,09403
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,66127**

P-34 **PBBB-DVN1** u Señal de tráfico para obras, cuadrada de 60x60, redonda D60, triangular 70, etc, de acero galvanizado y pintado, acabada con pintura no reflectante, fijada mecánicamente, amortizable en 4 usos. **Rend.: 1,000** **11,11** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	20,00000	=	2,40000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	27,00000	=	3,24000	
		Subtotal:					5,64000	5,64000
Materiales								
BBM9-0S04	u	Señal de tráfico de acero galvanizado y pintado, de 60x60 cm, D60, triangular, octogonal, etc. acabada con pintura no reflectante. Amortizable en 4 usos.	1,000	x	4,76000	=	4,76000	
		Subtotal:					4,76000	4,76000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,08460
COSTE DIRECTO			10,48460
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,62908
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**11,11368**

P-35 **PBBC-65LC** u Señal manual para señalista **Rend.: 1,000** **24,38** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BBB7-19LZ	u	Señal manual para señalista 2 caras	1,000	x	23,00000	=	23,00000	
		Subtotal:					23,00000	23,00000

COSTE DIRECTO		23,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,38000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**24,38000**

P-36 **PBC4-56GZ** m Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **0,37** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
		Subtotal:					0,20000	0,20000
Materiales								
BBC6-0R92	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados, para seguridad y salud	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
		Subtotal:					0,15000	0,15000

GASTOS AUXILIARES	1,00 %	0,00200
COSTE DIRECTO		0,35200
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,02112
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**0,37312**

P-37 **PBC5-56GP** u Cono de plástico reflector de 90 cm de altura, con peso en la base, a reutilizar varais veces durante las obra. **Rend.: 1,000** **20,25** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	20,00000	=	0,50000	
		Subtotal:					0,50000	0,50000
Materiales								
BBC7-0R8T	u	Cono de balizamiento de plástico reflector de 90 cm de altura, para seguridad y salud	1,000	x	18,60000	=	18,60000	
		Subtotal:					18,60000	18,60000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,00 %		0,00500
COSTE DIRECTO			19,10500
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,14630
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**20,25130**

P-38 **PBCA-56H3** u Luminaria con lámpara intermitente color ámbar con energía de batería de 12 V y con el desmontaje incluido, amortizable en 4 usos. **Rend.: 1,000** **4,91** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
		Subtotal:					2,00000	2,00000
Materiales								
BBCE-0R98	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar, con energía de batería de 12 V, para 4 usos, para seguridad y salud	1,000	x	2,61000	=	2,61000	
		Subtotal:					2,61000	2,61000

GASTOS AUXILIARES	1,00 %	0,02000
COSTE DIRECTO		4,63000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,27780
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4,90780**

P-39 **PBCD-56NN** m Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura y con el desmontaje incluido. Incluye el ajuste del perimetro del área de trabajo varias veces dentro de un mismo àmbito o tramo. **Rend.: 1,000** **1,83** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	20,00000	=	1,00000	
		Subtotal:					1,00000	1,00000
Materiales								
BBCI-0R99	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura, para 10 usos, para seguridad y salud	0,400	x	1,80000	=	0,72000	
		Subtotal:					0,72000	0,72000

GASTOS AUXILIARES	1,00 %	0,01000
COSTE DIRECTO		1,73000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,10380
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,83380**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-40 **PM33-5T8R** u Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **47,08** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPM	h	Ayudante para seguridad y salud	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
A0F-0015	h	Oficial 1a para seguridad y salud	0,200	/R x	27,00000	=	5,40000	
		Subtotal:					9,40000	9,40000
Materiales								
BM33-0T4T	u	Extintor de polvo seco, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, para seguridad y salud	1,000	x	34,57000	=	34,57000	
BMY3-0TC8	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores, para seguridad y salud	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
		Subtotal:					34,87000	34,87000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,14100
COSTE DIRECTO		44,41100
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,66466
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**47,07566**

P-41 **PQU3-0235** u Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo **Rend.: 1,000** **115,09** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BQU3-0TIC	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo	1,000	x	108,58000	=	108,58000	
		Subtotal:					108,58000	108,58000

COSTE DIRECTO		108,58000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	6,51480
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**115,09480**

P-42 **PQUB-BIR3** mes Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con transporte, y mantenimiento incluido y cambio de ubicación hasta 4 veces durante la obra. **Rend.: 1,000** **144,69** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BQU8-2RBJ	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con mantenimiento incluido	1,000	x	136,50000	=	136,50000	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

		Subtotal:	136,50000	136,50000
	COSTE DIRECTO			136,50000
	DESPESES INDIRECTES	6,00 %		8,19000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**144,69000**

P-43 **PQUC-BIQL** mes Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera **Rend.: 1,000** **67,58** **€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	BQUA-2RAZ	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	1,000	x	63,75000	=	63,75000	

Subtotal:		63,75000	63,75000
COSTE DIRECTO			63,75000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,82500
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**67,57500**

PRESUPUESTO

Obra 01 Pressupost 2398 ESS_PRESS
Capítol 01 Implantación

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PBCD-56NN	m	Valla móvil metálica de 2,5 m de longitud y 1 m de altura y con el desmontaje incluido. Incluye el ajuste del perimetro del área de trabajo varias veces dentro de un mismo àmbito o tramo. (P - 39)	1,83	2.149,000	3.932,67
2	P151N-H7N1	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, recolocada varias veces dentro del mismo tramo o ámbito de trabajo. (P - 29)	1,10	890,000	979,00
3	PBC4-56GZ	m	Cinta de balizamiento adhesiva reflectante de color rojo y blanco alternados y con el desmontaje incluido (P - 36)	0,37	1.640,000	606,80
4	PBCA-56H3	u	Luminaria con lámpara intermitente color ámbar con energía de batería de 12 V y con el desmontaje incluido, amortizable en 4 usos. (P - 38)	4,91	144,000	707,04
5	PBC5-56GP	u	Cono de plástico reflector de 90 cm de altura, con peso en la base, a reutilizar varais veces durante las obra. (P - 37)	20,25	24,000	486,00

TOTAL Capítol 01.01 **6.711,51**

Obra 01 Pressupost 2398 ESS_PRESS
Capítol 02 Protecciones colectivas

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PM33-5T8R	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido (P - 40)	47,08	2,000	94,16
2	H15275A1	m	Plataforma d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl.liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari. (P - 1)	4,82	16,000	77,12
3	H1533591	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs. Inclou la part proporcional del manteniment de la passarel·la, i el muntatge-desmuntatge-muntatge de la fase 1 a la fase 2, i de la fase 2 a la fase 1 durant l'execució dels treballs, tantes vegades com sigui necessari. (P - 2)	7,22	18,000	129,96
4	P151O-65LF	u	Tope para camión en movimientos de tierras, con tablón de madera de pino y piquetas de barra de acero corrugado de 20 mm de diámetro ancladas al terreno de longitud 1,8 m, y con el desmontaje incluido (P - 30)	31,81	2,000	63,62

TOTAL Capítol 01.02 **364,86**

Obra 01 Pressupost 2398 ESS_PRESS
Capítol 03 Protecciones individuales

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P1480-FK75	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471 (P - 25)	9,51	13,000	123,63
2	P1477-65LG	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812 (P - 9)	6,55	13,000	85,15

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PRESUPUESTO

3	P1474-65MR	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, con suela antideslizante y forradas de nylon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347 (P - 6)	7,23	4,000	28,92
4	P1474-65MW	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347 (P - 8)	20,10	13,000	261,30
5	P147Z-FITH	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168 (P - 23)	7,57	13,000	98,41
6	P147Z-FITJ	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169 (P - 24)	5,19	4,000	20,76
7	P147L-EQDI	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420 (P - 15)	8,47	13,000	110,11
8	P147H-65NO	u	Faja de protección dorsolumbar (P - 12)	24,81	4,000	99,24
9	P147N-EPX0	u	Semimáscara de protección filtrante contra partículas, homologada según UNE-EN 149 (P - 16)	13,28	4,000	53,12
10	P147Y-EPWX	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458 (P - 22)	0,24	100,000	24,00
11	P147P-EPWV	u	Protector auditivo tipo orejera acoplable a casco industrial de seguridad, homologado según UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 y UNE-EN 458 (P - 19)	16,25	4,000	65,00
12	P147O-EPWY	u	Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405 (P - 18)	0,73	20,000	14,60
13	P147N-EPX1	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140 (P - 17)	1,55	20,000	31,00
14	P1474-65MT	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843 (P - 7)	68,08	2,000	136,16
15	P147L-EQD7	u	Par de guantes dieléctricos para baja tensión, de caucho, con manguitos hasta medio antebrazo (P - 13)	39,07	2,000	78,14
16	P1477-65LO	u	Casco de seguridad dieléctrico para baja tensión polietileno, homologado según UNE-EN 50365 (P - 11)	15,77	2,000	31,54
17	P147S-65N5	u	Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta téxtil adherente (P - 21)	12,30	1,000	12,30
18	P148A-65NW	u	Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 (P - 28)	20,78	1,000	20,78
19	P1486-EQF1	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348 (P - 26)	19,29	1,000	19,29
20	P147Q-65M3	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175 (P - 20)	11,73	1,000	11,73
21	P1477-65LL	u	Casco de seguridad para señalista, de polietileno, con un peso máximo de 400 g, de material fotoluminiscente, homologado según UNE-EN 812 (P - 10)	23,88	2,000	47,76
22	P147L-EQD9	u	Par de guantes antihumedad resistentes a los productos químicos, de neopreno sin soporte y forrado interior de algodón, con manguitos hasta medio antebrazo (P - 14)	9,39	4,000	37,56
23	P1488-EQEY	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340 (P - 27)	6,87	16,000	109,92

PRESUPUESTO

24	P1472-65NN	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813 (P - 5)	120,15	1,000	120,15
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**1.640,57**

Obra 01 Pressupost 2398 ESS_PRESS
Capítol 04 Señalización

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PBBB-DVN1	u	Señal de tráfico para obras, cuadrada de 60x60, redonda D60, triangular 70, etc, de acero galvanizado y pintado, acabada con pintura no reflectante, fijada mecánicamente, amortizable en 4 usos. (P - 34)	11,11	205,000	2.277,55
2	PBBC-65LC	u	Señal manual para señalista (P - 35)	24,38	4,000	97,52
3	PB91-DXN1	ut	Cartel informativo de 60x120, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. Incluye la modificación del cartel mediante la colocación de vinilos sobre las flechas direccionales hasta 3 veces durante la obra. (P - 31)	31,03	36,000	1.117,08
4	PB91-DXN2	ut	Cartel informativo de 60x90, en polipropileno celular 3,5mm vinilado, fijado al soporte. (P - 32)	23,98	50,000	1.199,00
5	HBB21N07	u	Pannell per a senyalització complementaria interior a l'obra, amb pictograma normalitzat i text descriptiu, de pvc de 21x30cms. (P - 4)	1,65	144,000	237,60
6	HBB21N06	u	Cartell informatiu de les normes d'accés a l'obra de 70x100cms. (P - 3)	5,31	11,000	58,41
7	PBA3-DXQL	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso temporal y no retrorreflectante, tipo T-NR, de 50 cm de anchura y 1/1 de relación pintado/no pintado, con pintura acrílica de color amarillo, aplicada mecánicamente mediante pulverización (P - 33)	1,66	56,000	92,96
TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**5.080,12**

Obra 01 Pressupost 2398 ESS_PRESS
Capítol 05 Equipamiento

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQUB-BIR3	mes	Alquiler de módulo prefabricado de cabina con inodoro químico de 1,05x1,05 m e 2,35 m de altura, con tancaments de polietileno e techo traslúcido, equipado con 1 inodoro con depósito químico de 250l. y un lavabo con depósito de 45l., con transporte, y mantenimiento incluido y cambio de ubicación hasta 4 veces durante la obra. (P - 42)	144,69	8,000	1.157,52
2	PQUC-BIQL	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera (P - 43)	67,58	8,000	540,64
3	PQU3-0235	u	Botiquín portátil de urgencia, con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo (P - 41)	115,09	2,000	230,18
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**1.928,34**

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 2 : Capítol				Importe
Capítol	01.01	Implantación		6.711,51
Capítol	01.02	Protecciones colectivas		364,86
Capítol	01.03	Protecciones individuales		1.640,57
Capítol	01.04	Señalización		5.080,12
Capítol	01.05	Equipamiento		1.928,34
Obra	**01**	**Pressupost 2398 ESS_PRESS**		**15.725,40**
			15.725,40	

NIVEL 1 : Obra			Importe
Obra	01	Pressupost 2398 ESS_PRESS	15.725,40
			15.725,40

euros

2398 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE DE LES COMES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		15.725,40
13 % Gastos generales SOBRE 15.725,40		2.044,30
6 % Beneficio industrial SOBRE 15.725,40		943,52
	Subtotal	18.713,22
21 % IVA SOBRE 18.713,22		3.929,78
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	22.643,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT-I-DOS MIL SIS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS)

La autora del estudio de seguridad y salud,

Marta Miquel i Pujantell
Arquitecta técnica municipal

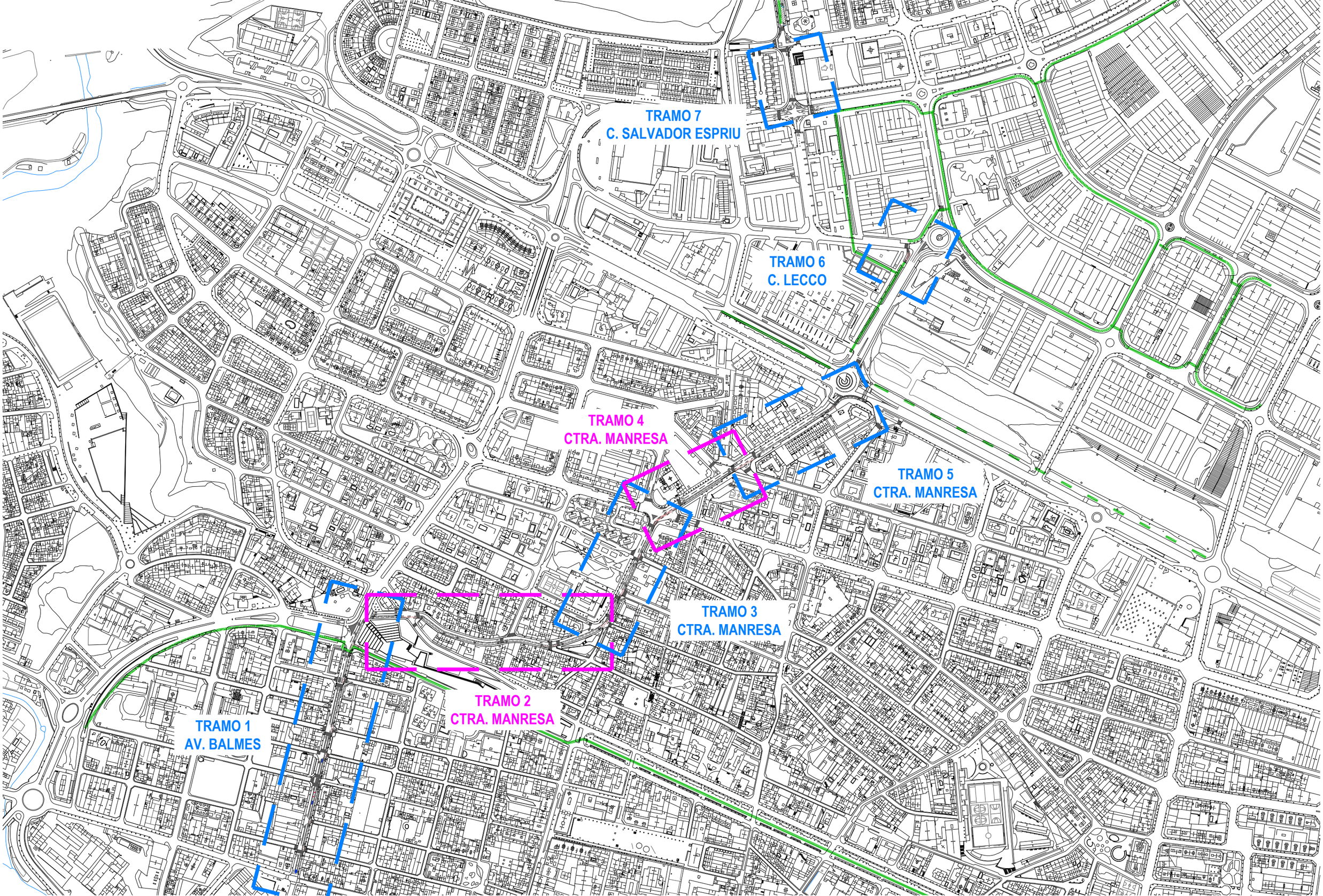
Los autores del proyecto,

Carles Crespo i Veigas
Arquitecto municipal

Marta Garcia Bello
Arquitecta municipal

Igualada, mayo del 2023

#



Tramo carril bici existente Tramo carril bici propuesta Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
PLANTA EMPLAZAMIENTO
DESCRIPCIÓN GENERAL TRAMOS

Escala A3 1/1000

Núm. plano **ESS 01**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

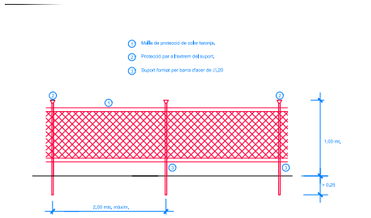
Notas

1. Previamente al inicio de las obras se señalizará la prohibición de aparcar en el ámbito afectado. Se comunicará al coordinador de seguridad las fechas acordadas para empezar los trabajos, quién lo comunicará al Servicio Municipal de Movilidad conjuntamente con la policía local, con un mínimo de 72h laborales.
2. Las actuaciones puntuales de cada acera se realizarán por fases. Por ejemplo, a la Avda. Balmes se realizarán las actuaciones de la acera oeste durante la fase 1 y las actuaciones de la acera este durante la fase 2.
3. La ejecución de cada ámbito de obra se realizará siempre varías etapas de forma que los recorridos de los peatones estén siempre señalizados y delimitados por vallas.
4. Los recorridos de peatones estarán permanentemente delimitados con vallas, señalizados y balizados, delimitados del ámbito de trabajo.
5. Los accesos en los edificios afectados por las obras se habilitarán con pasarelas de 1m de ancho con barandillas de 1m de altura.
6. Los agujeros horizontales se protegerán con maderas o chapas para evitar la caída a diferente nivel.
7. Si la maquinaria o vehículos de obra interfieren el funcionamiento normal de la vía pública, la circulación de peatones o vehículos será dirigida por un/s operario/s hasta la finalización de la maniobra y la incorporación a del vehículo a la circulación habitual.
8. Cualquier fase donde sea necesario el cierre de una calle, desvío del tráfico de vehículos o peatones se hará siempre y cuando previo conocimiento a la D.F. para realizar los avisos pertinentes (vecinos, transportes públicos, etc ...)
9. Cada día, al inicio, durando y al finalizar los trabajos, se tendrá especial atención en el mantenimiento de las protecciones colectivas, pasos y señalización, para garantizar la seguridad a la obra.
10. Cada tramo dispondrá de una área de servicios para los trabajadores. Cada actuación puntual dispondrá de una subárea asociada con acopio de material y un subespacio para la gestión de residuos.
11. La posición de los contenedores se mantendrá el máximo durante las obras, teniendo en cuenta que se tiene que habilitar el acceso de los vecinos. Por la gestión de desplazamientos puntuales o retirada temporal de contenedores se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Igualada. Cualquier modificación se tiene que avisar con un mínimo de 72h laborales.
12. Las paradas de autobús urbano actuales se mantendrán al máximo durante las obras si se prevé su existencia en la propuesta de proyecto. Por afectaciones puntuales se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Movilidad con un mínimo de 72h laborales.

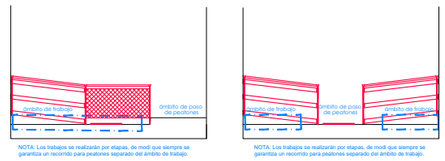
LEYENDA DE SEGURIDAD Y SALUD

- Ámbito de obra.
- P — Acceso peatonal dentro de la obra.
- R — Acceso rodado dentro de la obra.
- Recorrido peatonal.
- Espacio acopio de material.
- Espacio para la gestión de residuos.
- Valla.
- New jersey — Valla New Jersey.
- Cono para señalización.
- Balizas luminosas.
- Valla balizamiento.
- NG — Cartel de normas generales.





Detalle valla balizamiento



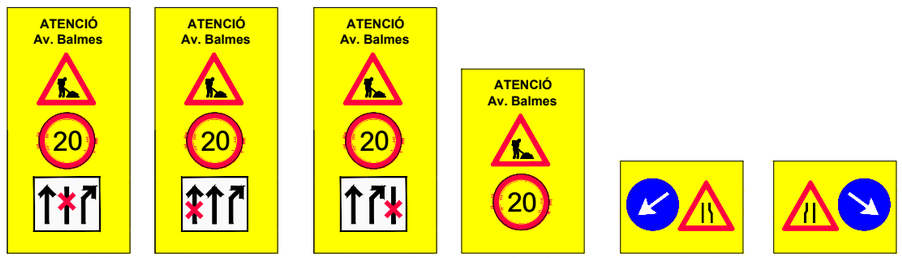
Detalle acceso edificio

Tramo 1. Av. Balmes (entre Av. Àngel Guimera - Av. Gaudí)



Fase 1 - cartel 1.1 60x120cms
Fase 2 - cartel 2.1 60x120cms
Fase 1 - cartel 1.2 90x60cms
Fase 2 - cartel 2.2 90x60cms

Tramo 2.1. Av. Balmes (entre Av. Gaudí - Ctra. Manresa)



Fase 1 - cartel 1.1 60x120cms
Fase 2 - cartel 2.1 60x120cms
Fase 3 - cartel 3.1 60x120cms
Fase 1-3 - cartel 4 60x120cms
Fase 1 y 3 - cartel x 90x60cms
Fase 1 - cartel 3.2 90x60cms

Tramo 2.2. Ctra. Manresa (entre Balmes - Trobadiners)



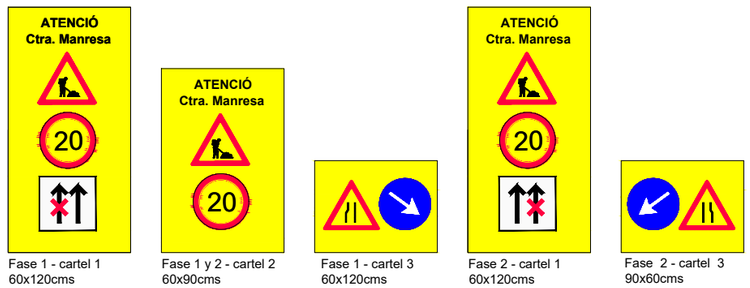
Fase 1 - cartel 1.1a 60x120cms
Fase 1 - cartel 1.1b 60x120cms
Fase 2 - cartel 2.1a
Fase 3 - cartel 3.1b 60x120cms
Fase 2 - cartel 2.1b
Fase 3 - cartel 3.1a 60x120cms

Tramo 2.3. Ctra. Manresa (entre Trobadiners y Ptge. Colomer)



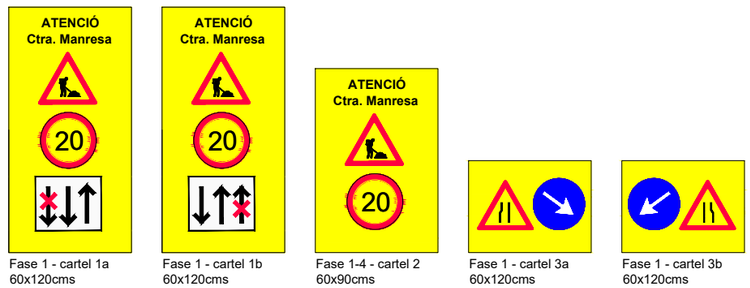
Fase 1 y 2 - cartel 1.2a
Fase 1 - cartel 1.2b
Fase 2 - cartel 2.2b 90x60cms
Fase 1 y 2 - cartel 1 60x90cms
Fase 1 - cartel 2 60x120cms
Fase 2 - cartel 2 90x60cms

Tramo 3.1. Ctra. Manresa (entre Ptge. Colomer - Av. Barcelona)



Fase 1 - cartel 1 60x120cms
Fase 1 y 2 - cartel 2 60x90cms
Fase 1 - cartel 3 60x120cms
Fase 2 - cartel 1 60x120cms
Fase 2 - cartel 3 90x60cms

Tramo 4.1. Ctra. Manresa (entre Av. Barcelona - Capellades)



Fase 1 - cartel 1a 60x120cms
Fase 1 - cartel 1b 60x120cms
Fase 1-4 - cartel 2 60x90cms
Fase 1 - cartel 3a 60x120cms
Fase 1 - cartel 3b 60x120cms

Tramo 5.1. Ctra. Manresa (entre Av. Barcelona - Capellades)



Fase 2 - cartel 1a 60x90cms
Fase 2 - cartel 1b 60x120cms
Fase 2 - cartel 2 90x60cms
Fase 3 - cartel 1a 60x120cms
Fase 3 - cartel 1b 60x120cms
Fase 3 - cartel 2a y b 90x60 cms
Fase 4 - cartel 1a 60x120cms
Fase 4 - cartel 1b 60x120cms
Fase 1 - cartel 1a y b 60x120cms
Fase 1-4 - cartel 2 60x90cms
Fase 1 - cartel 3a 90x60cms
Fase 1 - cartel 3b 90x60cms

Detalle cartelería

Ajuntament d'Igualada — Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU — Ministerio de Sanidad — Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia — FEMP — RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

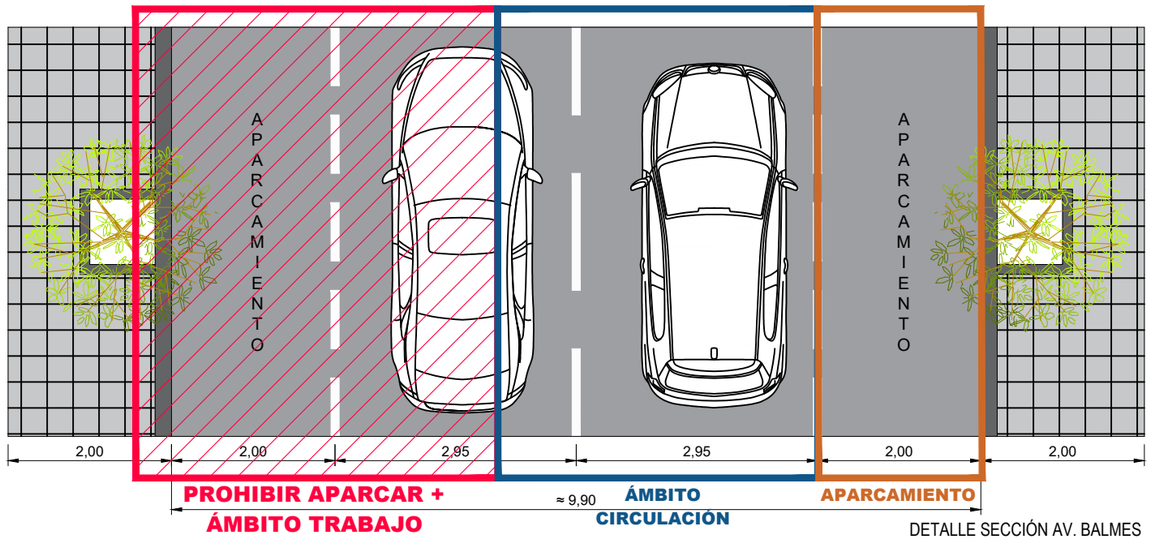
Plano: **LEYENDA 1/2**

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 02.1**

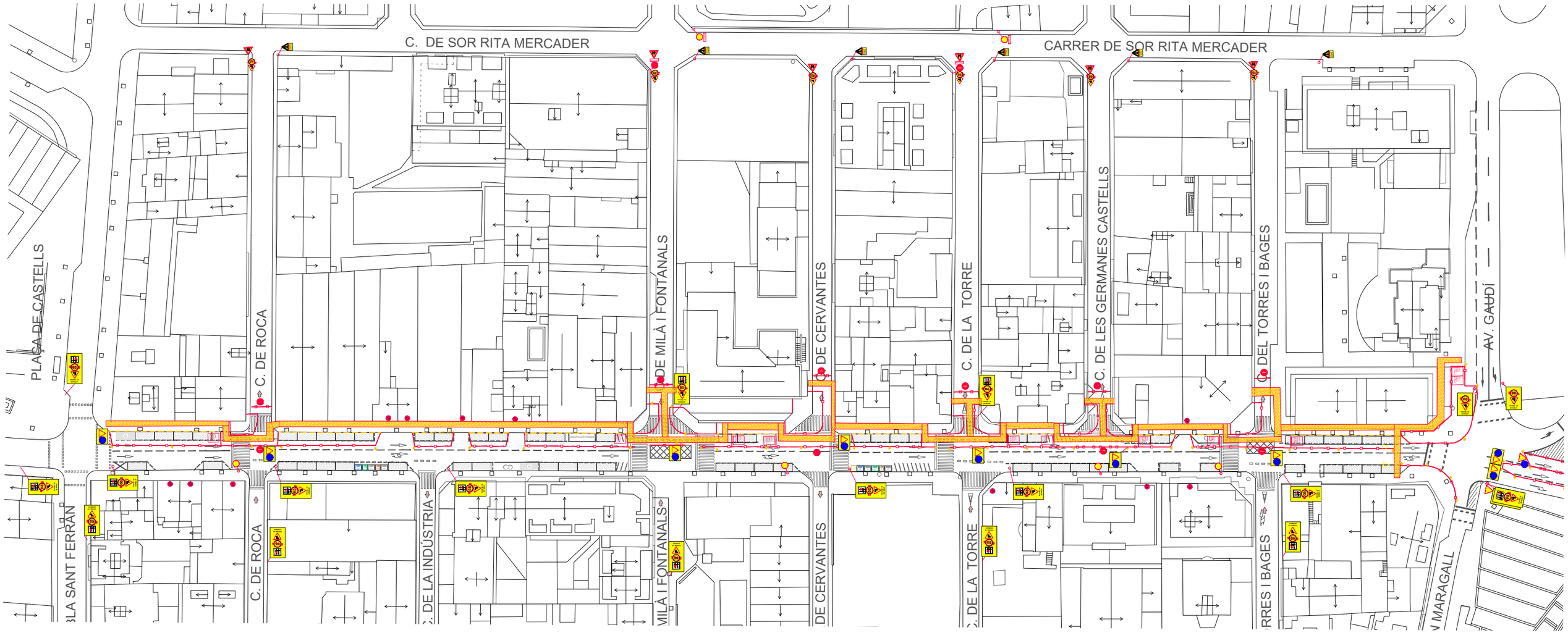
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

Notas

1. Previamente al inicio de las obras se señalizará la prohibición de aparcar en el ámbito afectado. Se comunicará al coordinador de seguridad las fechas acordadas para empezar los trabajos, quién lo comunicará al Servicio Municipal de Movilidad conjuntamente con la policía local, con un mínimo de 72h laborables.
2. Las actuaciones puntuales de cada acera se realizarán por fases. Por ejemplo, a la Avda. Balmes se realizarán las actuaciones de la acera oeste durante la fase 1 y las actuaciones de la acera este durante la fase 2.
3. La ejecución de cada ámbito de obra se realizará siempre varías etapas de forma que los recorridos de los peatones estén siempre señalizados y delimitados por vallas.
4. Los recorridos de peatones estarán permanentemente delimitados con vallas, señalizados y balizados, delimitados del ámbito de trabajo.
5. Los accesos en los edificios afectados por las obras se habilitarán con pasarelas de 1m de ancho con barandillas de 1m de altura.
6. Los agujeros horizontales se protegerán con maderas o chapas para evitar la caída a diferente nivel.
7. Si la maquinaria o vehículos de obra interfieren el funcionamiento normal de la vía pública, la circulación de peatones o vehículos será dirigida por un/s operario/s hasta la finalización de la maniobra y la incorporación a del vehículo a la circulación habitual.
8. Cualquier fase donde sea necesario el cierre de una calle, desvío del tráfico de vehículos o peatones se hará siempre y cuando previo conocimiento a la D.F. para realizar los avisos pertinentes (vecinos, transportes públicos, etc ...)
9. Cada día, al inicio, durando y al finalizar los trabajos, se tendrá especial atención en el mantenimiento de las protecciones colectivas, pasos y señalización, para garantizar la seguridad a la obra.
10. Cada tramo dispondrá de una área de servicios para los trabajadores. Cada actuación puntual dispondrá de una subárea asociada con acopio de material y un subespacio para la gestión de residuos.
11. La posición de los contenedores se mantendrá el máximo durante las obras, teniendo en cuenta que se tiene que habilitar el acceso de los vecinos. Por la gestión de desplazamientos puntuales o retirada temporal de contenedores se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Igualada. Cualquier modificación se tiene que avisar con un mínimo de 72h laborales.
12. Las paradas de autobús urbano actuales se mantendrán al máximo durante las obras si se prevé su existencia en la propuesta de proyecto. Por afectaciones puntuales se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Movilidad con un mínimo de 72h laborales.



DETALLE SECCIÓN AV. BALMES
E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

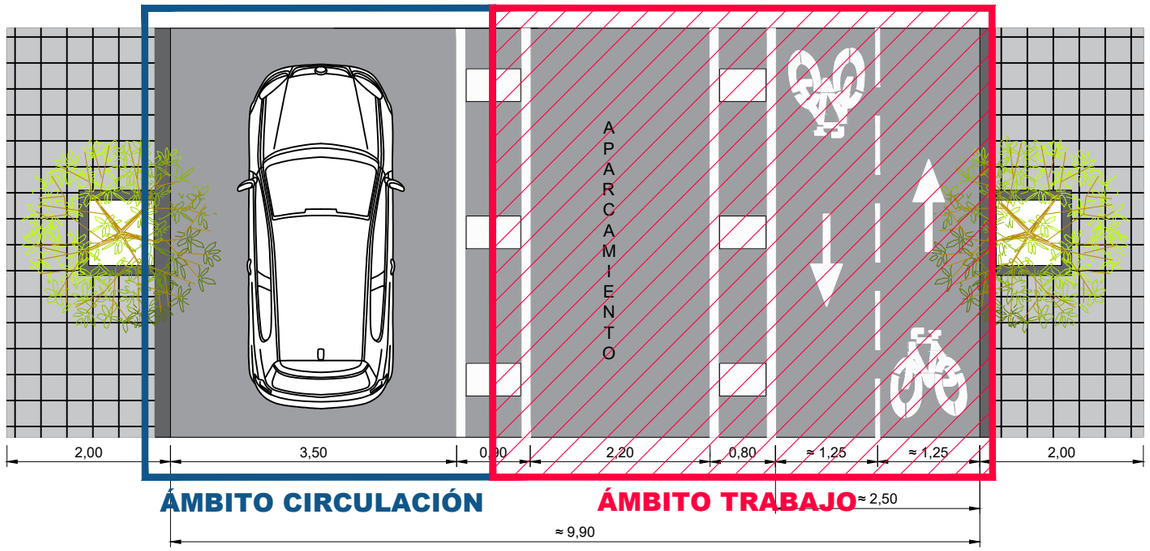
Plano
TRAMO 1 AV. BALMES
(Entre plaça Castells y av. Gaudí)
FASE 1

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 03.1**

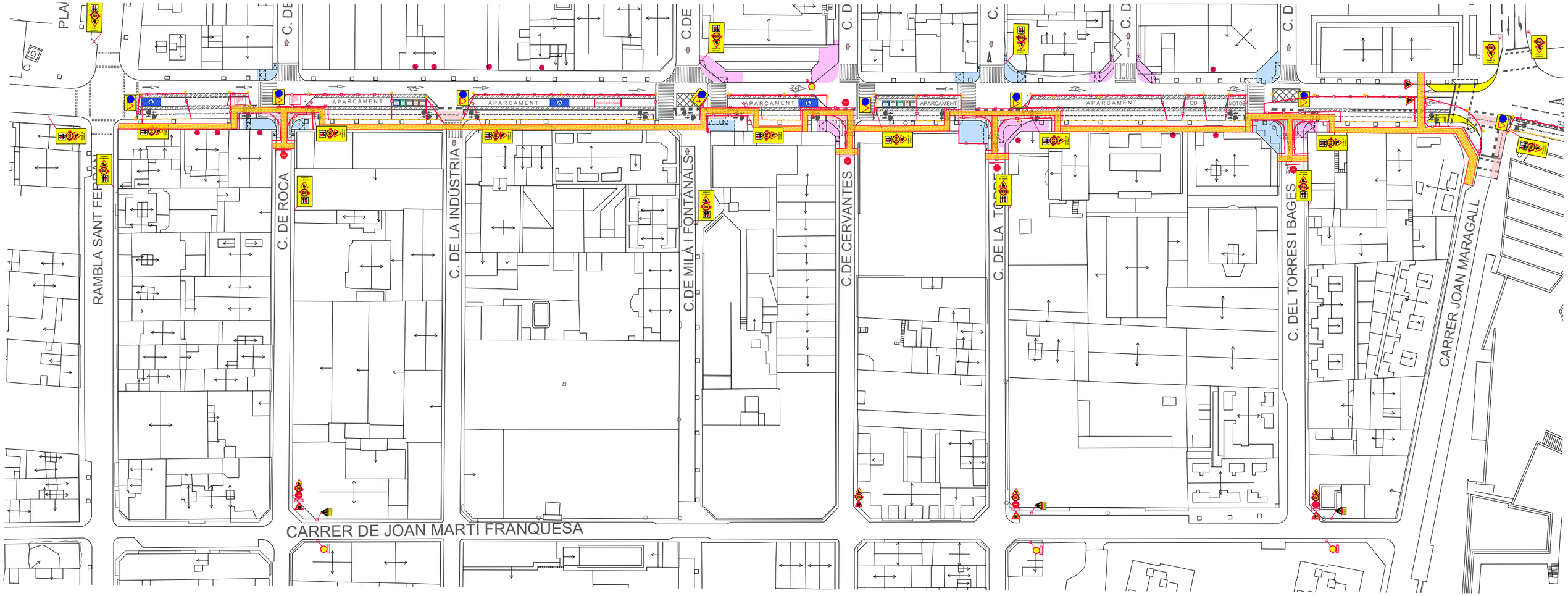
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

Notas

1. Previamente al inicio de las obras se señalizará la prohibición de aparcar en el ámbito afectado. Se comunicará al coordinador de seguridad las fechas acordadas para empezar los trabajos, quién lo comunicará al Servicio Municipal de Movilidad conjuntamente con la policía local, con un mínimo de 72h laborales.
2. Las actuaciones puntuales de cada acera se realizarán por fases. Por ejemplo, a la Avda. Balmes se realizarán las actuaciones de la acera oeste durante la fase 1 y las actuaciones de la acera este durante la fase 2.
3. La ejecución de cada ámbito de obra se realizará siempre varías etapas de forma que los recorridos de los peatones estén siempre señalizados y delimitados por vallas.
4. Los recorridos de peatones estarán permanentemente delimitados con vallas, señalizados y balizados, delimitados del ámbito de trabajo.
5. Los accesos en los edificios afectados por las obras se habilitarán con pasarelas de 1m de ancho con barandillas de 1m de altura.
6. Los agujeros horizontales se protegerán con maderas o chapas para evitar la caída a diferente nivel.
7. Si la maquinaria o vehículos de obra interfieren el funcionamiento normal de la vía pública, la circulación de peatones o vehículos será dirigida por un/s operario/s hasta la finalización de la maniobra y la incorporación a del vehículo a la circulación habitual.
8. Cualquier fase donde sea necesario el cierre de una calle, desvío del tráfico de vehículos o peatones se hará siempre y cuando previo conocimiento a la D.F. para realizar los avisos pertinentes (vecinos, transportes públicos, etc ...)
9. Cada día, al inicio, durando y al finalizar los trabajos, se tendrá especial atención en el mantenimiento de las protecciones colectivas, pasos y señalización, para garantizar la seguridad a la obra.
10. Cada tramo dispondrá de una área de servicios para los trabajadores. Cada actuación puntual dispondrá de una subárea asociada con acopio de material y un subespacio para la gestión de residuos.
11. La posición de los contenedores se mantendrá el máximo durante las obras, teniendo en cuenta que se tiene que habilitar el acceso de los vecinos. Por la gestión de desplazamientos puntuales o retirada temporal de contenedores se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Igualada. Cualquier modificación se tiene que avisar con un mínimo de 72h laborales.
12. Las paradas de autobús urbano actuales se mantendrán al máximo durante las obras si se prevé su existencia en la propuesta de proyecto. Por afectaciones puntuales se tendrá que contactar con la dirección facultativa y el Servicio de Movilidad con un mínimo de 72h laborales.



DETALLE SECCIÓN AV. BALMES
E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

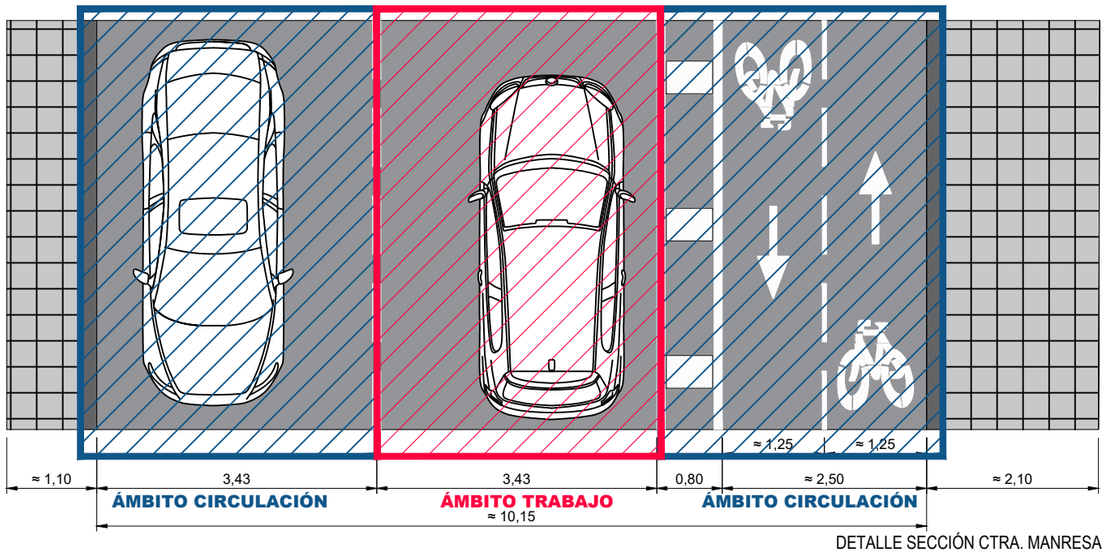
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

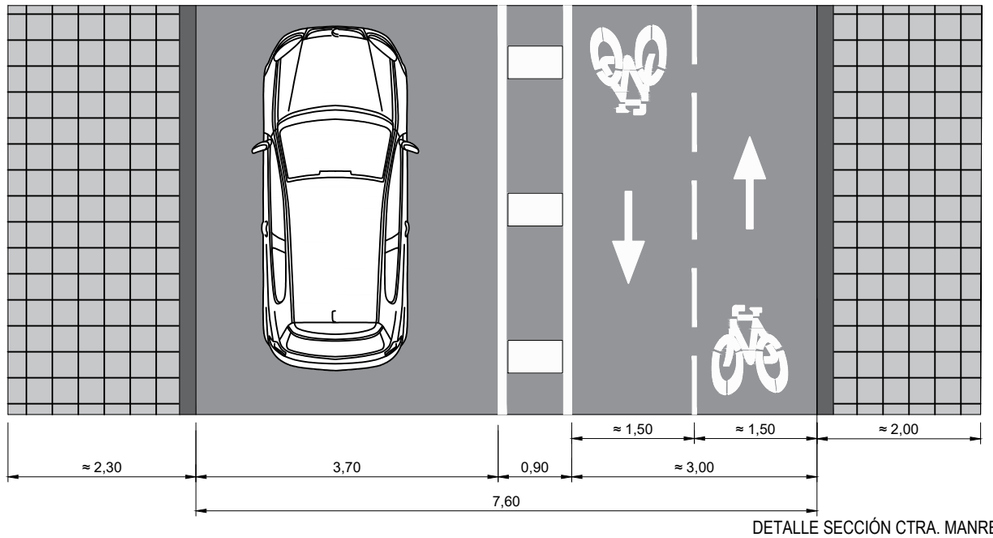
Plano
TRAMO 1 AV. BALMES
(Entre pl. Castells y av. Gaudí)
FASE 2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 03.2**

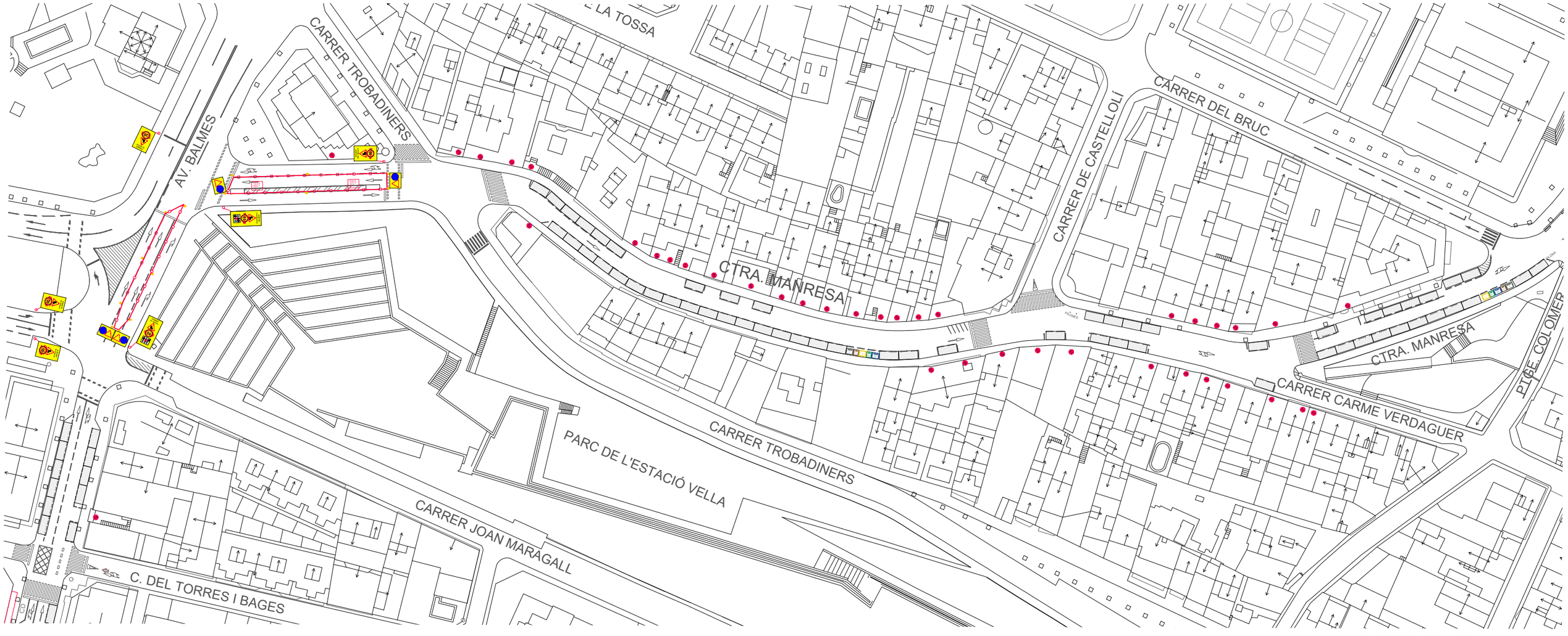
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Balmes i C. Trobadiners) E:1/75



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C. Trobadines i C. Bruc) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | MINISTERIO DE SANIDAD | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

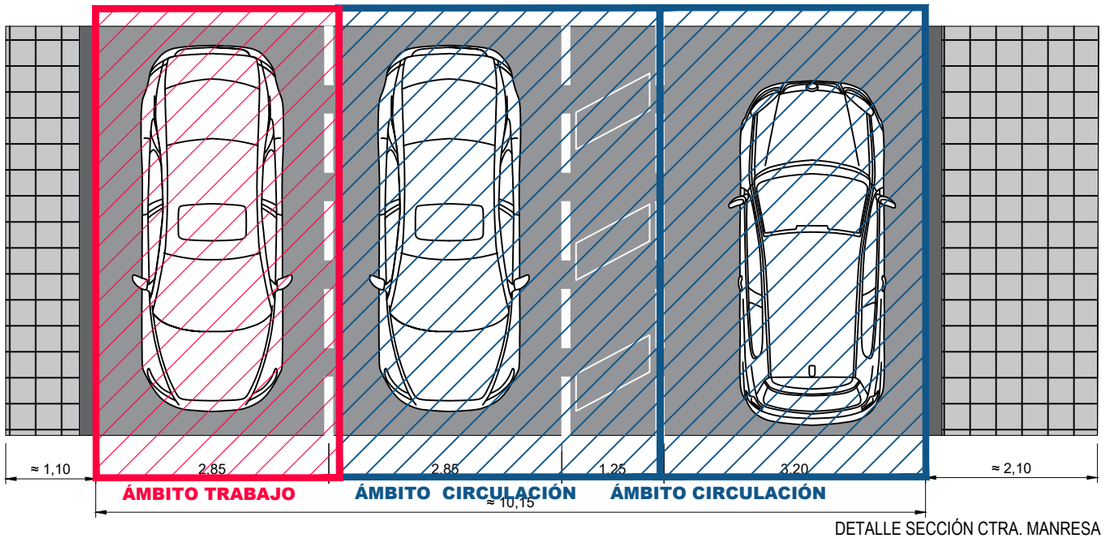
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

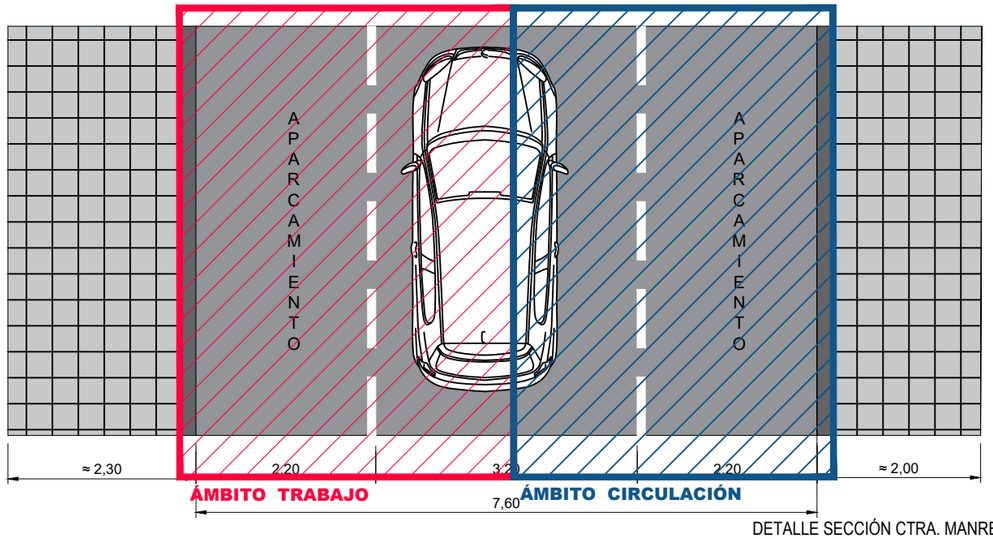
Plano
TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí y Ptge. Colomer)
FASE 1.1

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 04.1**

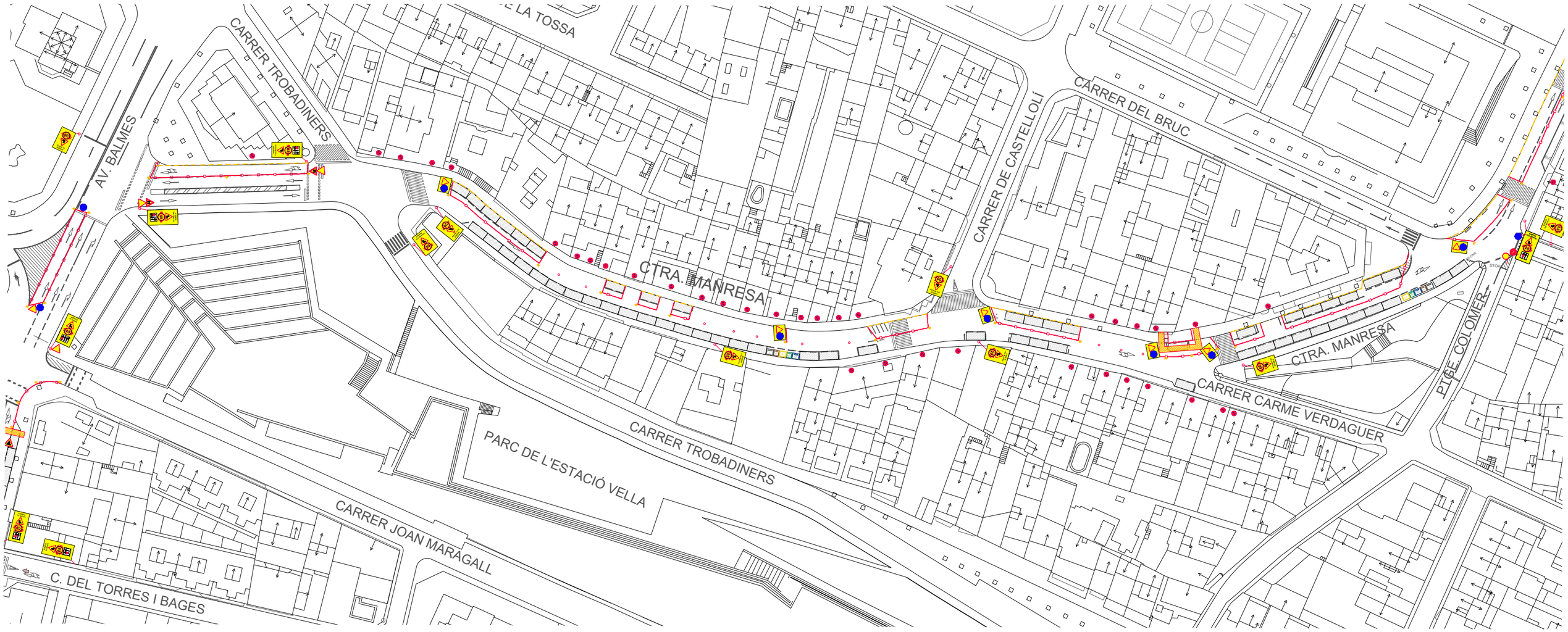
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Balmes i C. Trobadiners) E:1/75



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C. Trobadines i C. Bruc) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

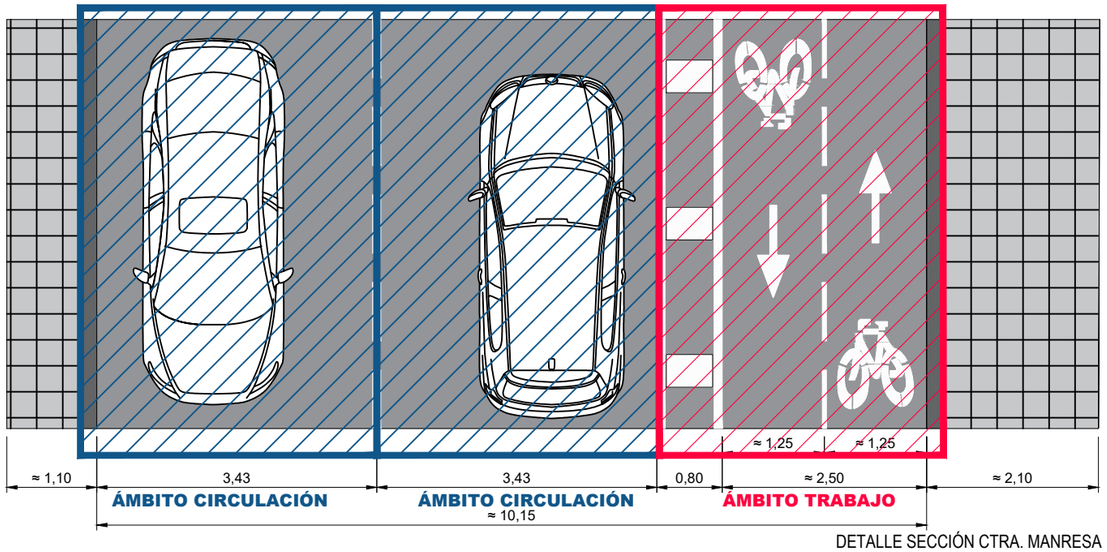
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

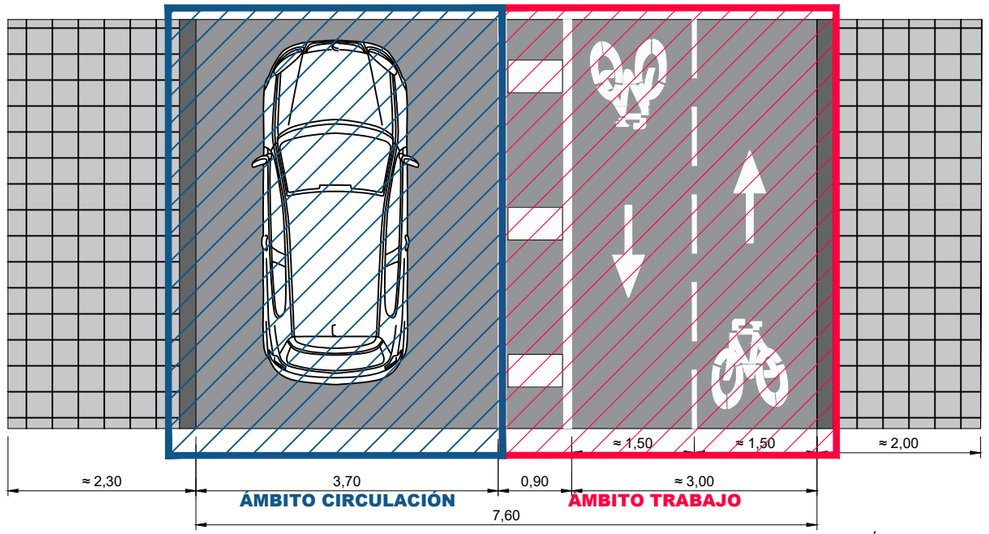
Plano
TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí y Ptge. Colomer)
FASE 1.2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 04.2**

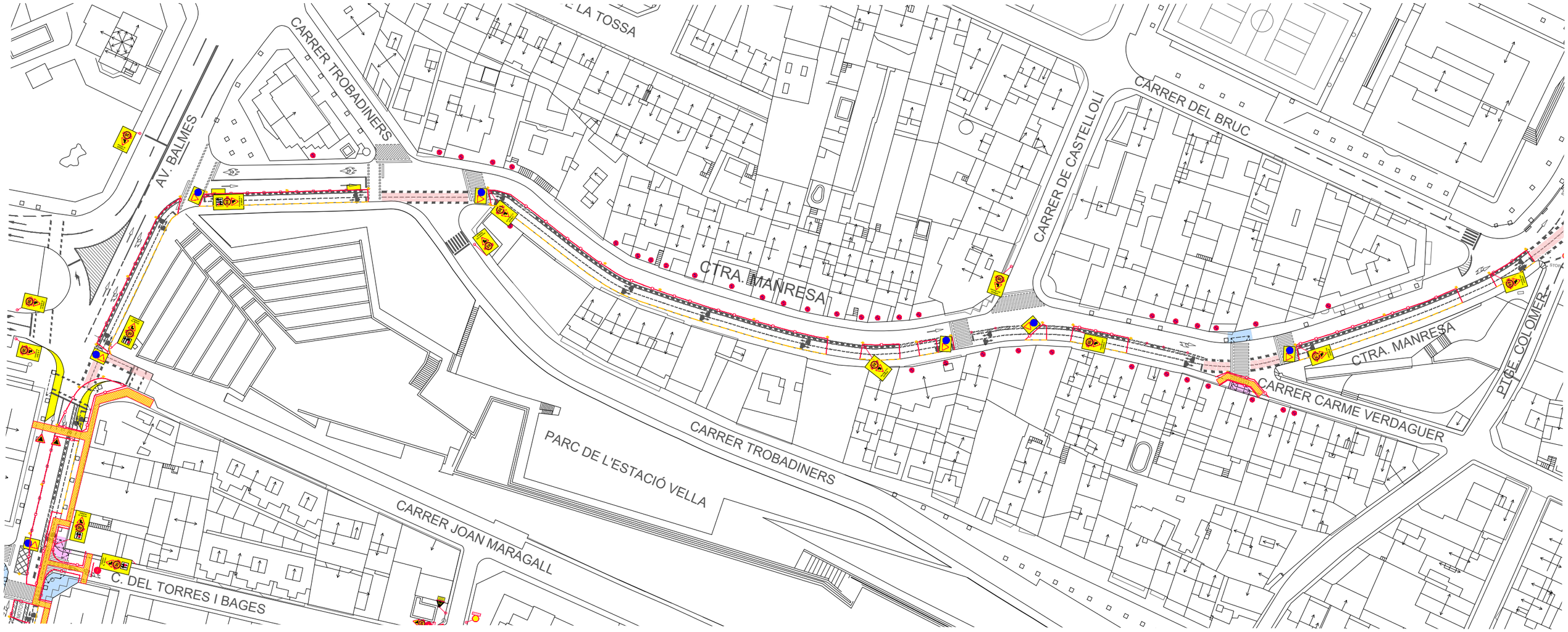
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Balmes i C. Trobadiners) E:1/75



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C. Trobadines i C. Bruc) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

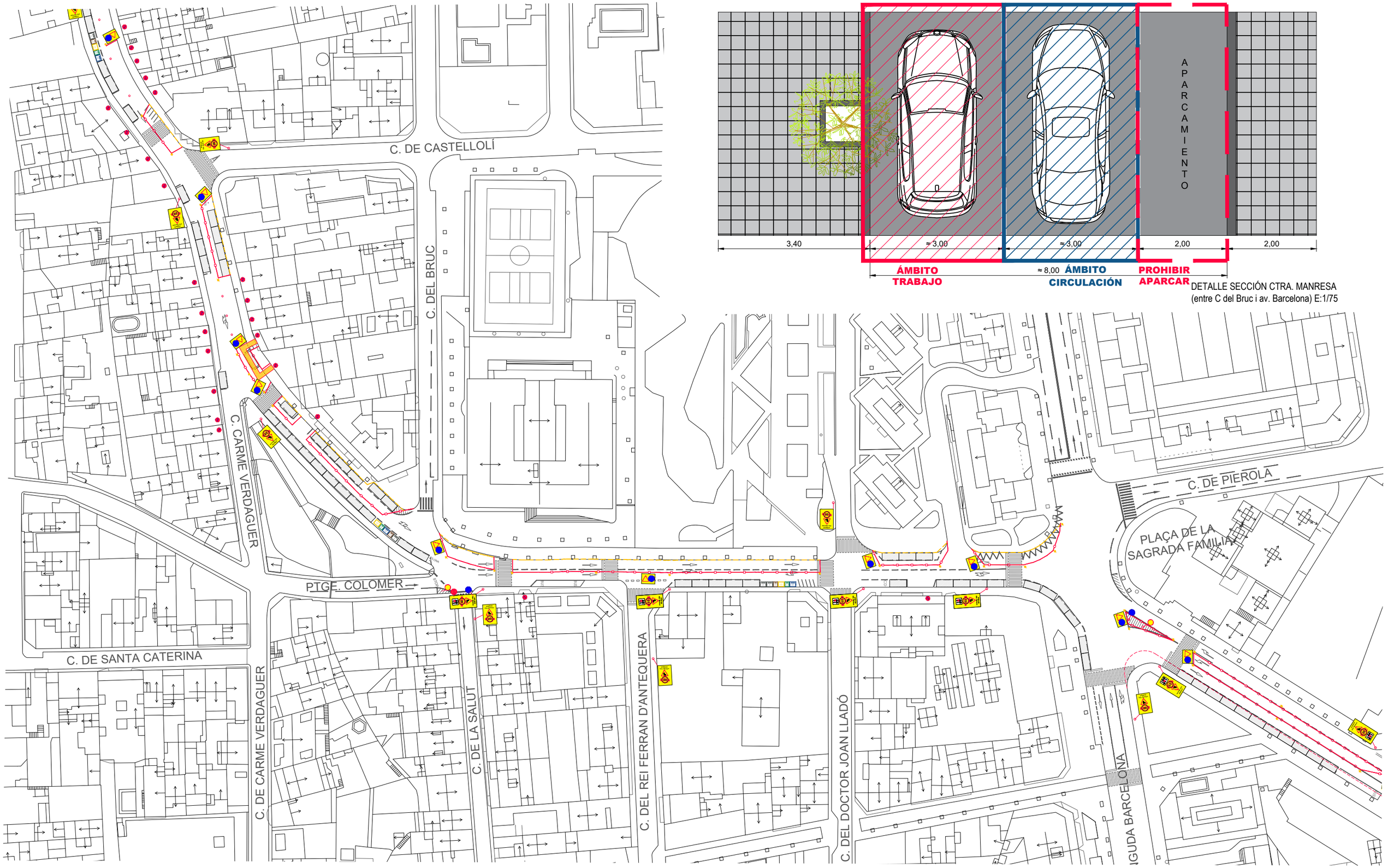
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí y Ptge. Colomer)
FASE 2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 04.3**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C del Bruc i av. Barcelona) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

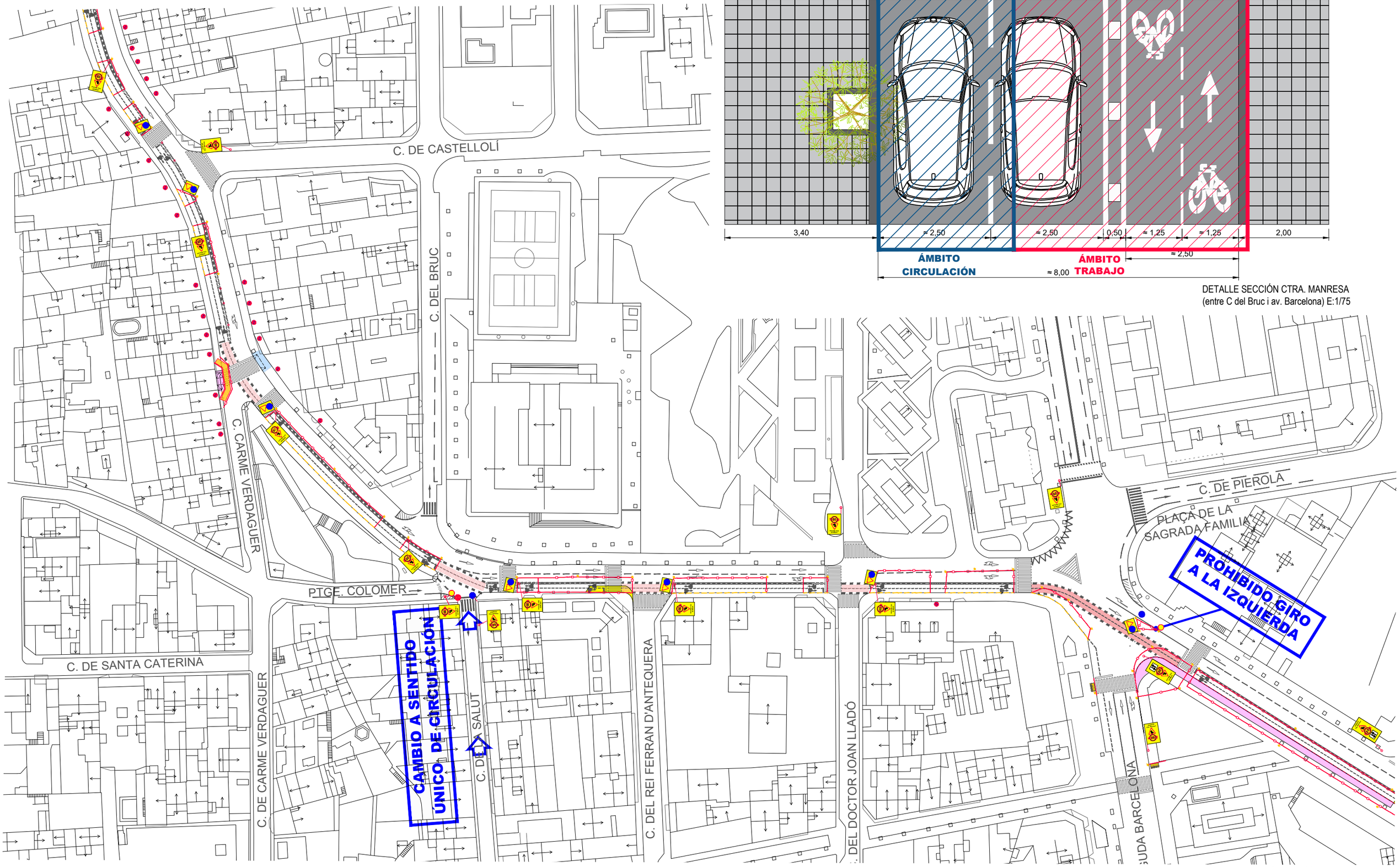
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
TRAMO 3 CTRA. MANRESA
(Entre c. Ptge. Colomer y av. Barcelona)
FASE 1

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 05.1**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C del Bruc i av. Barcelona) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

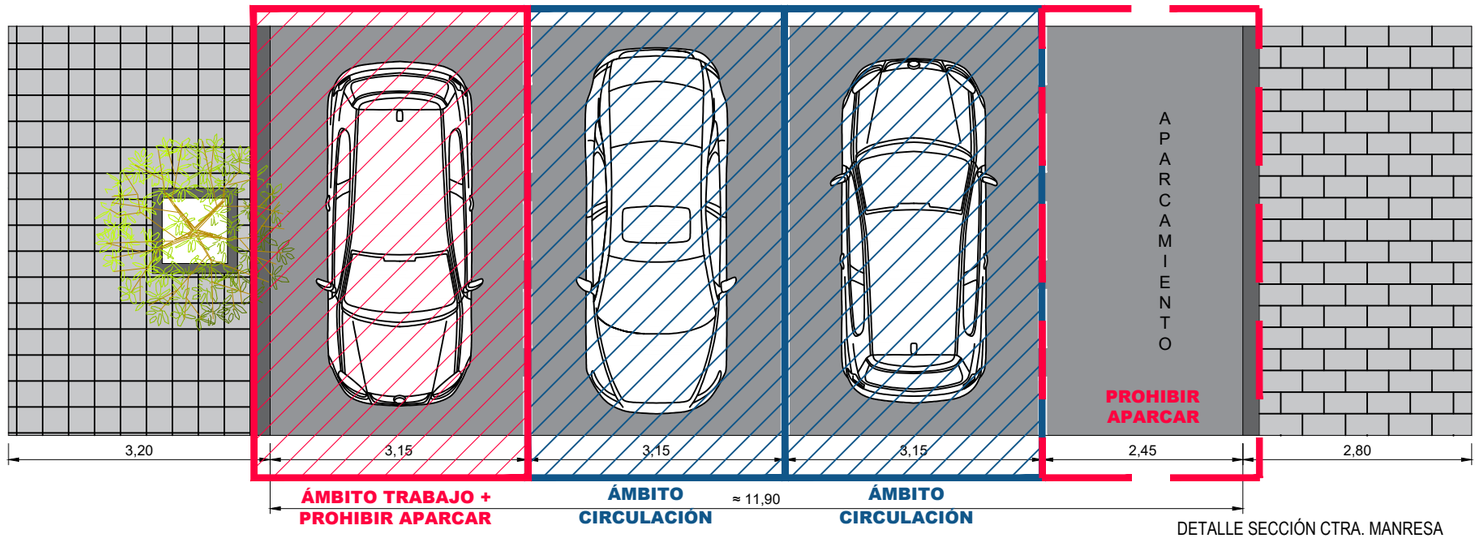
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

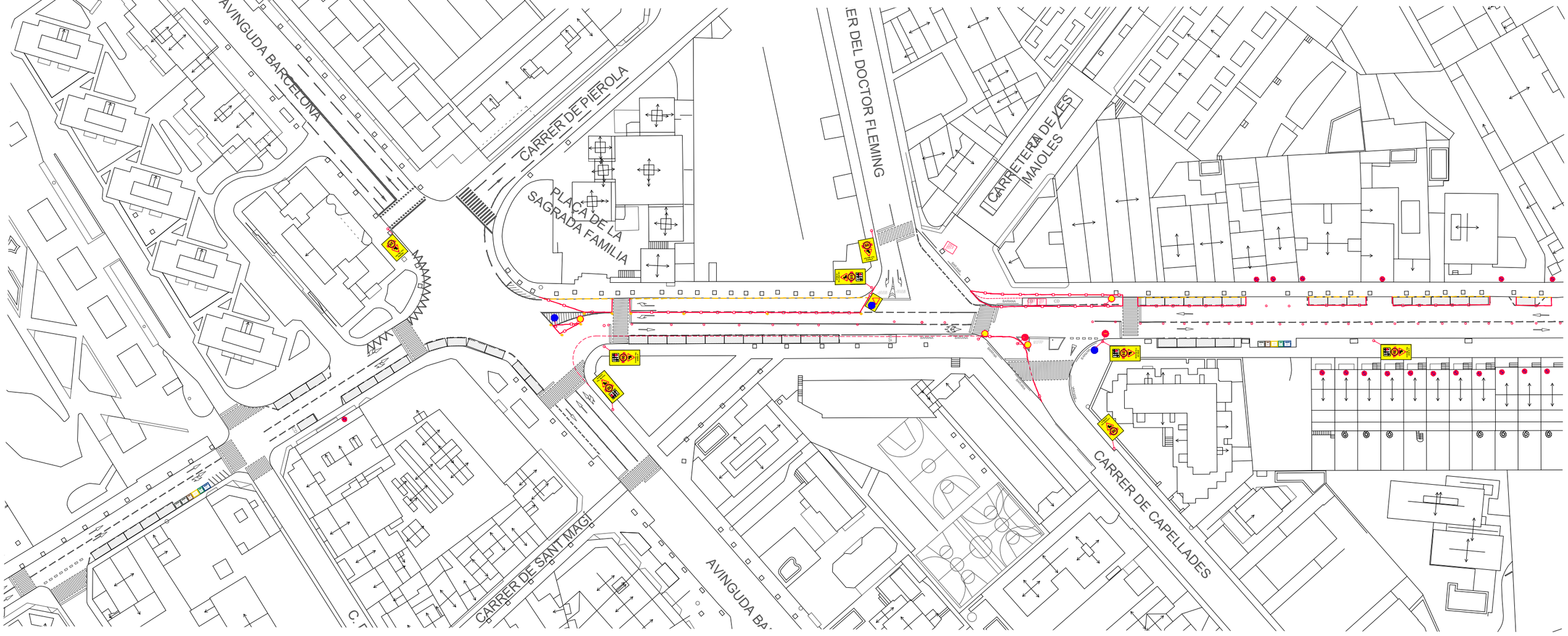
Plano
TRAMO 3 CTRA. MANRESA
(Entre c. Ptge. Colomer y av. Barcelona)
FASE 2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 05.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

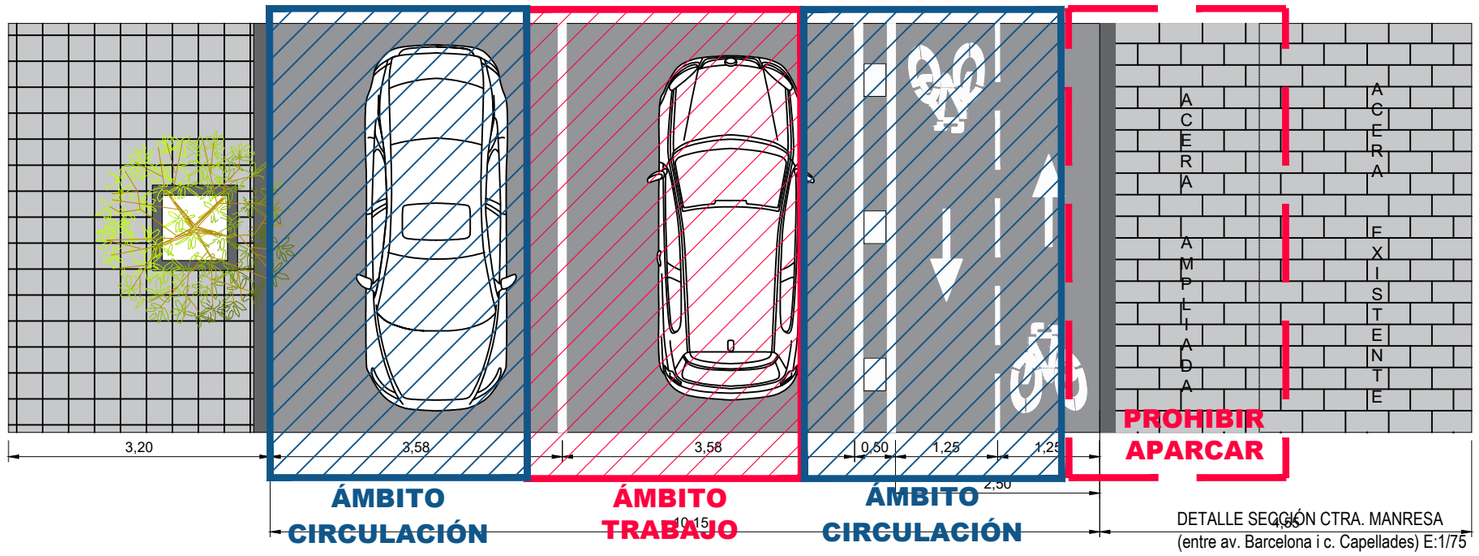


DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Barcelona i c. Capellades) E:1/75

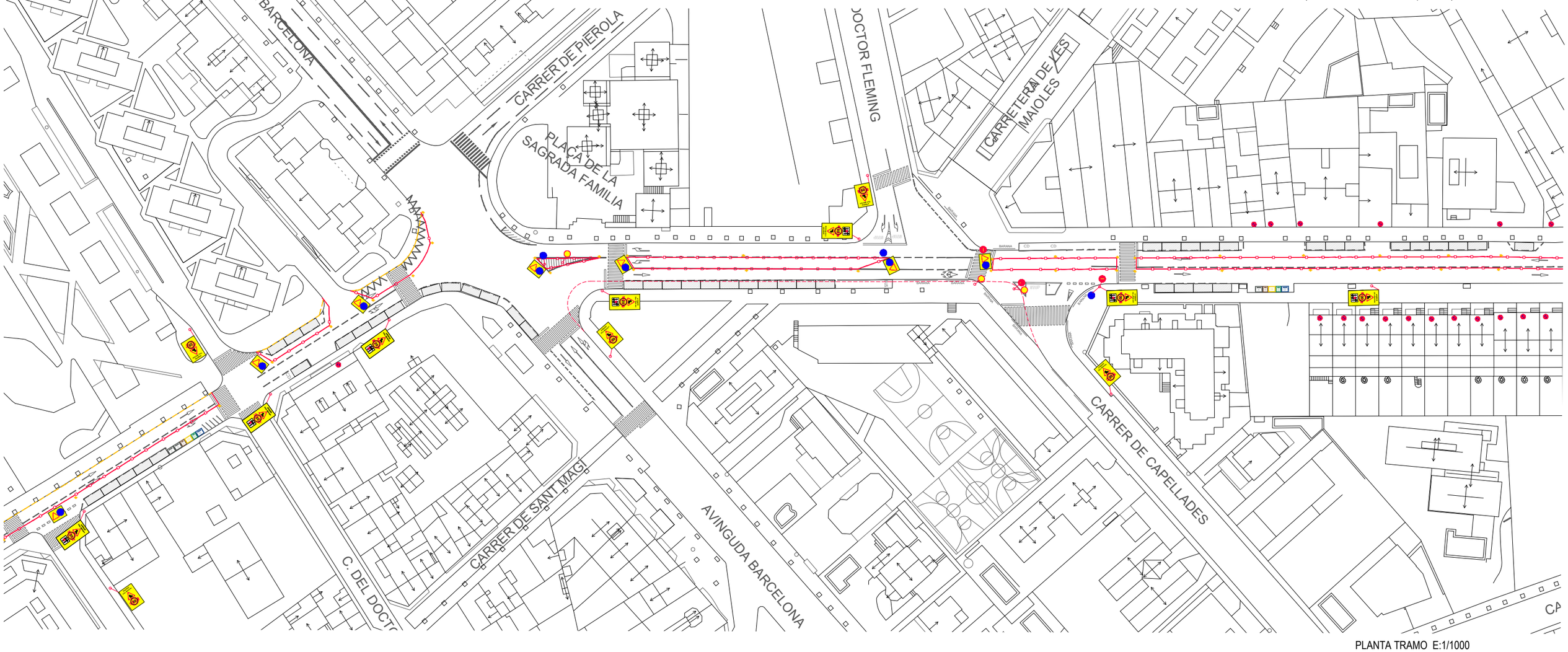


PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: TRAMO 4 CTRA. MANRESA (Entre av. Barcelona y c. Capellades) FASE 1.1	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: ESS 06.1	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Barcelona i c. Capellades) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

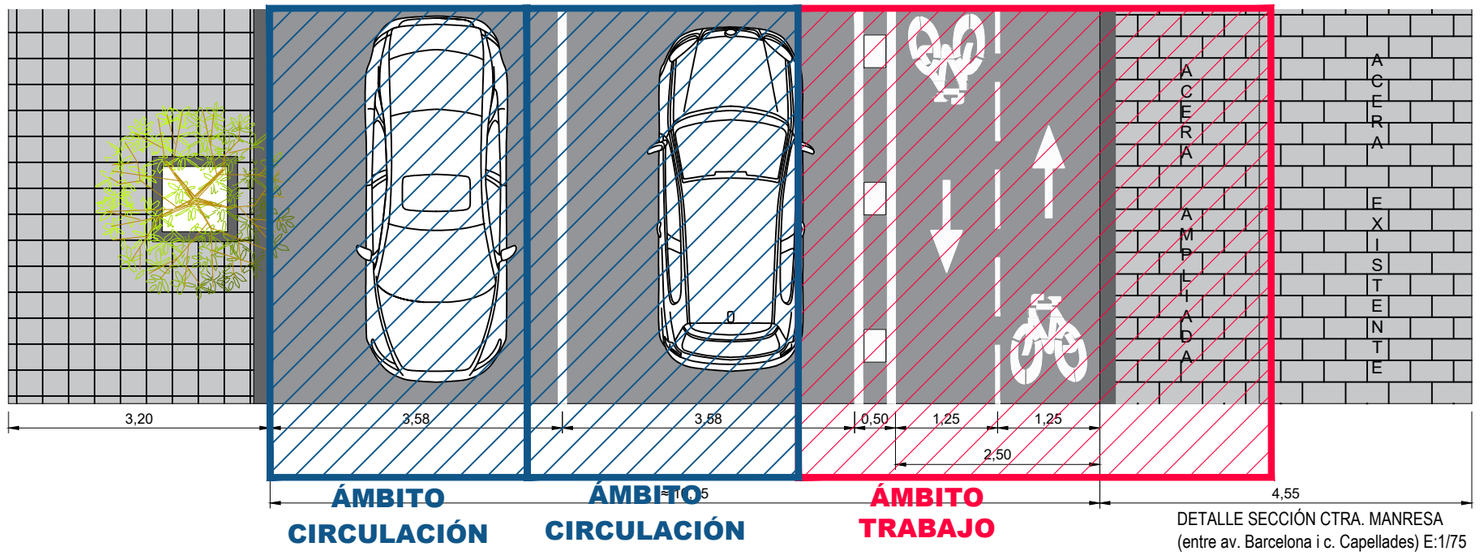
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

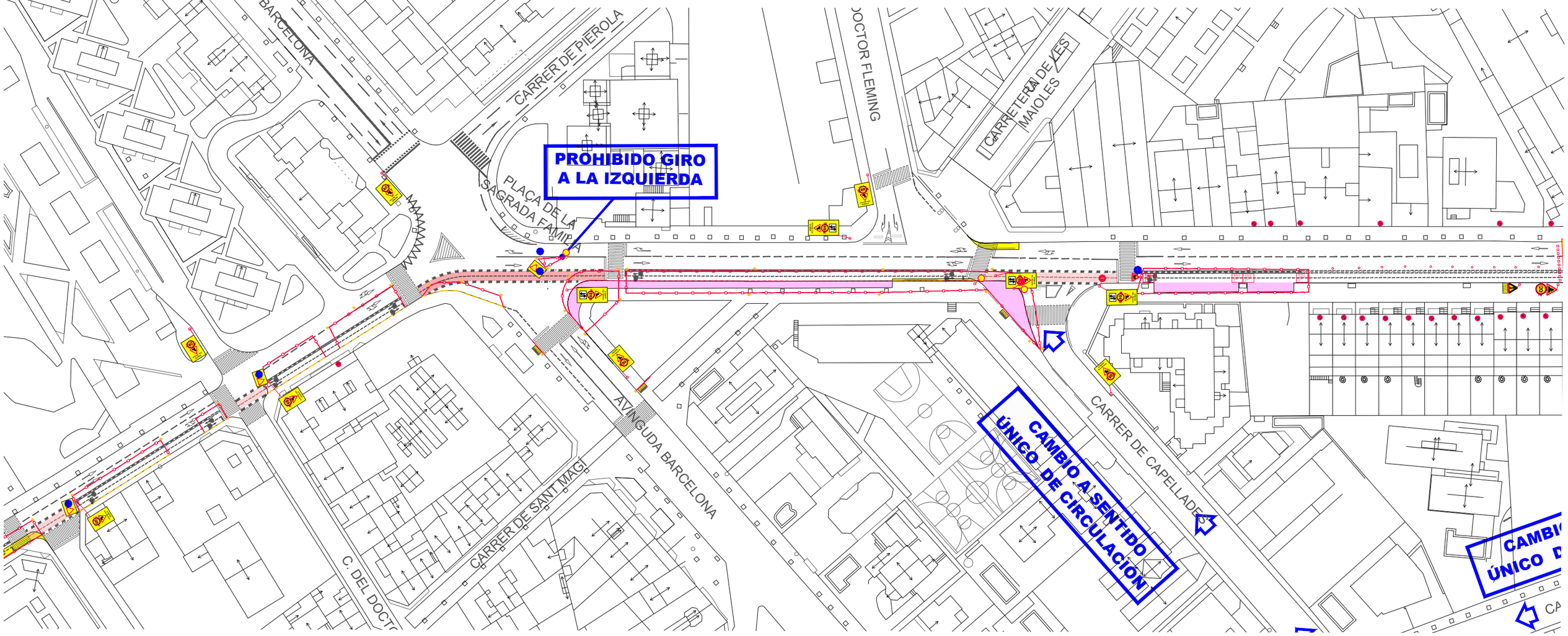
Plano
TRAMO 4 CTRA. MANRESA
(Entre av. Barcelona i c. Capellades)
FASE 1.2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 06.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Barcelona i c. Capellades) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

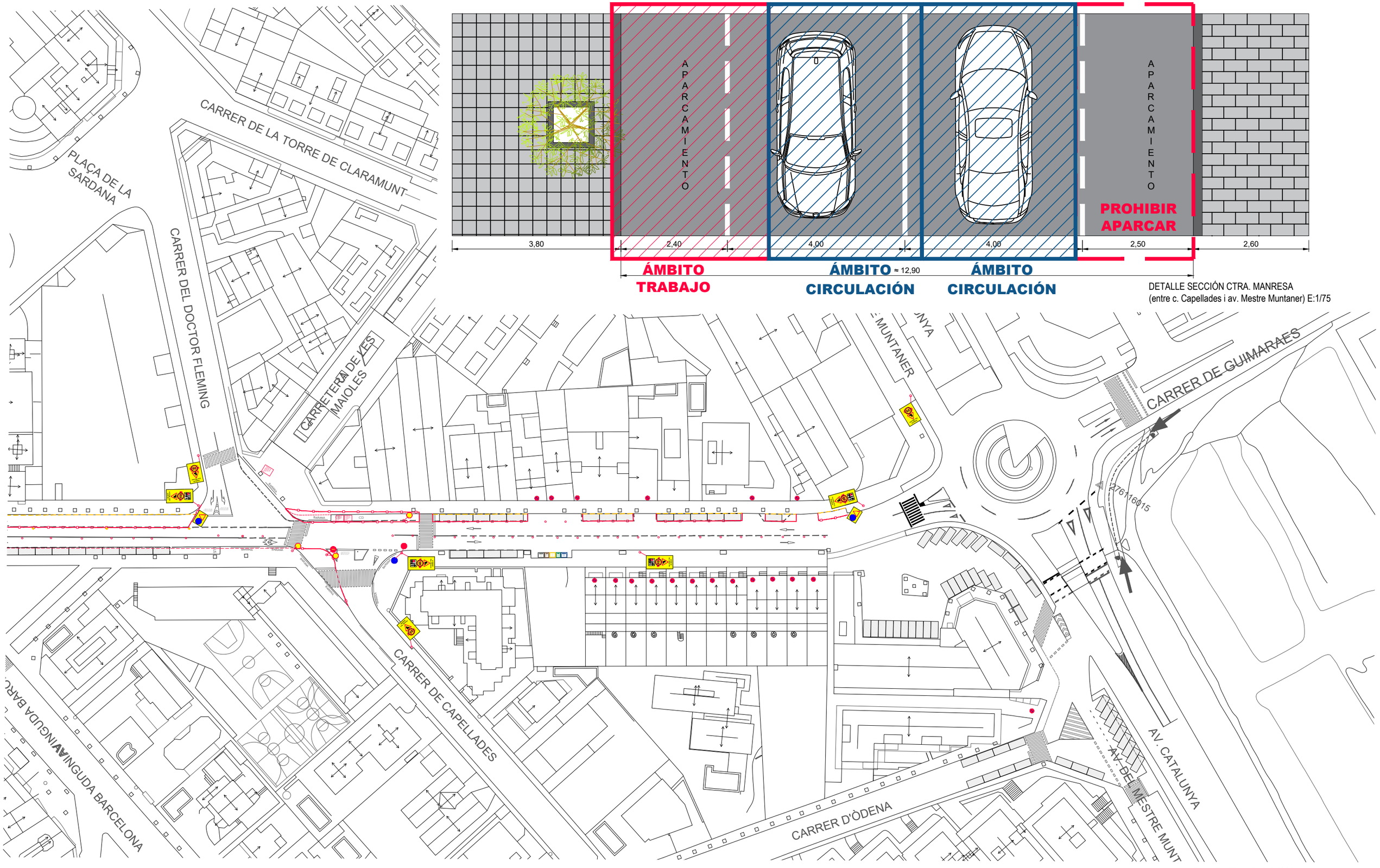
Expediente 2398/23
Fecha Mayo 2023

Plano
TRAMO 4 CTRA. MANRESA
(Entre av. Barcelona i c. Capellades)
FASE 2

Escala A3 1/1000
Núm. plano **ESS 06.3**

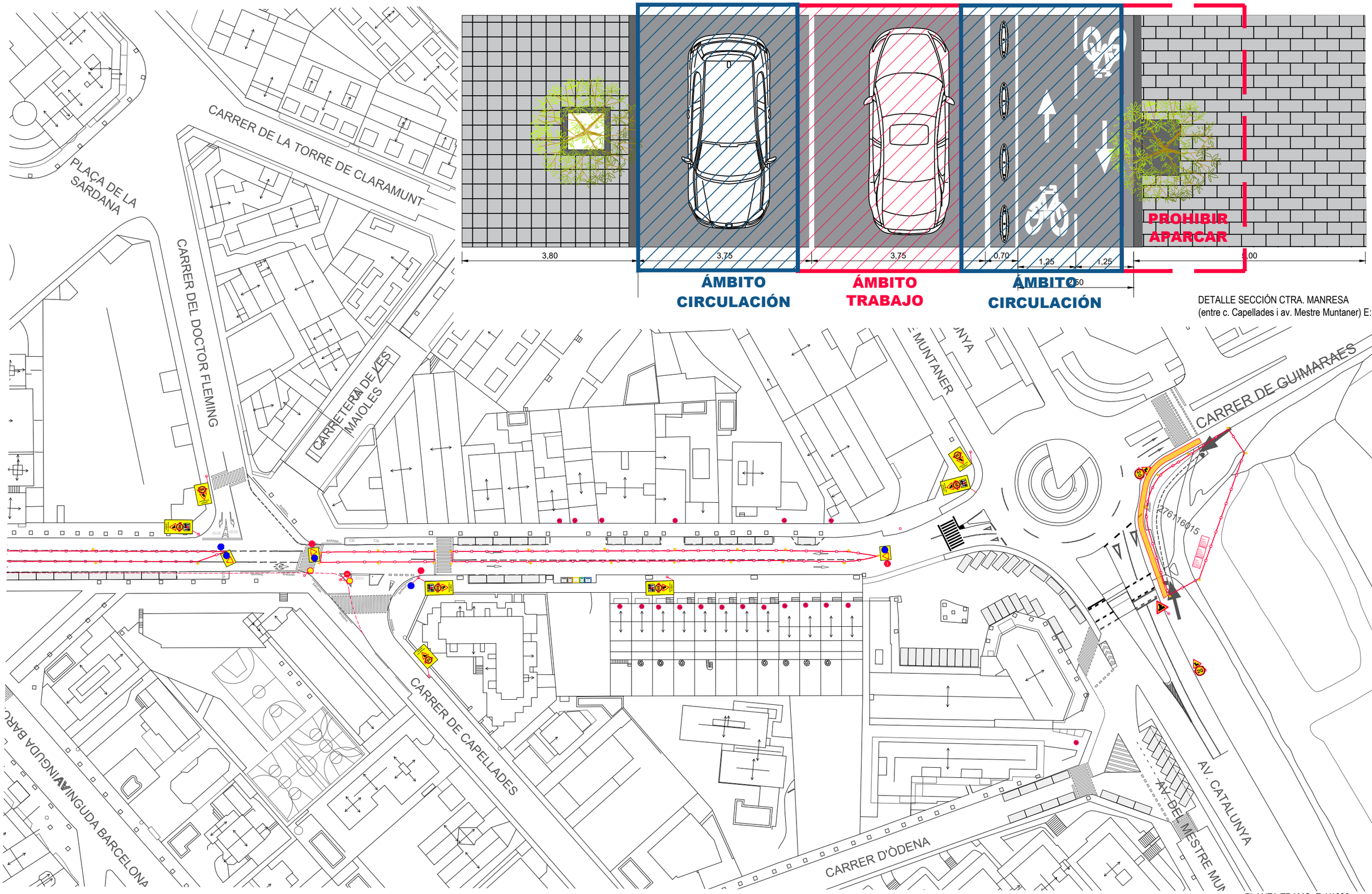
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **TRAMO 5 CTRA. MANRESA** (Entre c. Capellades y av. M.Muntaner) **FASE 1.1**	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: **ESS 07.1**	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75

PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

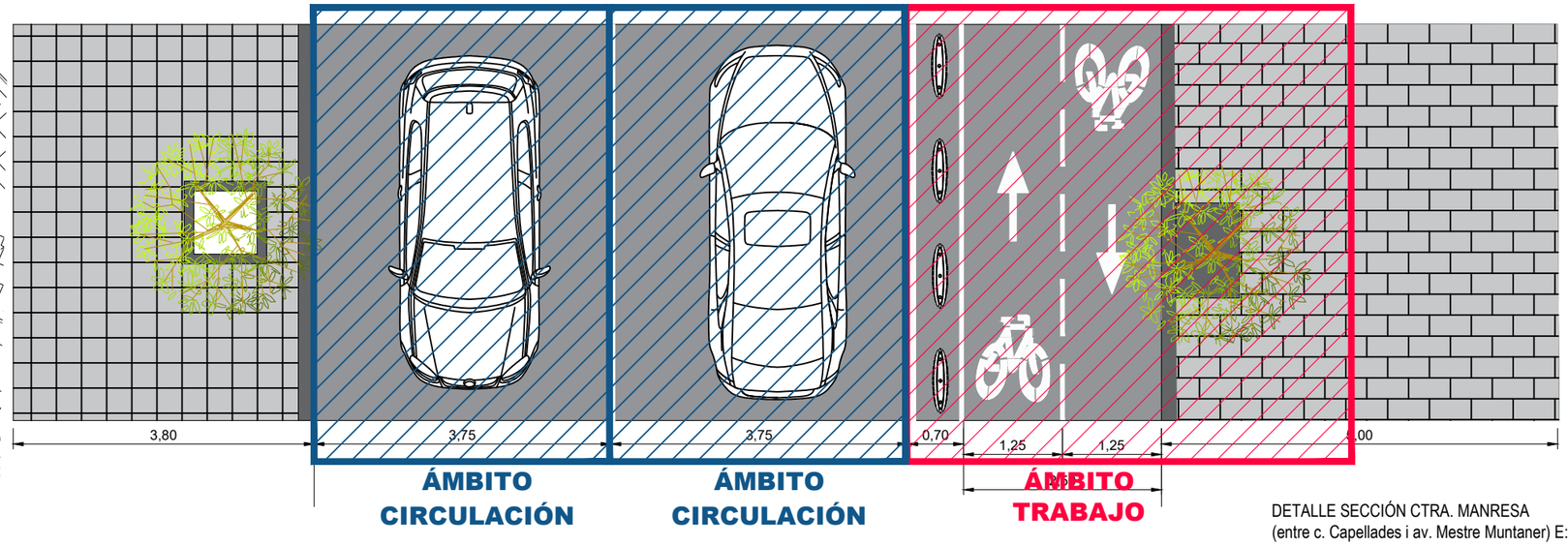
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

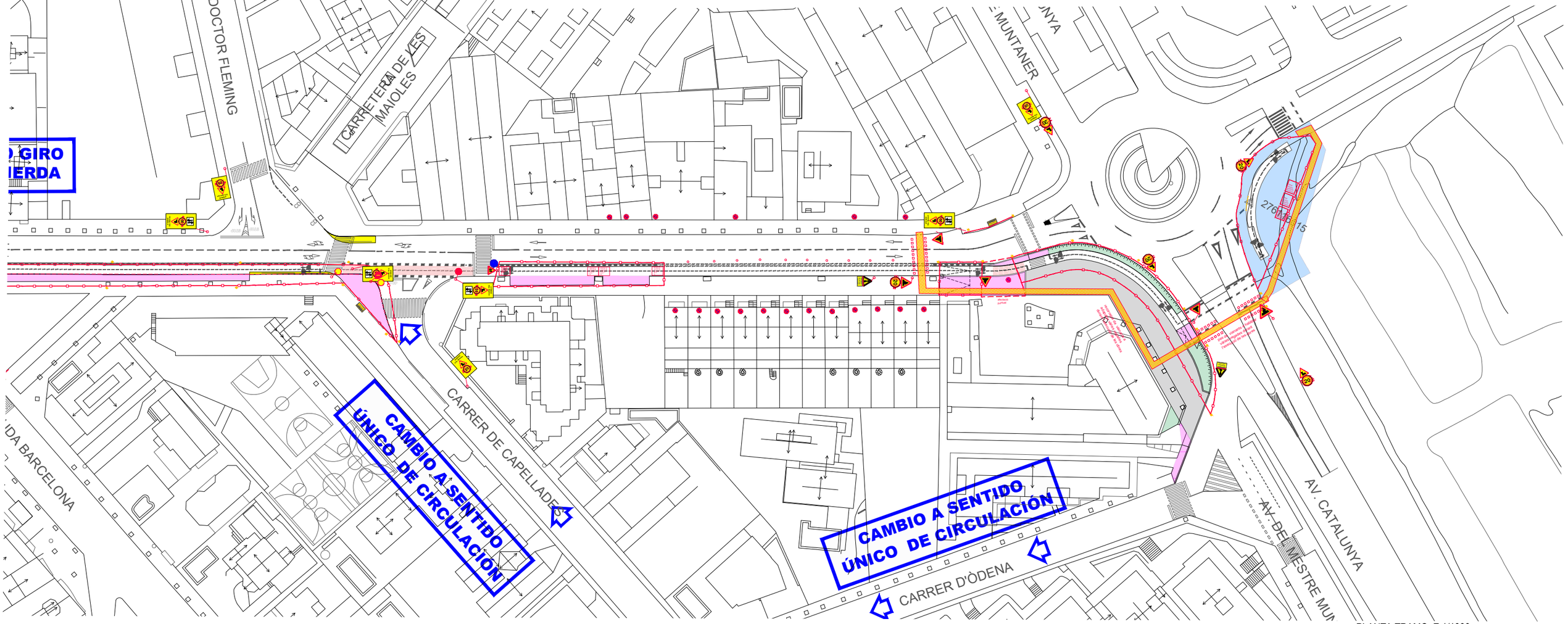
Plano
TRAMO 5 CTRA. MANRESA
(Entre c. Capellades y av. M.Muntaner)
FASE 1.2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 07.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75



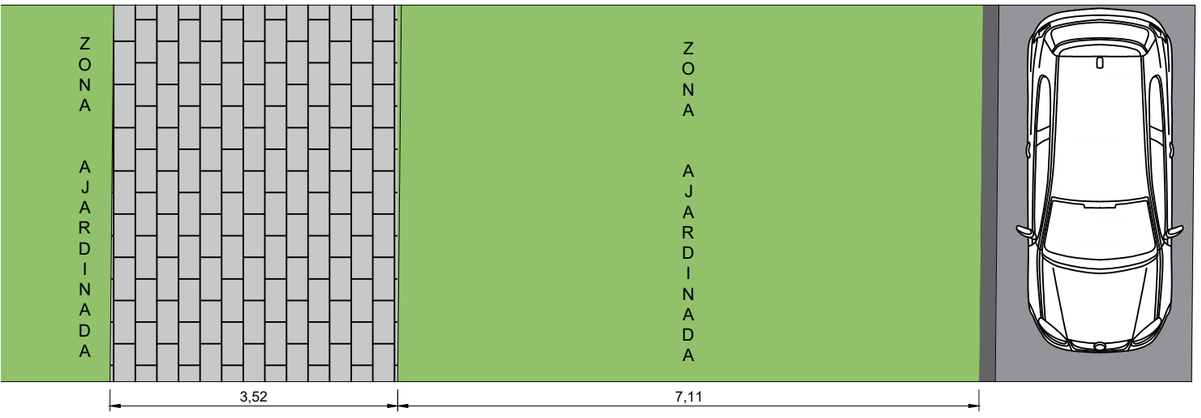
PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

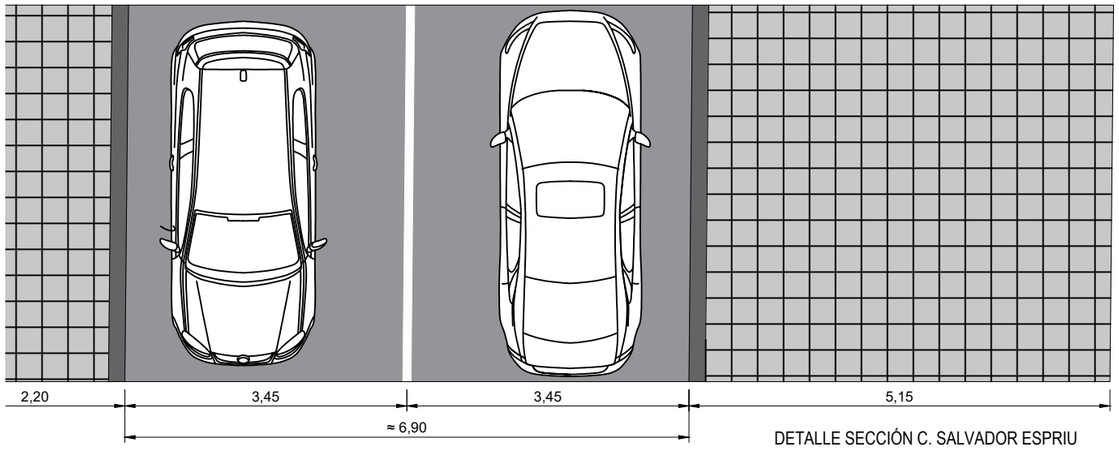
Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

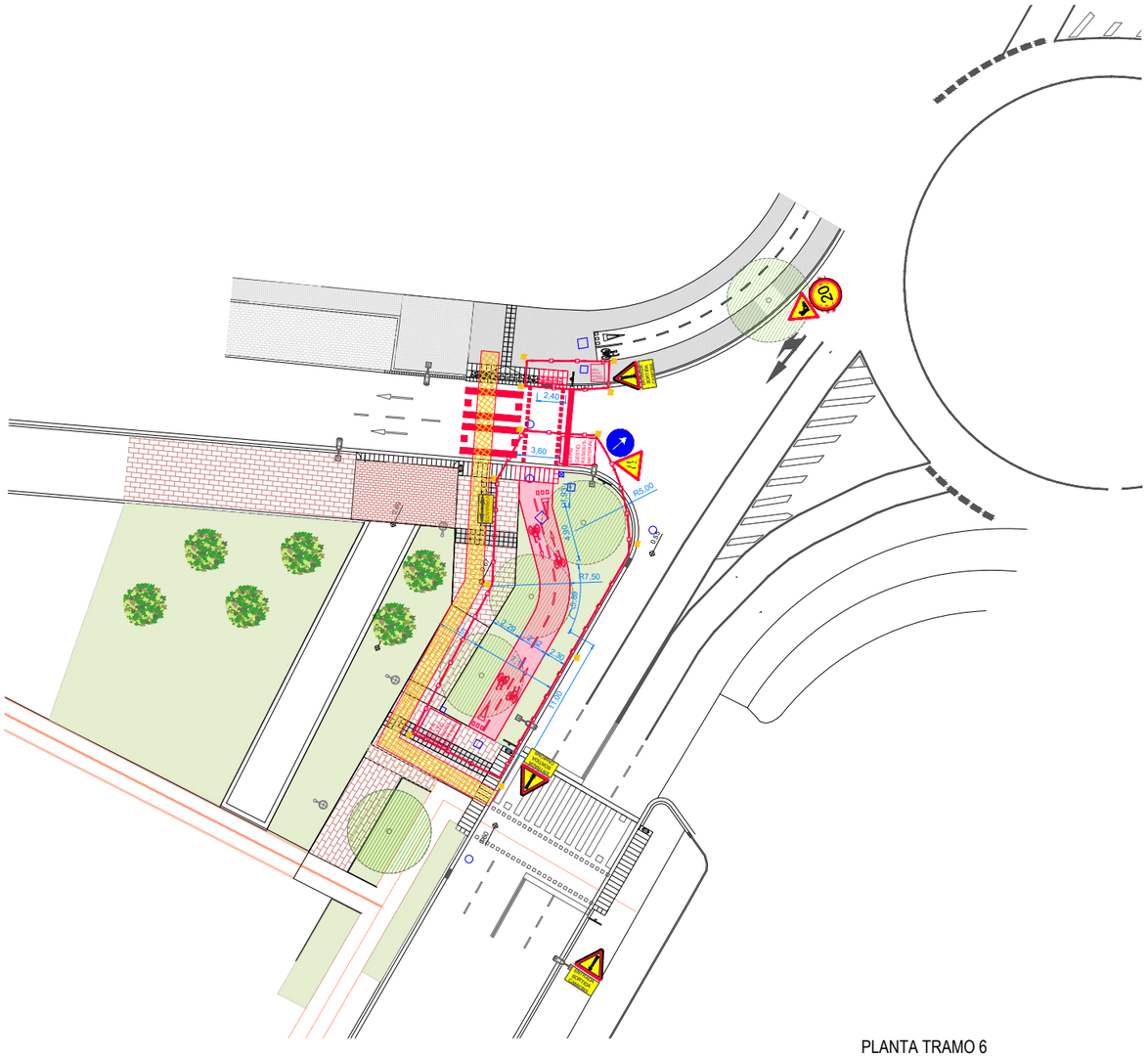
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23	Plano: TRAMO 5 CTRA. MANRESA (Entre c. Capellades y av. M.Muntaner) FASE 2	Escala A3: 1/1000	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
	Fecha: Mayo 2023		Núm. plano: ESS 07.3	Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL



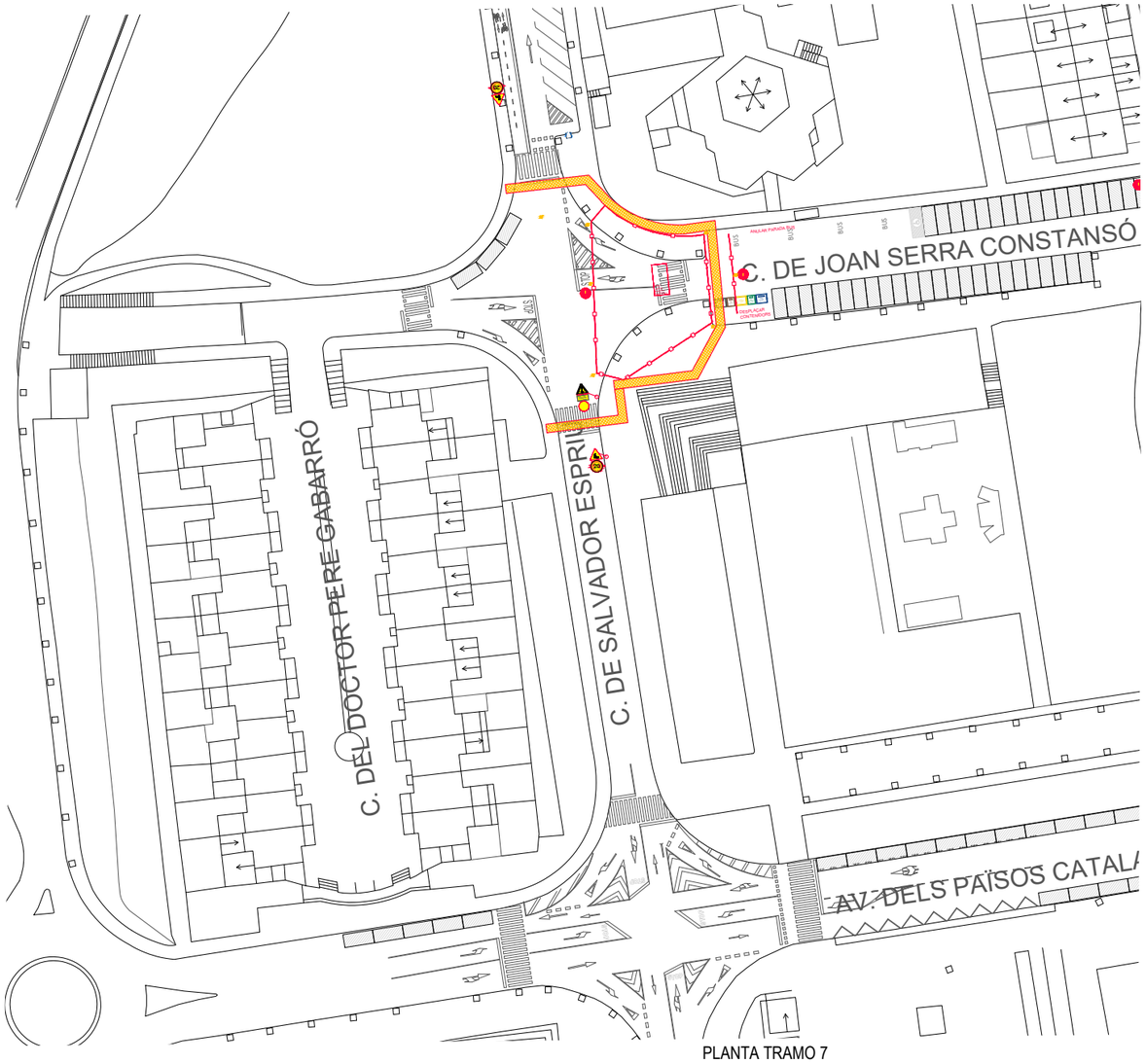
DETALLE SECCIÓN C LECCO
E:1/75



DETALLE SECCIÓN C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó E:1/75



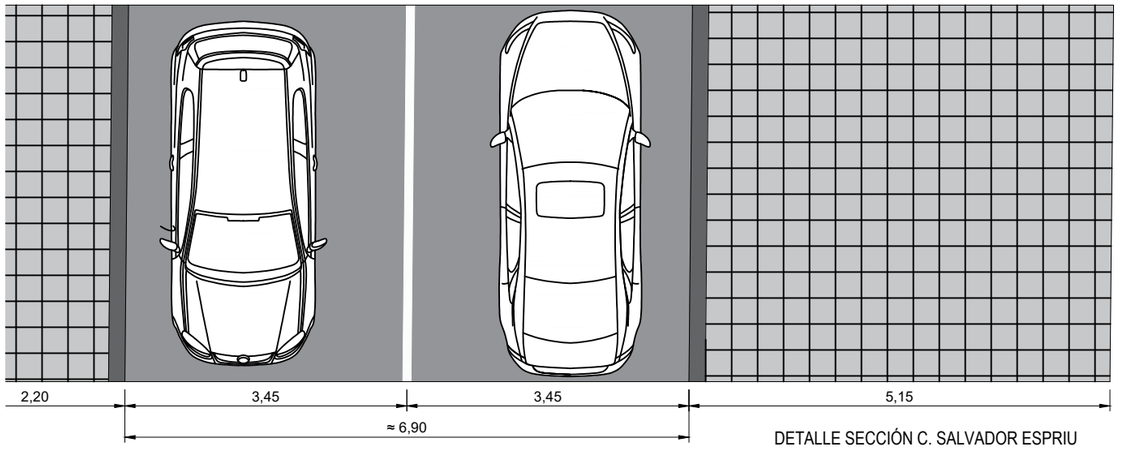
PLANTA TRAMO 6
C. de Lecco cantonada amb c. Guimaraes
E:1/500



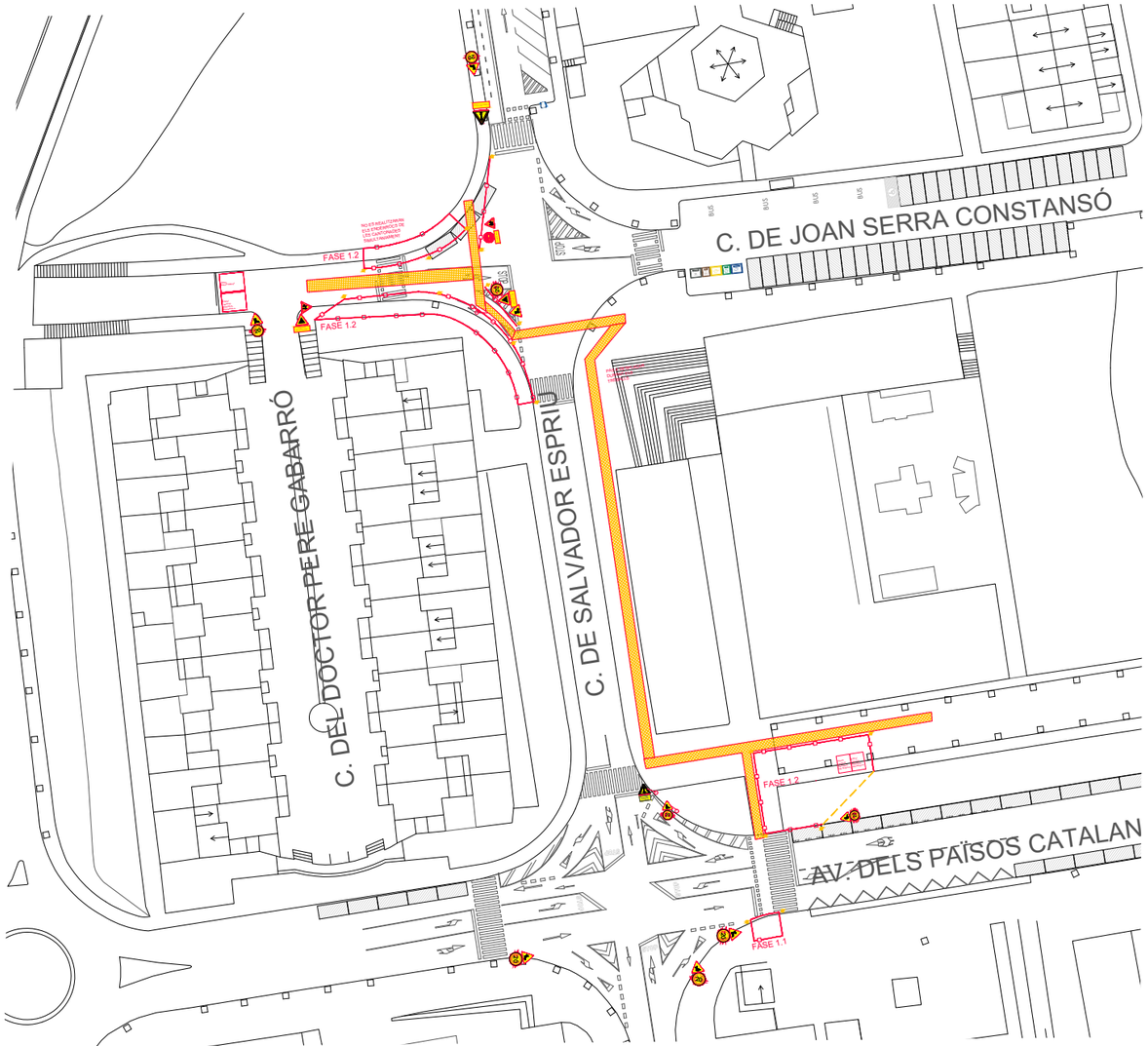
PLANTA TRAMO 7
C. Salvador Espriu (entre av. Països i c. Joan Serra Constanso)
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

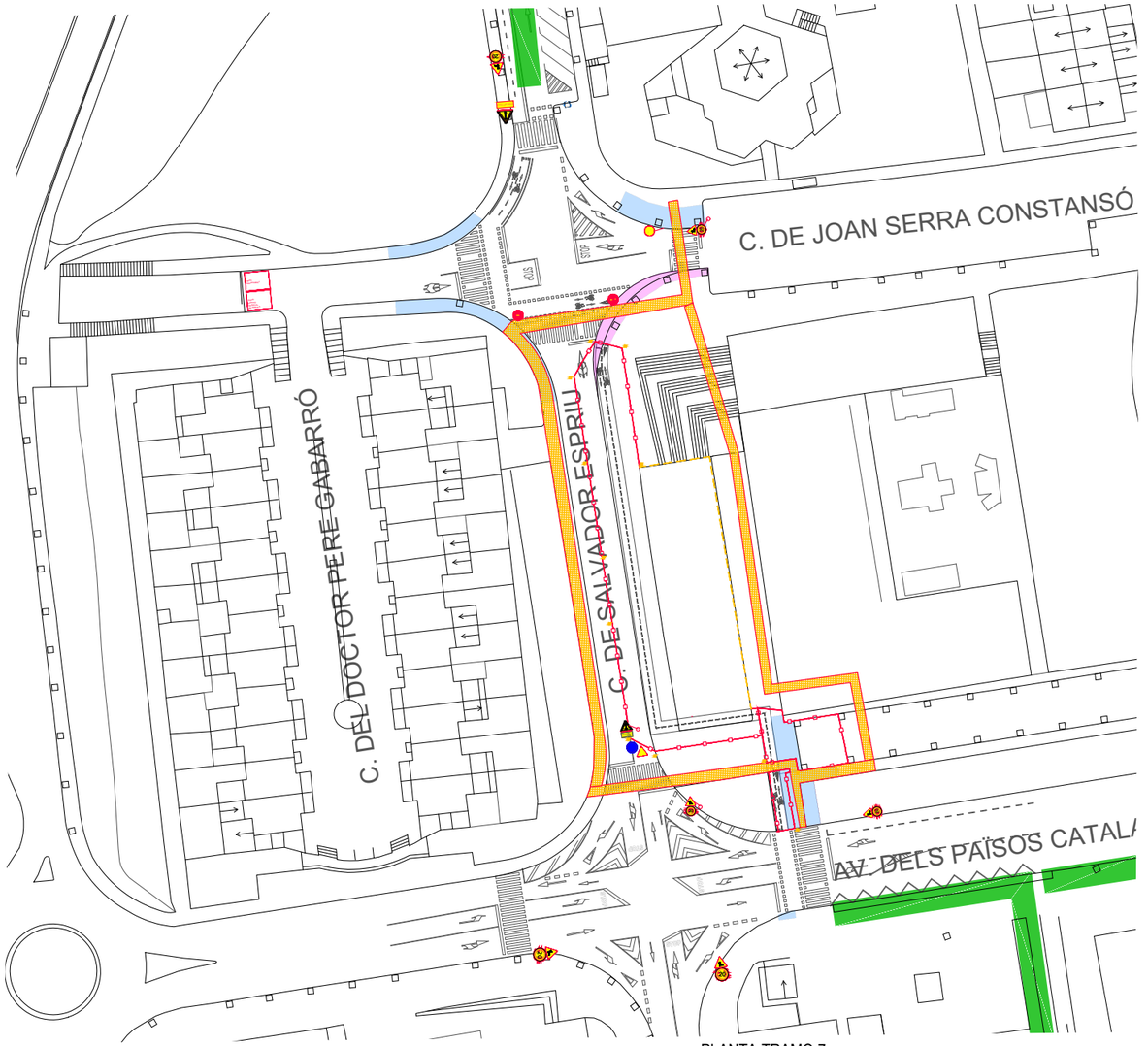
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: TRAMO 6 C. LECCO TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU FASE 1.1	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: ESS 08.1	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó E:1/75



PLANTA TRAMO 7
C. Salvador Espriu (entre av. Països i c. Joan Serra Constanso)
E:1/1000



PLANTA TRAMO 7
C. Salvador Espriu (entre av. Països i c. Joan Serra Constanso)
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU
FASE 1.2 y 2

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **ESS 08.1**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Técnica Municipal: MARTA MIQUEL PUJANTELL
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

ANEXO NÚM. 6:

ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1- OBJETO

Se dará cumplimiento a lo dispuesto en la normativa del RD 210/2018 de 6 de abril, por el que se aprueba el Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

El objeto de este documento es establecer unas directrices para garantizar la prevención, la reutilización, el reciclaje de los residuos de los procesos y de los materiales de construcción utilizados durante la ejecución de los trabajos previstos en el presente proyecto, que se desarrolla con los siguientes contenidos:

- Descripción de los trabajos realizados.
- Identificación y estimación de la cantidad (toneladas y metros cúbicos) de los RCD (Residuos de construcción y demolición) generados en la obra, codificados según la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- Medidas de prevención de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
- Operaciones encaminadas a la posible reutilización, separación y valorización de estos residuos.
- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación, etc.
- Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto en relación con las operaciones de gestión de residuos.
- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs y destino previsto para los residuos no reutilizables "in situ".

El presente estudio servirá de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En el mencionado Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de las obras.

2- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a ejecutar están descritos en la memoria del presente proyecto.

3- ESTIMACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

Generalidades

Los trabajos de ejecución de esta obra dan lugar a una amplia variedad de residuos.

Clasificación y descripción de los residuos

RCD's de Nivel I: Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructuras de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo el excedente de excavación de los movimientos de tierra generados durante el transcurso de los trabajos de ejecución. Se trata, por tanto, de tierras y materiales pétreos no contaminados procedentes de la excavación.

RCD's de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, reparación domiciliaria e implantación de servicios. Pueden ser materiales de naturaleza pétrea (áridos, hormigones, material cerámico, etc.), de naturaleza no pétrea (asfalto, madera, metales, plásticos, papel, vidrio, etc.) y materiales potencialmente peligrosos.

Son considerados residuos no peligrosos los que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles, ni combustibles, ni reaccionan químicamente ni de ninguna otra forma, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que pueden entrar en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudiquen a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición.

Tots los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, están codificados según la Orden MAM 304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen el 1 m³ de aportación y que no sean peligrosos y que no requieran un tratamiento especial.

Que aparezca un material en la lista, no significa que éste sea residuo en todas las circunstancias. Sólo se considerará residuo cualquier sustancia u objeto del que se desprenda su poseedor o tenga la obligación de deshacerse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor (Según el artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE)

Justificación de la estimación de los residuos a generar

La estimación se realizará a partir de las mediciones del proyecto, y en función de las fases de construcción, expresadas en Toneladas y Metros cúbicos tal como establece el RD 105/2008. La tipología estará de acuerdo con la tipología de vertederos.

NIVEL I. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN

17 05 04. TIERRAS Y PIEDRAS DIFERENTES DE LAS ESPECIFICACIONES EN EL CÓDIGO 17 05 03

Parte de las tierras excavadas en esta obra se prevé que sean reutilizadas en el relleno de zanjas (de servicios), o terraplenados de cajas de pavimento de aceras, y las tierras sobrantes habrá que cargarlas y transportarlas hasta vertedero autorizado.

El proyecto prevé un volumen de tierras, de excavación de cajas y zanjas de alcantarilla, zanjas alumbrado y zanjas semaforización, que se prevé cargar y retirar al vertedero de 653,73 m³.

NIVEL II. RCD DE NATURALEZA NO PÉTREA

17 02 01 MADERA

La madera residual será principalmente la de los palets de obra, que serán reutilizables por parte de la empresa que suministra el material. Se ordenarán y apilarán dentro de la obra y cada vez que venga el transportista se le devolverán.

El resto de residuo de madera será insignificante no llegando a 1 Tn, por lo tanto, se hará la recogida mediante sacos 1 m³.

17 01 04 METAL

Los metales, de barandas, Alcorques, papeleras y señales de tráfico serán de todo tipo de material utilizado en obra (aluminios, aceros etc,..). Según la superficie de la obra se hace una previsión de 5,56 m³ de residuo.

20 01 01 PAPEL

Los papeles y cartones serán embalajes varios de todo tipo de material utilizado en obra. Según la superficie de la obra se hace una previsión de 0.20 m³ de residuo.

17 02 03 PLÁSTICO

Embalajes varios de todo tipo de material utilizado en obra. Se estima un volumen de 0.29 m³ de residuo de plástico.

RCD DE NATURALEZA PÉTREA

17 01 01 HORMIGÓN

El proyecto contempla la demolición de las siguientes cantidades de elementos de vialidad: 738,28 ml de bordillo de acera y rigola, unos 1.638,89 m² de pavimentos de aceras, unos 86,50 m² de pavimento de hormigón, unos 967,28 m² de pavimento bituminoso.

El volumen previsto considerando las secciones y espesores a derribar, es pues de unos 530,04m³.

TABLA DE TIPOS DE RESIDUOS Y CANTIDADES ESTIMADAS (EN TN Y M³)

MATERIALES		TIPOLOGÍA (Inerte, No Especial, Especial)	VOLUMEN (m³)	DENSIDAD TIPO (Tn/m³)	PESO ESTIMADO (Tn)	DESTINO
17 01 01	Hormigón	Inerte	530,04	1,50	795,07	CENTRO RECICLAJE
17 01 04	Metales	Inerte	5,56	2,70	15,02	CENTRO RECICLAJE
17 02 01	Madera	No especial	-	-	-	
17 02 03	Plástico	No especial	0,29	0,9	0,18	GESTOR AUTORIZADO
20 01 01	Papel	No especial	0,2	0,9	0,18	GESTOR AUTORIZADO
17 05 04	Tierras y piedras diferentes de los especificados en el código 17 05 03	Inerte	653,73	1,50	980,59	SIN TRATAMIENTO ESP

4- MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ESTOS RESIDUOS

Se establecen las siguientes pautas las cuales se deben interpretar como una clara estrategia por parte del poseedor de los residuos para llegar a los siguientes objetivos:

- **Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en la obra.**

Se debe prever la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales, además de encarecer la obra, es el origen de un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever elagarre de los materiales fuera de las zonas de tráfico de la obra, de manera que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

- **Los residuos que se originan deben ser gestionados de la manera más eficaz para su valoración.**

Es necesario hacer una previsión de cómo se llevará a cabo la gestión de todos los residuos que se originan en la obra. Se debe determinar la forma de valoración de los residuos, si se reutilizarán, reciclarán o se utilizarán para recuperar la energía almacenada en ellos. El objetivo es poder disponer de los medios y los trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.

- **Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sean más fácil su valoración y gestión en el vertedero.**

La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valoración como para mejorar su gestión en un vertedero. Así los residuos, una vez clasificados, pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitando así transportes innecesarios para que los residuos sean excesivamente heterogéneos o para que contengan materiales no admitidos por el vertedero o la central repicadora.

- **Elaboración de criterios y recomendaciones específicas para la mejora de la gestión.**

No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de iniciar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

- **Planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización.**

Deben identificarse, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originan en el proceso de ejecución, con la finalidad de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización y reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

- **Disponer de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materias reutilizables y reciclajes más próximos.**

La información sobre las empresas de servicios e industriales dedicadas a la gestión de residuos es una base imprescindible para planificar una gestión eficaz.

- **El personal de la obra que participe en la gestión de los residuos debe tener formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios.**

El personal debe recibir la formación necesaria para ser capaz de llenar partes de la transferencia de residuos al transportista (apreciar cantidades y características de los

residuos), verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de manera que se mezclen con otros que estén depositados en vertederos especiales.

· **La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión.**
El coste actual del verter los residuos, no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como el almacenamiento en la obra, carga y transporte; también se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparán el lugar de los residuos que se podrían haber reciclado en la propia obra. Por otro lado, la puesta en obra de estos materiales dará lugar a nuevos residuos. Además, se debe considerar la pérdida de beneficios que se podrían haber obtenido si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos como materiales reciclados.

· **Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta la obra.**
Se trata de hacer responsable la gestión a quien origina el residuo. Esta prescripción administrativa de la obra, también tiene un efecto disuasorio sobre el desaprovechamiento de los materiales de embalaje que sufrimos.

· **Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenamiento y transporte de los diferentes residuos deben estar etiquetados debidamente.**
Los residuos deben ser fácilmente identificables por los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Los recipientes deberán ir etiquetados describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y que soporten el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

· **El acopio de material se hará fuera de las zonas de tráfico.**
De manera que estén bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con la finalidad de evitar la rotura de las piezas origine la producción de nuevos residuos.

· **No se permitirá el lavado de las cisternas de los camiones hormigoneras en el recinto de la obra.**
De manera que deberán volver a la planta de la que vengan, ya que está preparada y dispone de lugares adecuados para realizar las operaciones de lavado de sus cisternas sin peligro de vertidos accidentales de aguas alcalinizadas. (aguas con lechada de cemento).

5- OPERACIONES ENCAMINADAS A LA POSIBLE REUTILIZACIÓN, SEPARACIÓN Y VALORIZACIÓN DE ESTOS RESIDUO.

· **Medidas de reutilización previstas.**
En esta obra se ha considerado la reutilización de parte de las tierras excavadas, y las sobrantes se transportarán al centro de revuelto pertinente.
Los materiales no susceptibles de reutilización "in situ" se transformarán a través de un gestor autorizado a una planta de reciclaje o tratamiento de RCD para que se proceda a su valorización.
· **Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación / selección).**
Según el RD /2008 de 1 de febrero se obliga al poseedor de residuos a separarlos por tipo de materiales.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5.5 de los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de las fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 T
Ladrillos, Tejas, cerámicos: 40 T
Metal: 2 T
Madera: 1 T
Vidrio: 1 T
Plástico: 0,50 T
Papel y cartón: 0,50 T

Se habilitarán contenedores especiales para los posibles residuos peligrosos que puedan salir durante la excavación. Estos contenedores deberán cumplir con la normativa vigente (estanqueidad, protección contra el sol y la lluvia, etiquetados, etc.) EN ESTA OBRA NO SE PREVÉN

La clasificación, selección y almacenamiento de los materiales específicos de la obra se realizarán según la normativa, atendiendo a:

Materiales pétreos de nivel 1: Se almacenarán en la obra. No necesita de contenedores especiales.
Materiales no especiales: Se almacenarán en sacos. Su clasificación se realizará en la obra y cada saco se identificará con un color determinado.
Madera: Se almacenarán en la obra. Su clasificación se realizará según su posibilidad de valorización. La mayoría de este material nos llegará en forma de palés para transporte de material. Estos palets son reutilizados por parte de la empresa que suministra los materiales.
Plásticos, papel, cartón y metales: los materiales procedentes de embalajes deberán ser gestionados por la empresa suministradora. La clasificación depende de si el material es reciclable o no. Los residuos no reciclables sin posibilidad de reutilización en la propia obra se depositarán en diferentes contenedores, según la naturaleza del material, de la empresa gestora. Los metales se almacenarán directamente en el suelo, ya que suelen ser gestionados en la misma obra.

La forma de clasificación del material en obra será de forma ocular, según el criterio que establece la ley.
Para facilitar el tamaño a de selección en obra se habilitarán los siguientes contenedores o sacos:

De maderas para reciclar
De plásticos para reciclar
De papel y cartón para reciclar
De materiales no especiales para vertedero
De materiales pétreos.

· **Medidas de valoración de los residuos generados:**
Los materiales susceptibles de valoración (maderas, metales, plásticos, vidrio y papel.) Se entregarán a un gestor autorizado para que pase a hacer su valoración.

6- PLANOS DE INSTALACIONES ACIONES PREVISTAS PARA ALMACENAJE, SEPARACIÓN Y USO.

Aunque no haya un lugar específico para colocar los contenedores o sacos, durante la ejecución de los trabajos, se deberá localizar en la obra un lugar apropiado para almacenar los residuos, para garantizar que la recogida sea más sencilla y no se tengan que mover sacos y contenedores de un lado a otro.

Además, hay que tener en cuenta que es peligroso tener montones de residuos dispersados por la obra, porque fácilmente son causantes de accidentes. Se deberá garantizar un lugar de almacenamiento adecuado y evitar movimientos innecesarios, que altera el curso normal de la obra y que no facilitan la gestión de los residuos. Se debe poner todos los medios para almacenarlos correctamente y, además, sacarlos de la obra lo más rápidamente posible.

Es importante que los residuos se almacenen justamente después de que se generen para que no se embruten con otros sobrantes y asegurando su posterior reciclaje. Se debe prever un número suficiente de contenedores en especial cuando la obra genera residuos constantemente y anticipándose antes de que no haya ningún ocho donde depositarlos.

7- PLIEGO DE CONDICIONES

Para el Productor de residuos (Artículo 4 RD/2008)
Incluir en el Proyecto de Ejecución de la Obra en cuestión, un "estudio de gestión de residuos" el cual debe tener como mínimo:

Estimación de los residuos que se generarán
Las medidas para la prevención de estos residuos
Las operaciones encaminadas a la posible reutilización y separación de estos residuos.
Planos de instalaciones previstas para el almacenamiento, separación, etc.
Pliego de condiciones
Valoración del coste previsto de la gestión de residuos, en capítulo específico.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos han sido gestionados adecuadamente, ya sea la propia obra, o entregados a una instalación para su posterior tratamiento por Gestor Autorizado. Este documento deberá guardarse durante como mínimo los 5 años siguientes.
Si fuera necesario, constituir una fianza o garantía que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Licencia, en relación a otros residuos.

Para el Poseedor de residuos en la obra (Artículo 5 RD 105/2008)

La figura del poseedor de residuos en la obra es fundamental para una eficaz gestión de los mismos, ya que está al alcance tomar decisiones para la mejor gestión de los residuos y las medidas preventivas para minimizar y reducir los residuos que se originan.
En síntesis, los principios a observar son los siguientes:
· Presentar al promotor un Plan que refleje cómo llevará a cabo esta gestión, si decide asumirla en el mismo, o en su defecto, si no es así estará obligado a entregarlos a un Gestor de Residuos acabándolo obviamente. Si se les entrega a un intermediario que únicamente haga la recogida para entregarlos posteriormente a un Gestor, debe igualmente, poder acreditar quién es el Gestor final de estos residuos.
· Este Plan, debe ser aprobado por la Dirección Facultativa, y aceptado por la propiedad, pasando a ser otro documento contractual de la obra.
· Mientras que los residuos están en su poder, deben mantenerse en condiciones de higiene y seguridad, así como evitar la mezcla de las diferentes fracciones ya seleccionadas, si esta selección fuera necesaria, pues además establece el artículo a partir de que valores se debe proceder a esta clasificación de forma individualizada.
· Si no se pudiera por falta de espacio, se debe obtener igualmente por parte del Gestor final, un documento que acredite que aquello se ha realizado en el lugar de Gestión de residuos autorizado.
· Se debe hacer cargo de los costes de gestión y entregar al Promotor, los certificados y de más documentación acreditativa.
· En todo momento cumplirá con las normas y órdenes dictadas.
· Todo el personal de la obra, del que es el responsable, conocerá sus obligaciones en cuanto a la manipulación de los residuos de obra.
· Es necesario disponer de un directorio de compradores/vendedores potenciales de materiales usados o reciclados cercanos a la ubicación de la obra.
· Las iniciativas para reducir, reutilizar y reciclar los residuos en la obra deben ser coordinadas debidamente.
· Animar al personal de la obra a proponer ideas sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar residuos.
· Facilitar la difusión, entre todo el personal de la obra, de las iniciativas e ideas que surgen en la propia obra para la mejora de gestión de residuos.
· Informar a los técnicos redactores del proyecto sobre la posibilidad de aplicación de residuos de la propia obra o de otra.
· Se debe seguir un control administrativo de la información sobre el tratamiento de los residuos en la obra y para ello se deben conservar los registros de los movimientos de los residuos dentro y fuera de la misma.
· Los contenedores deben estar etiquetados correctamente, de forma que los trabajadores reconozcan dónde deben colocar los residuos.
· Siempre que sea posible, intentar reutilizar y reciclar los residuos de la propia obra antes de optar por reutilizar materiales de otra obra.

El personal de la obra es responsable de cumplir correctamente todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de residuos disponga. Pero, además, se puede utilizar de su experiencia práctica en la aplicación de estas prescripciones para mejorarlas o proponer nuevas.
Para el personal de la obra, los cuales están bajo responsabilidad del Contratista y consecuentemente del Poseedor de Residuos, estará obligado a:
· Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores que se utilizarán en función de las características de los residuos a depositar.
· Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible.
· Utilizar siempre el contenedor apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocarán para facilitar la correcta separación de los mismos.
· Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.
· No colocar residuos apilados no mal protegidos alrededor de la obra ya que, si quedan extendidos sin control pueden producir accidentes.
· Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más fáciles de maniobrar y transportar y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo.
· Los contenedores deben salir de la obra correctamente cubiertos. No se debe permitir que no sea así, ya que pueden originar accidentes durante el transporte.

· Para una gestión más eficiente se deben proponer ideas referidas a cómo reducir, reutilizar o reciclar los residuos producidos durante la ejecución de los trabajos.
· Las buenas ideas deben comunicarse a los gestores de los residuos de la obra para que las apliquen y las compartan con el resto de personal.

Con carácter general:

Prescripciones a incluir en el Pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, uso y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición de la obra.
Gestión de residuos de construcción y demolición.

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizando su identificación según la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 del 8 de febrero y con sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de las empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales.

Certificación de los medios utilizados
Es obligación del contratista, proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la propiedad de los certificados de los contenedores empleados, así como los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas.

Limpieza de la obra
Es obligación del contratista, mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de material sobrante, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar más medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Con carácter particular:

Prescripciones a incluir en el Pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan las que sean de aplicación a la obra).

x	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares... por las partes o elementos o elementos peligrosos referidos tanto a la propia obra como a los edificios confrontados. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos para conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...) Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan.
x	El depósito temporal de escombros se realizará en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m³, con la ubicación y acondicionamiento con respecto a lo que establecen las órdenes municipales. Estos depósitos en acopios, también deberán estar en lugares debidamente señalizados y segregados en el resto de residuos.
x	Los depósitos temporales para los RCDs ajardibles, (maderas, plásticos, metales...) que se realicen en contenedores o acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de una manera adecuada.
x	Los contenedores deberán estar pintados de colores que destaquen su visibilidad, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15 cm a 10 cm a lo largo de todo el perímetro. En los mismos deberá figurar: Razón social, CIF, Teléfono del titular del contenedor y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención almacenamiento de residuos.
x	El responsable de la obra a la que da servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar depósitos de residuos ajenos a la misma. Los contenedores estarán cerrados o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que sirven.
x	En el equipo de obra, deberían establecerse medios humanos, técnicos y de procedimiento para la separación de cada tipo de RCD
x	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de Licencia de obras...) especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso deberá asegurarse por parte del contratista, realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCD adecuados. La Dirección de obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar a la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora, etc.) son centros con la autorización autonómica de la Consellaria que tenga atribuciones para ésta, asimismo se deberá contratar sólo a transportistas o gestores autorizados por dicha Consellaria e inscritos en el registro pertinente. Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada entre el final de cada transporte de residuos.
x	La gestión, tanto documental como operativa, de los residuos peligrosos que se encuentren en una obra de derribos o de nueva planta, se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales. Sin embargo, los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comida, envases...) serán gestionadas según los preceptos marcados por la legislación de la autoridad municipal correspondiente.
x	Para el caso de residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligrosos o no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 del 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producido por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
x	Los restos del lavado de canaletas / cisternas de hormigón serán tratados como escombros.
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o

	peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
x	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible en caballitos de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva.

8- VALORIZACIÓN DEL COSTE PREVISTO PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RCDs Y DESDETÍ PREVISTO POR LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU"

MATERIALES		VOLUMEN (m3)	PESO ESTIMADO (Tn)	DESTINO	CAPACIDAD CAMIÓN (Tn)	Nº TRANSPORTES	CANON (€/M3)	COSTE TOTAL (€)
NATURALES PÉTREA								
17 01 01	Hormigón	530,04	795,07	CENTRO RECICLAJE	12 Tn	66	2,44	1.293,31
17 05 04	Tierras y piedras diferentes de los especificados en el código 17 05 03	653,73	980,59	CENTRO RECICLAJE	12 Tn	82	2,44	1.595,09
MATERIALES		VOLUMEN (m3)	PESO ESTIMADO (Tn)	DESTINO	CAPACIDAD CONTENEDOR (M3)	Nº CONTENEDORE	PRECIO CONTENEDOR (€/CONT)	COSTE TOTAL (€)
NATURALES NO PÉTREA								
17 01 04	Metales	5,56	15,02	CENTRO RECICLAJE	1	1	35	35
17 02 01	Madera	-	-	-	-	-	-	-
17 02 03	Plástico	0,29	0,18	GESTOR AUTORIZADO	1	1	35	35
20 01 01	Papel y cartón	0,2	0,18	GESTOR AUTORIZADO	1	1	35	35
						COSTE TOTAL ESTIMADO		**2.993,40**

A continuación, se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartiendo en función del volumen de cada material. también se indica el destino previsto para cada tipo de residuo. Estos costes están incluidos dentro del presupuesto del proyecto.

Igualada, mayo 2023

CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecte Municipal
Ajuntament Igualada

MARTA GARCIA BELLO
Arquitecte Municipal
Ajuntament Igualada





ANEXO NÚM. 7:

REPORTAJE FOTOGRÁFICO

TRAMO AVENIDA BALMES DE PLAZA CASTELLS A AVENIDA GAUDÍ



Tramo Avenida Balmes de Plaza Castells a Avenida Gaudí



Tramo Avenida Balmes esquina Avenida Gaudí



Tramo Avenida Balmes esquina Avenida Gaudí



Tramo Avenida Balmes esquina calle Joan Maragall



Tramo Avenida Balmes esquina calle Joan Maragall



Tramo Avenida Balmes-Av.Gaudí-Joan Maragall

CARRETERA DE MANRESA. TRAMO DE AVENIDA GAUDÍ A PASAJE COLOMER



Tramo Carretera de Manresa esquina calle Trobadiners



Tramo Carretera de Manresa a Pasaje Colomer



Tramo Carretera de Manresa Trobadiners

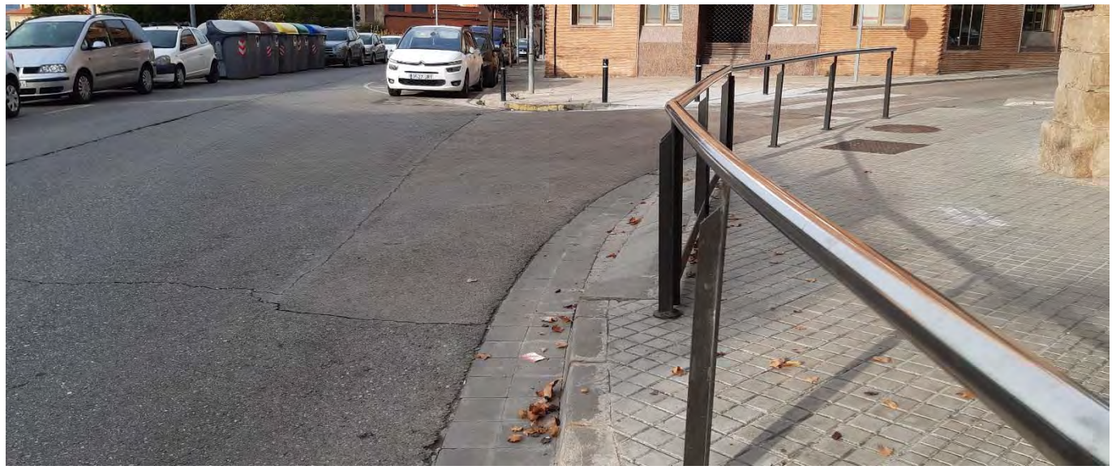


Tramo Carretera de Manresa Trobadiners





CARRETERA DE MANRESA. TRAMO DE PASAJE COLOMER A AVENIDA BARCELONA



Tramo Carretera de Manresa -Pasaje Colomer- Calle Rei Ferran de Antequera



Tramo Carretera de Manresa - Calle Rei Ferran de Antequera



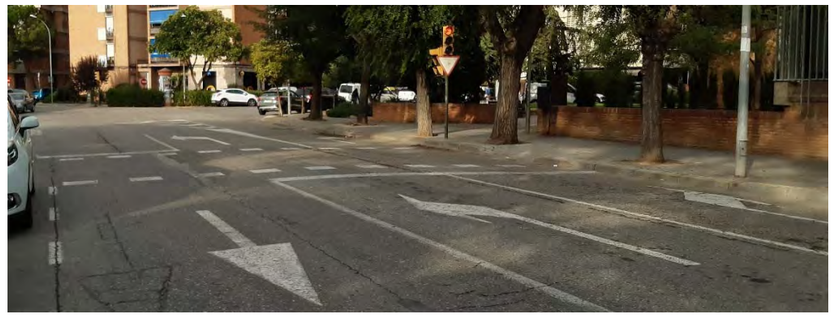
Tramo Carretera de Manresa - Calle Rei Ferran de Antequera

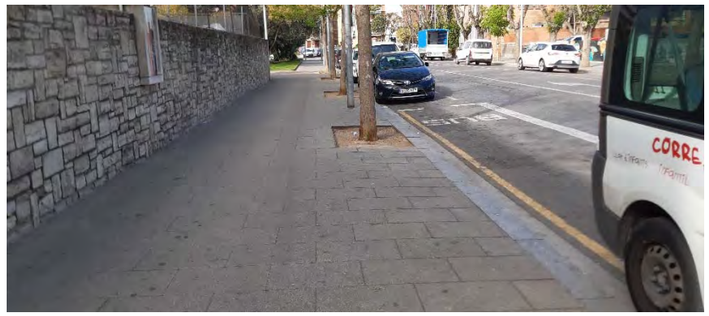


Tramo Carretera de Manresa – Pasaje Colomer-Avenida Barcelona

CARRETERA DE MANRESA. TRAMO DE AVENIDA BARCELONA A CALLE CAPELLADES





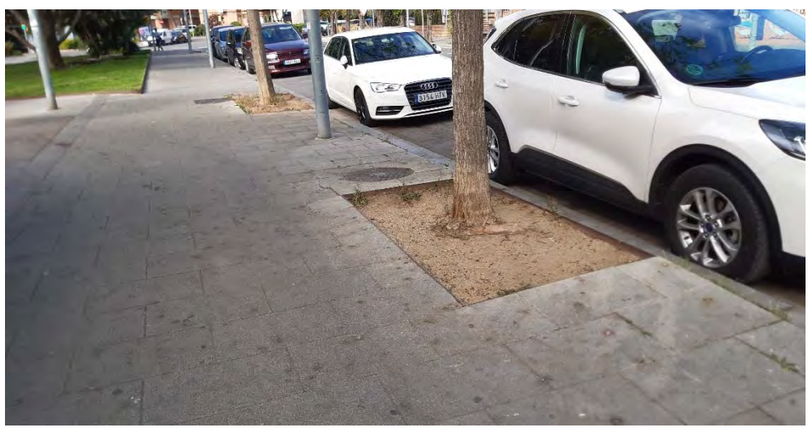






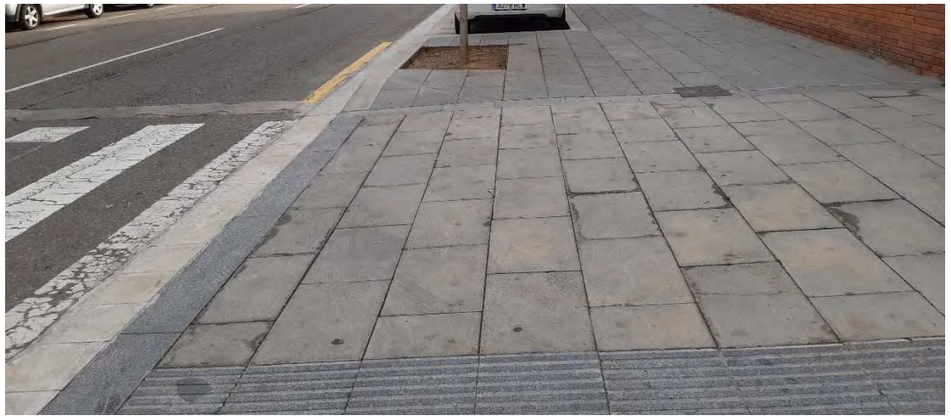


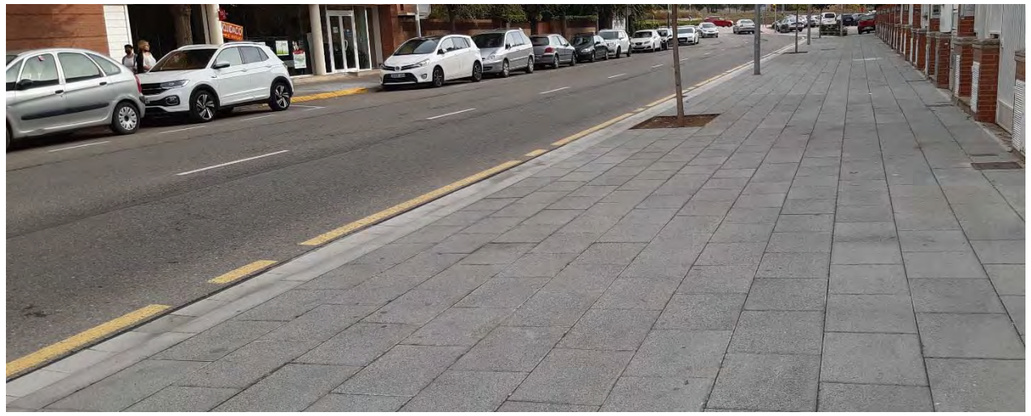


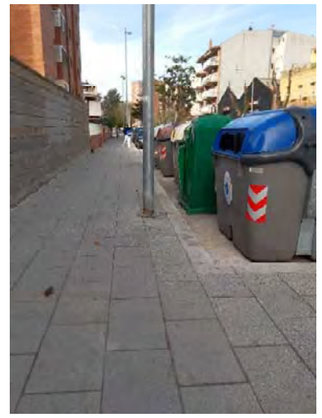




CARRETERA DE MANRESA. TRAMO DE CALLE CAPELLADES A AVENIDA CATALUNYA















POLÍGONO LAS COMES. TRAMO DE CALLE LECCO A CALLE SALVADOR ESPRIU



















2. PLÁNOS

- **INF** **PLÁNOS INFORMACIÓN. ESTADO ACTUAL**
- **PRO** **PLÁNOS PROJECTO**
- **DET** **PLÁNOS DETALLE REMODELACIÓN**
- **INS** **PLÁNOS DE INSTALACIONES**
- **SENY** **PLÁNOS DE SEÑALIZACIÓN**

N

Tramo carril bici existente

Tramo carril bici propuesta

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23

Fecha: Mayo 2023

Plano

PLANTA SITUACIÓN

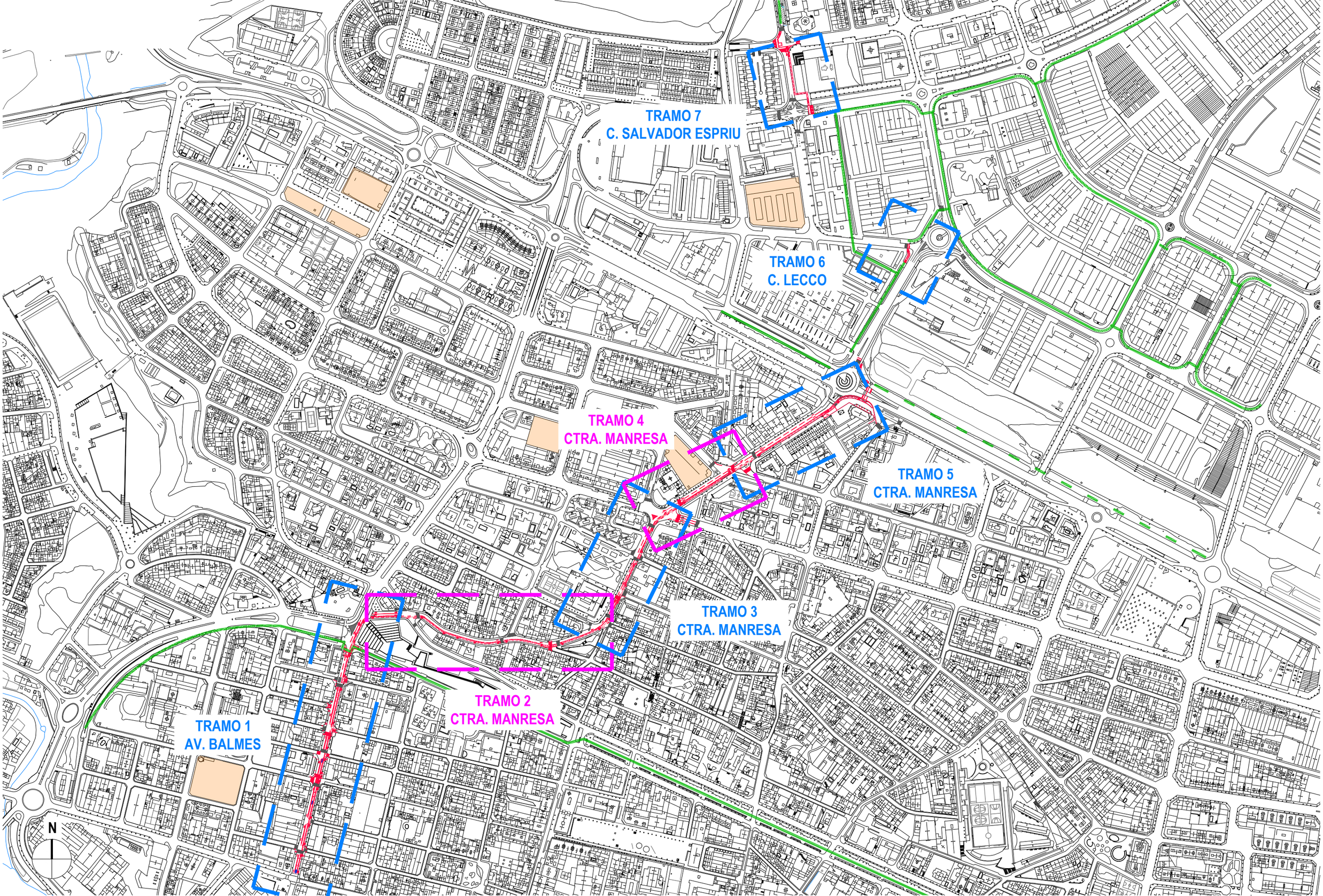
Escala A3: 1/10.000

Núm. plano: **INF 01**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



Tramo carril bici existente | Tramo carril bici propuesta | Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

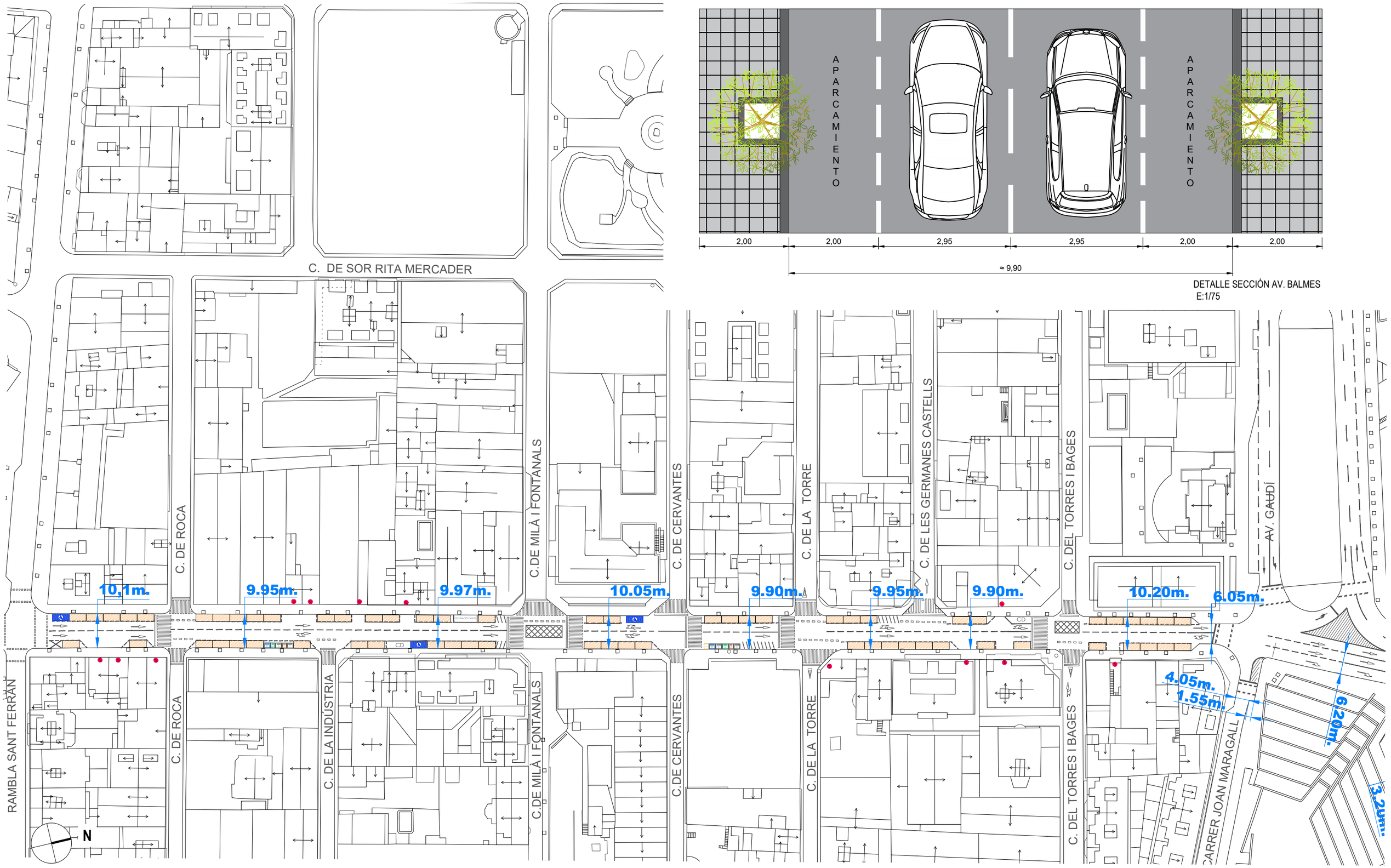
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA EMPLAZAMIENTO
DESCRIPCIÓN GENERAL TRAMOS

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INF 02**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

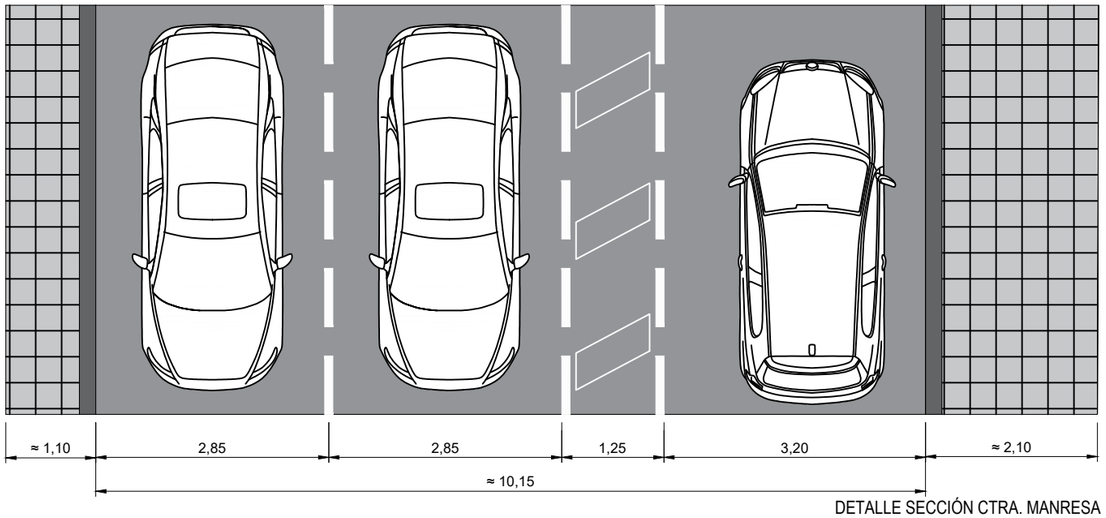
DETALLE SECCIÓN AV. BALMES
E:1/75



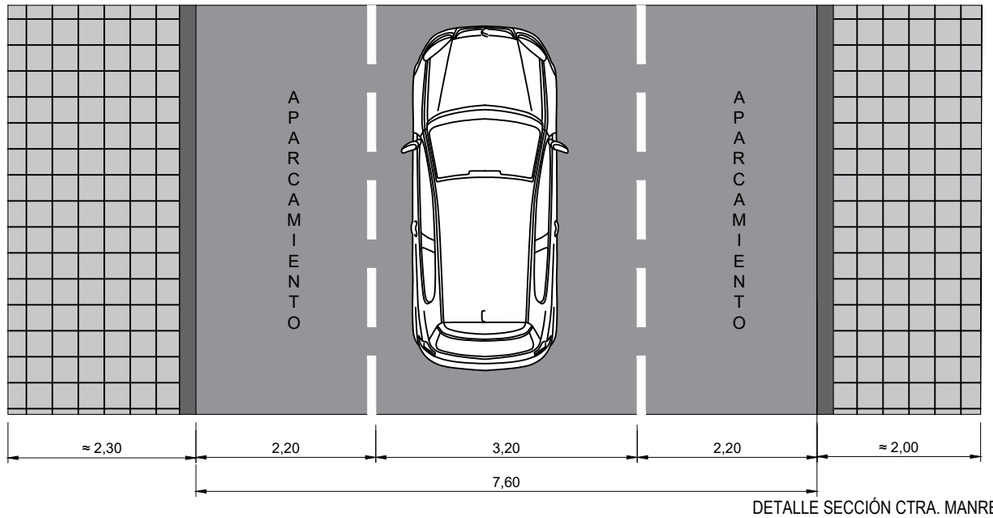
PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **PLANTA ACTUAL TRAMO 1 AV. BALMES** (Entre plaça Castells i av. Gaudí)	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: **INF 03.1**

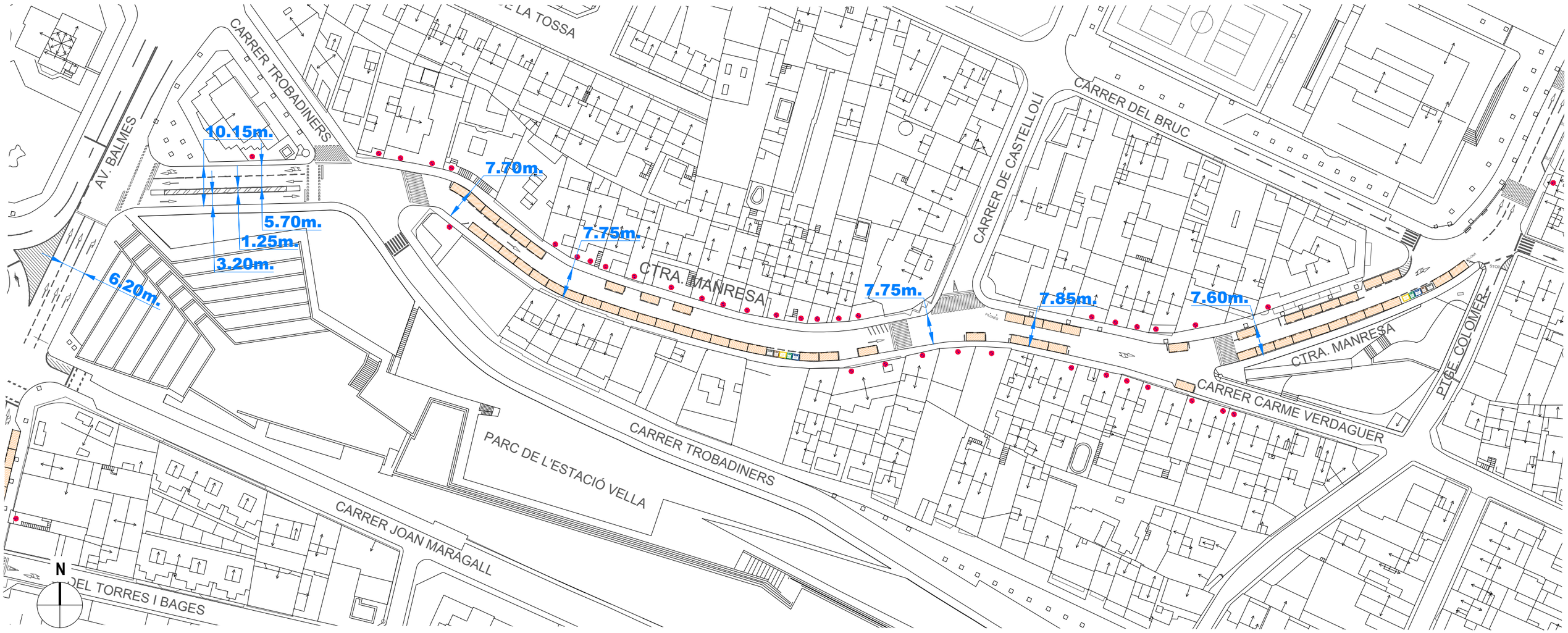
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Balmes i C. Trobadiners) E:1/75



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C. Trobadines i C. Bruc) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

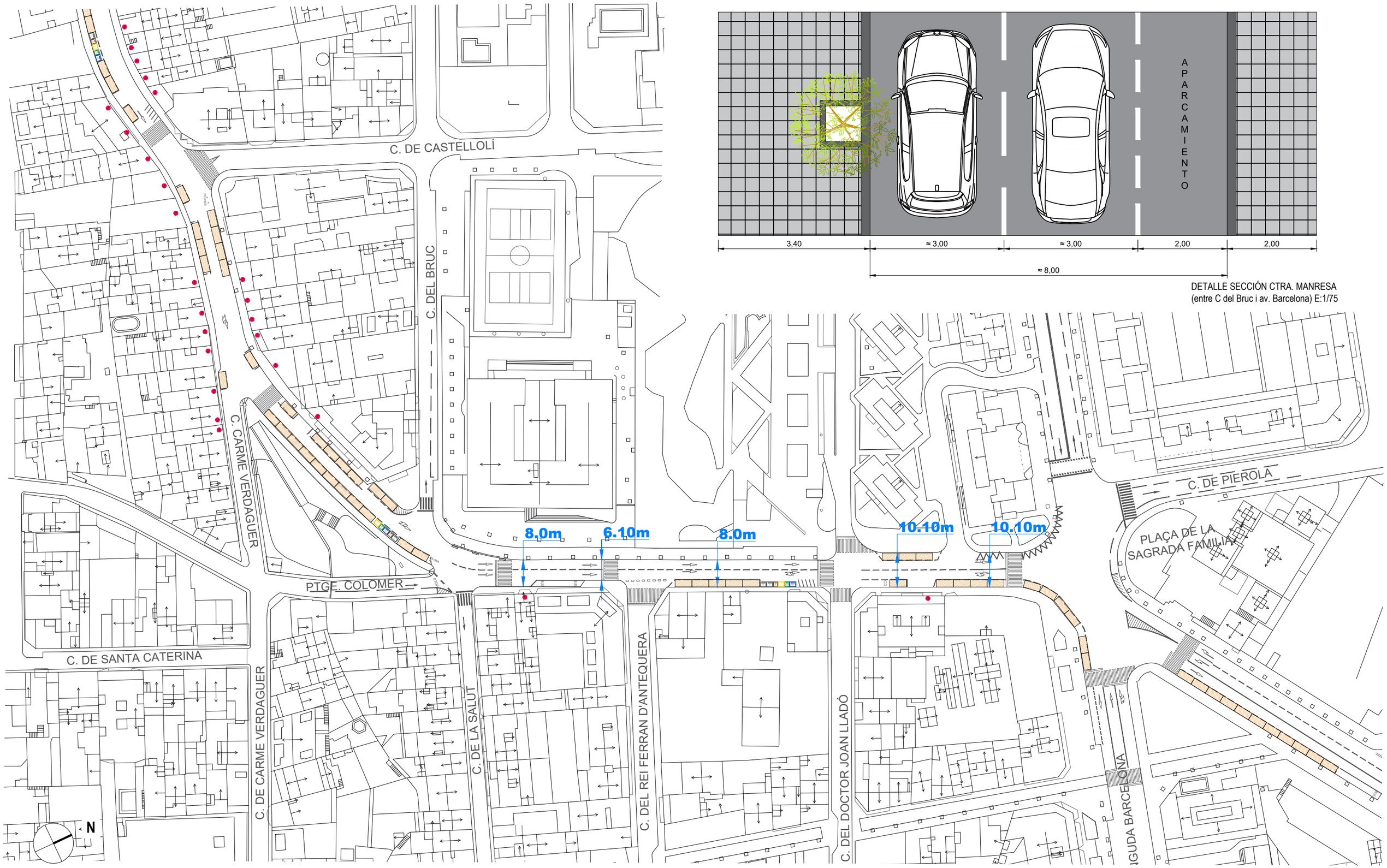
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA ACTUAL
TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí i c. Ptge. Colomer)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INF 03.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C del Bruc i av. Barcelona) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

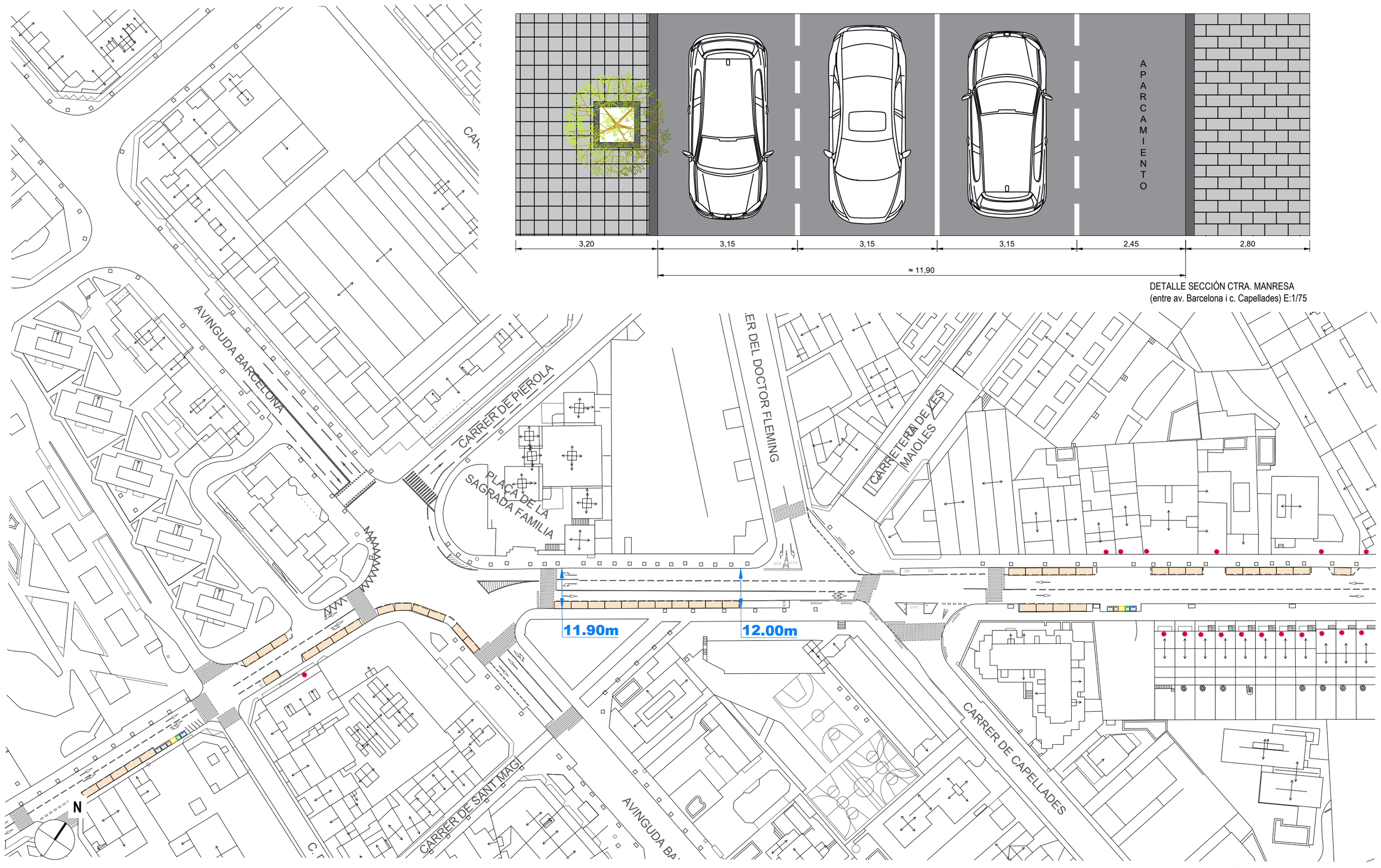
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA ACTUAL
TRAMO 3 CTRA. MANRESA
(Entre c. Ptge. Colomer i av. Barcelona)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INF 03.3**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

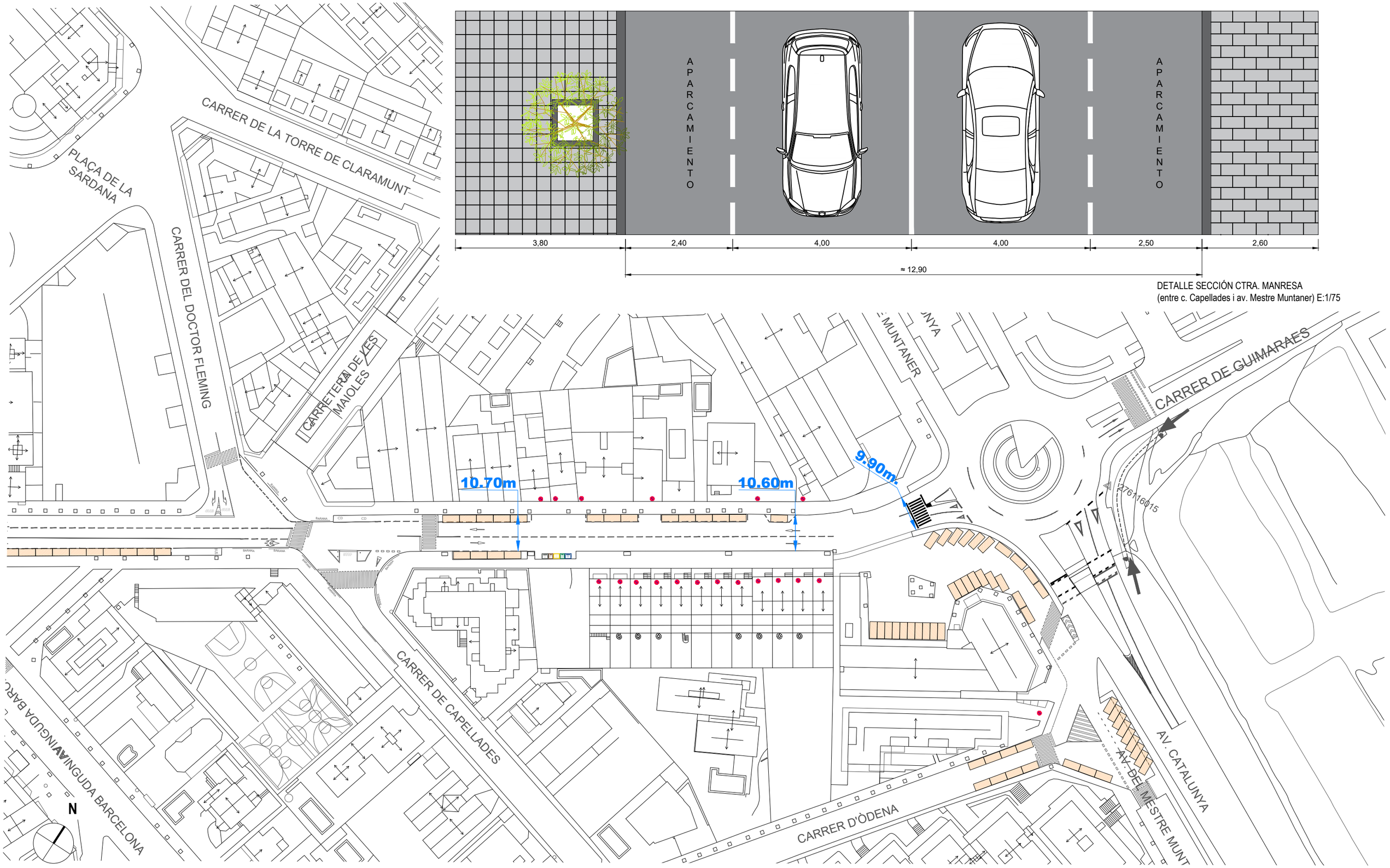
DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Barcelona i c. Capellades) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

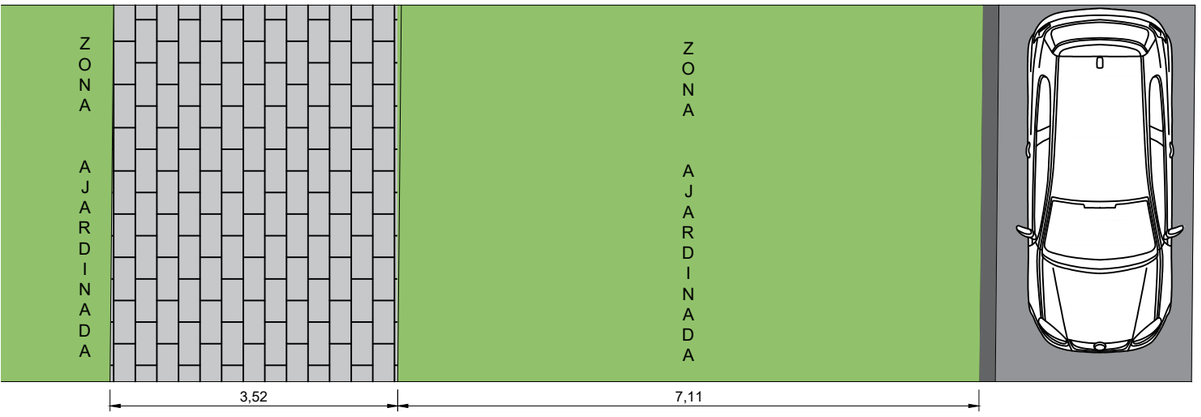
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: PLANTA ACTUAL TRAMO 4 CTRA. MANRESA (Entre av. Barcelona i c. Capellades)	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: INF 03.4	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75

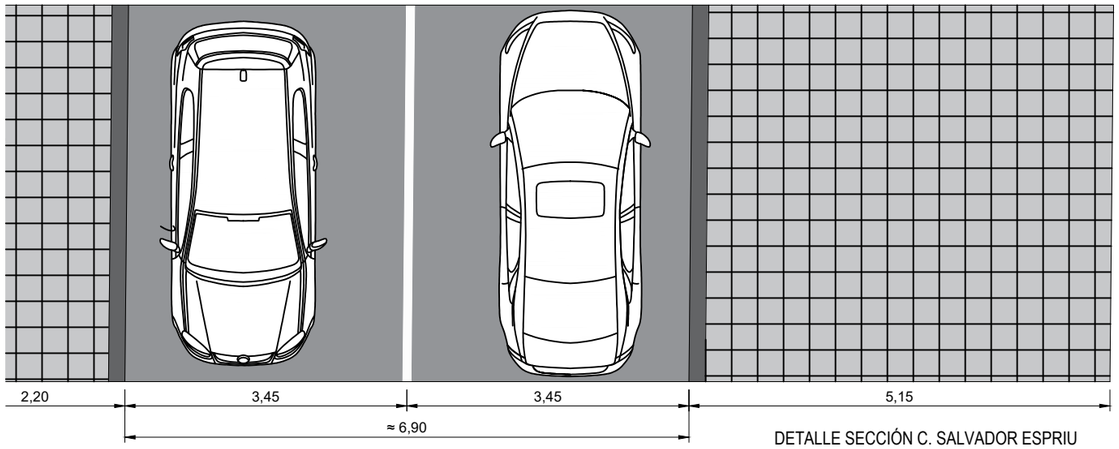


PLANTA TRAMO E:1/1000

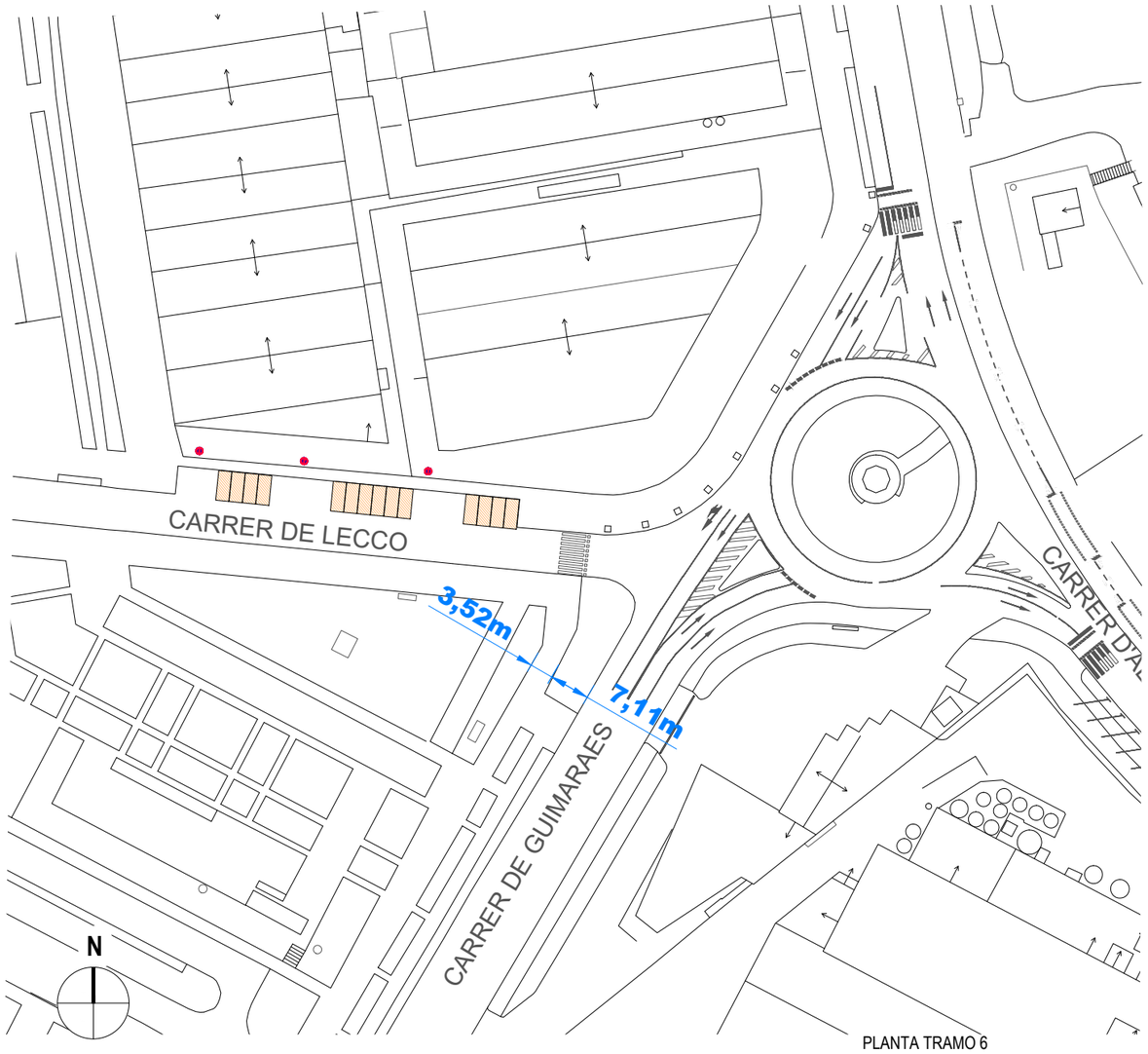
Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **PLANTA ACTUAL TRAMO 5 CTRA. MANRESA** (Entre c. Capellades i av. M.Muntaner)	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: **INF 03.5**	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



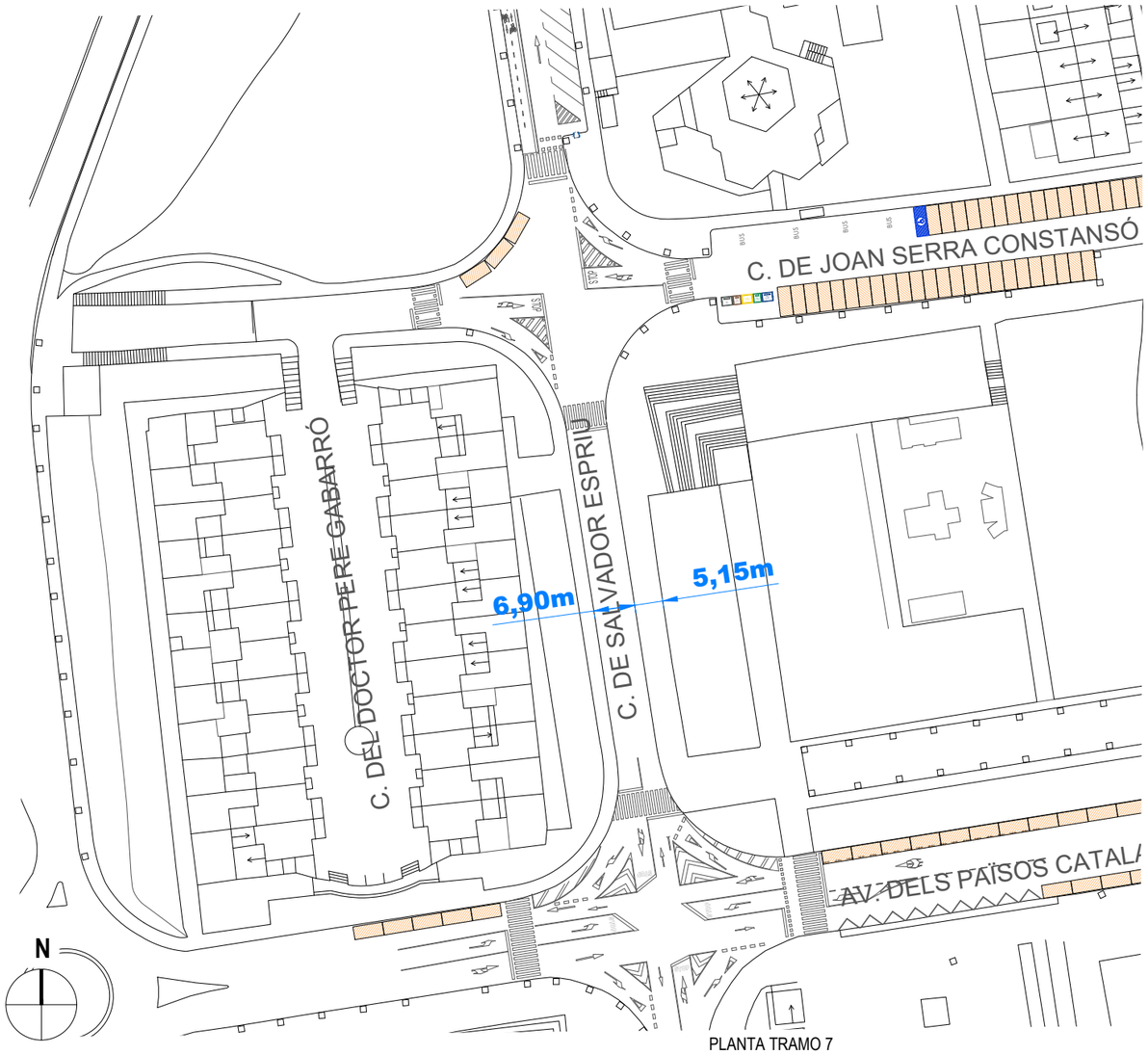
DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75



DETALLE SECCIÓN C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó E:1/75



PLANTA TRAMO 6
C. de Lecco cantonada amb c. Guimaraes
E:1/1000



PLANTA TRAMO 7
C. Salvador Espriu (entre av. Països i c. Joan Serra Constanso)
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA ACTUAL
TRAMO 6 C. LECCO
TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INF 03.6**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

N

Tramo carril bici existente

Tramo carril bici propuesta

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos

Zonas de afectación

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23

Fecha: Mayo 2023

Plano

PLANTA GENERAL PROPUESTA

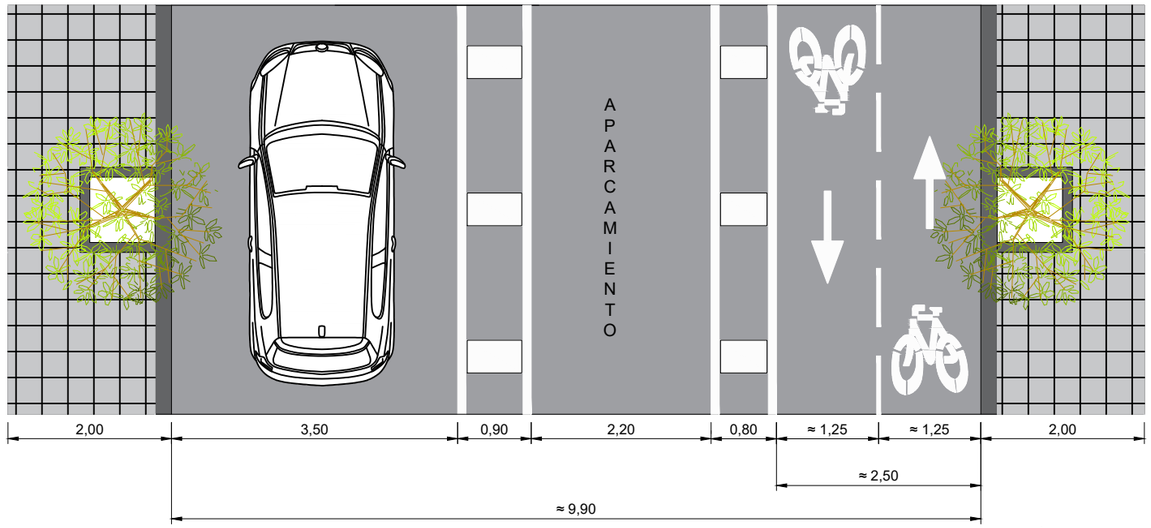
Escala A3: 1/1000

Núm. plano: **PRO 01**

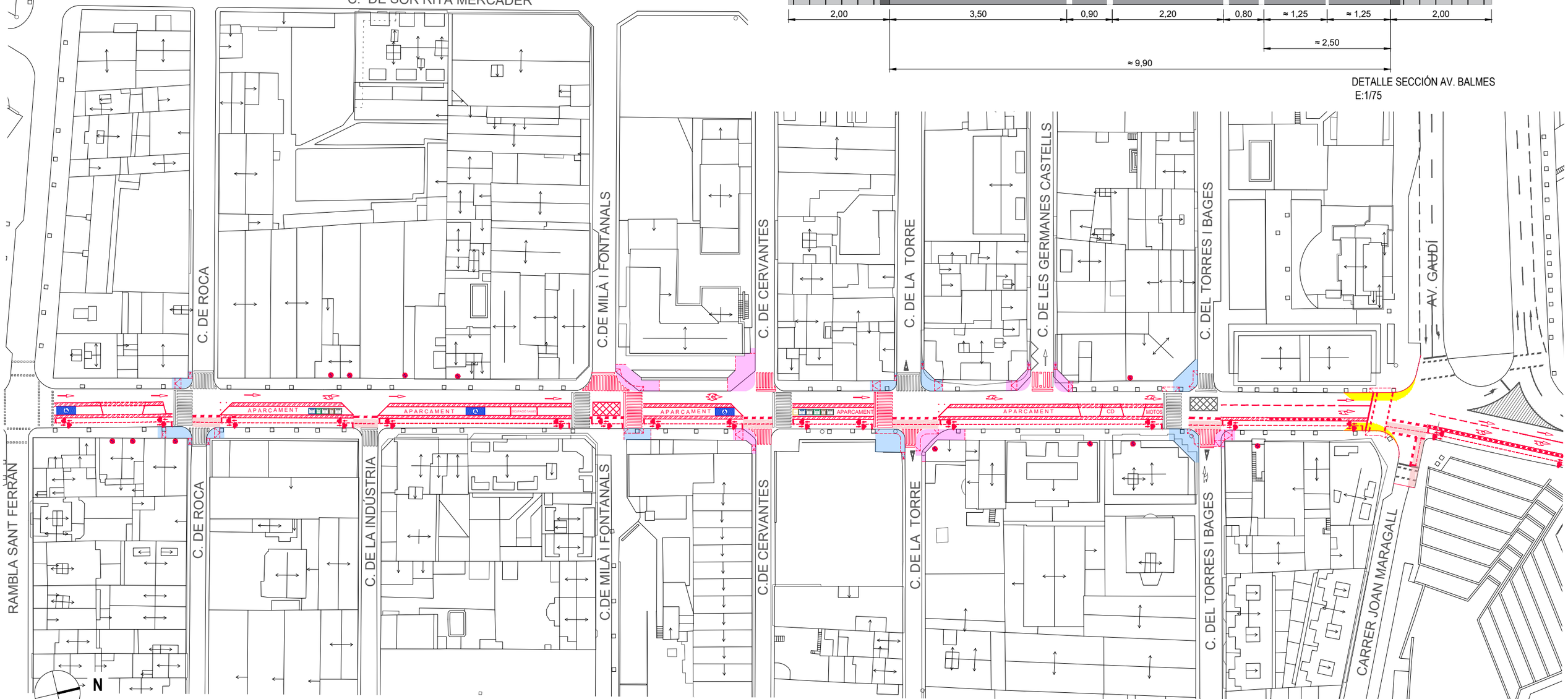
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN AV. BALMES
E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

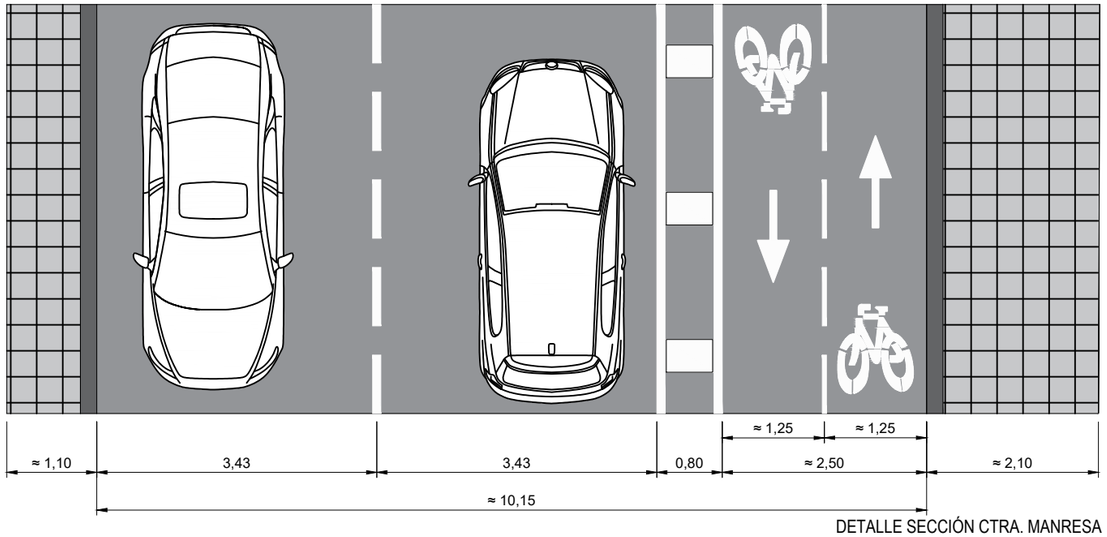
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

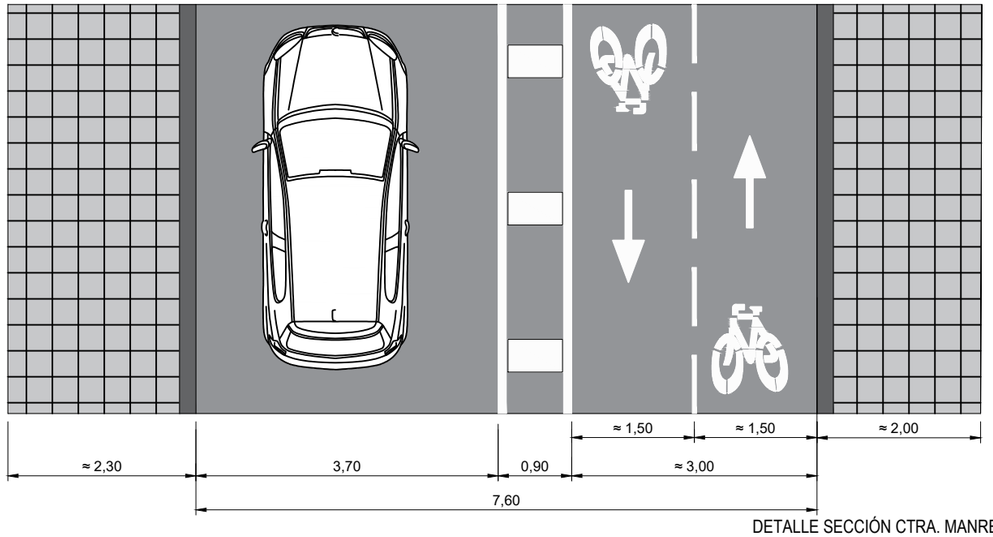
Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 1 AV. BALMES
(Entre pl. Castells i av. Gaudí)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.1**

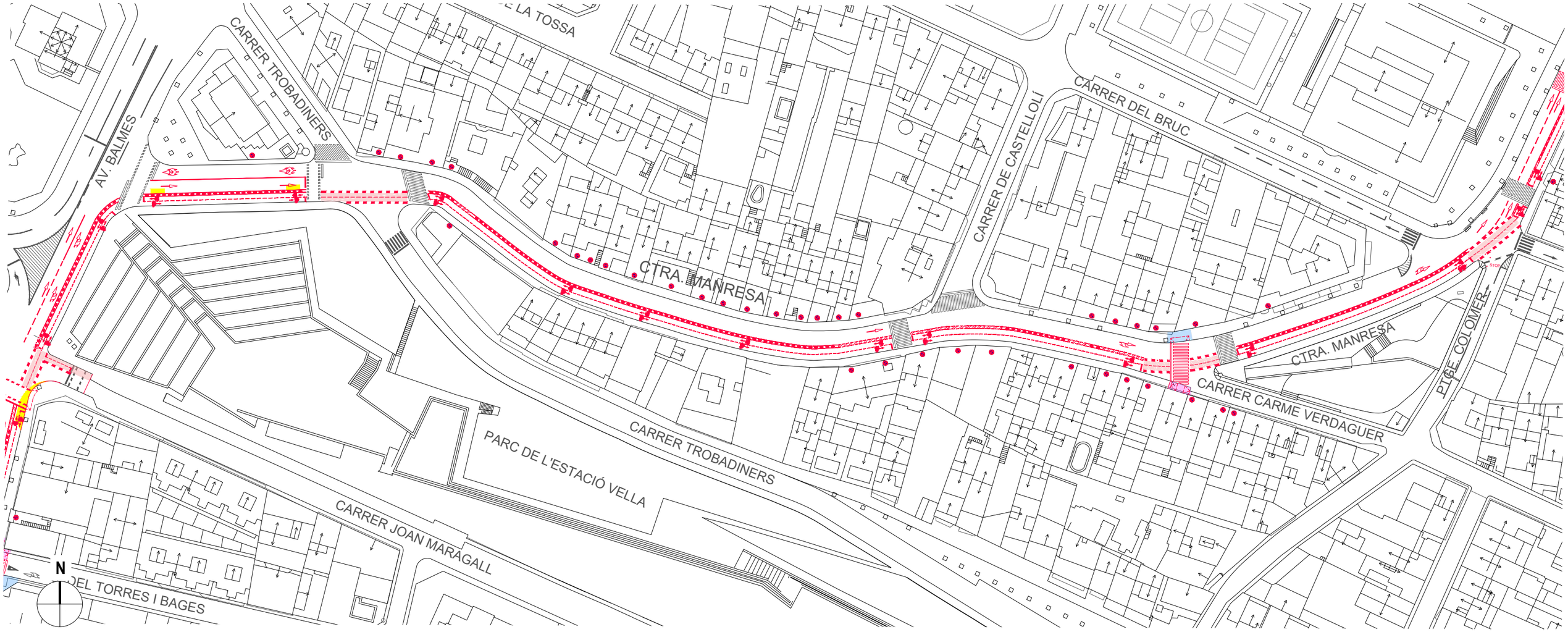
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Balmes i C. Trobadiners) E:1/75



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C. Trobadines i C. Bruc) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

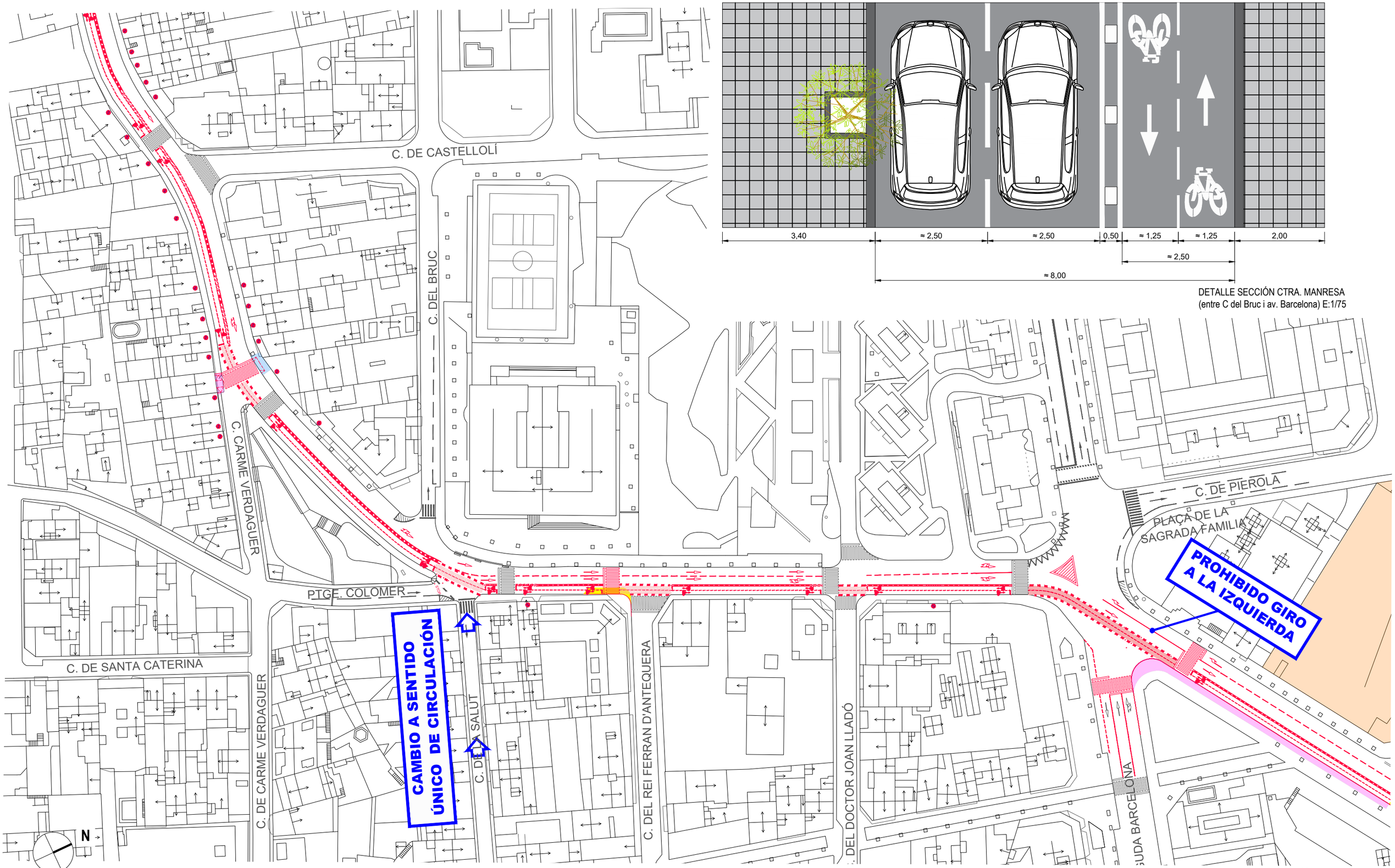
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí i c. Ptge. Colomer)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre C del Bruc i av. Barcelona) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

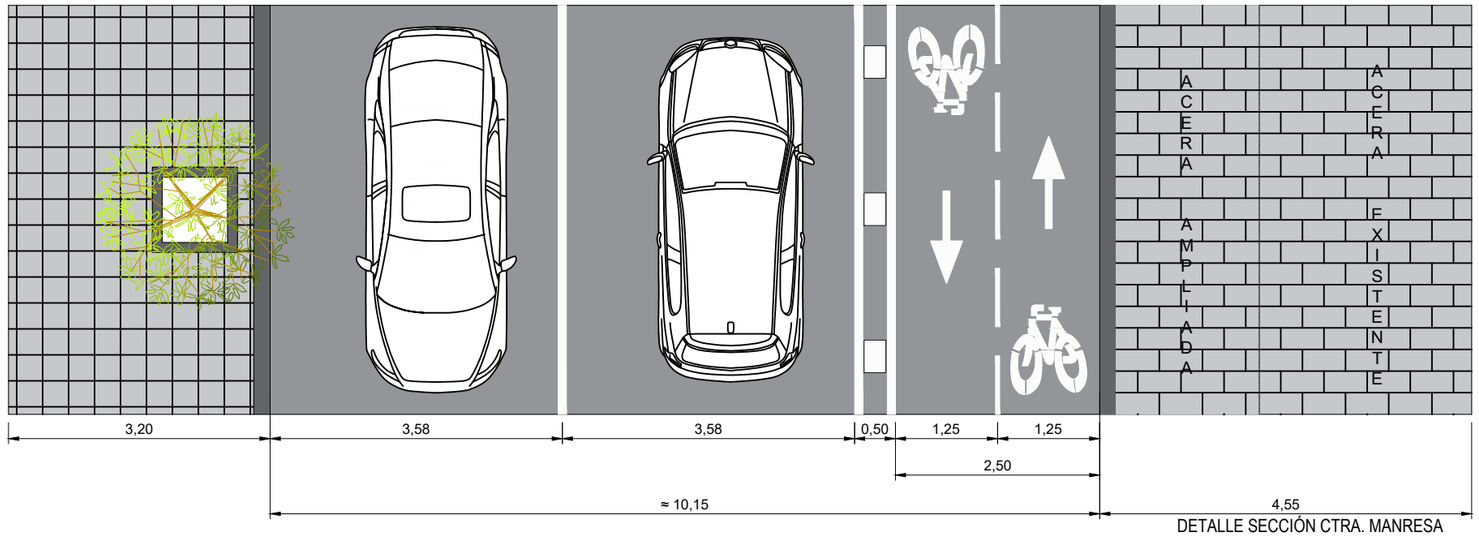
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

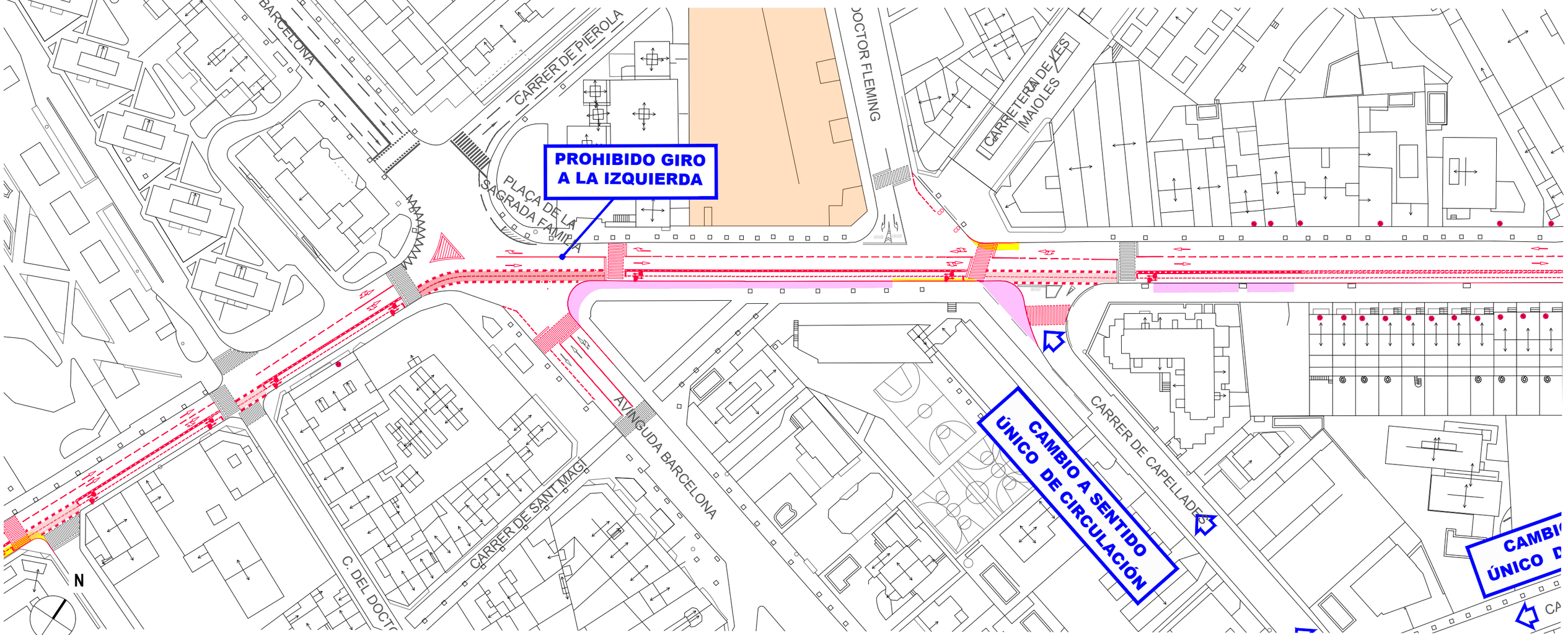
Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 3 CTRA. MANRESA
(Entre c. Ptge. Colomer i av. Barcelona)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.3**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre av. Barcelona i c. Capellades) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

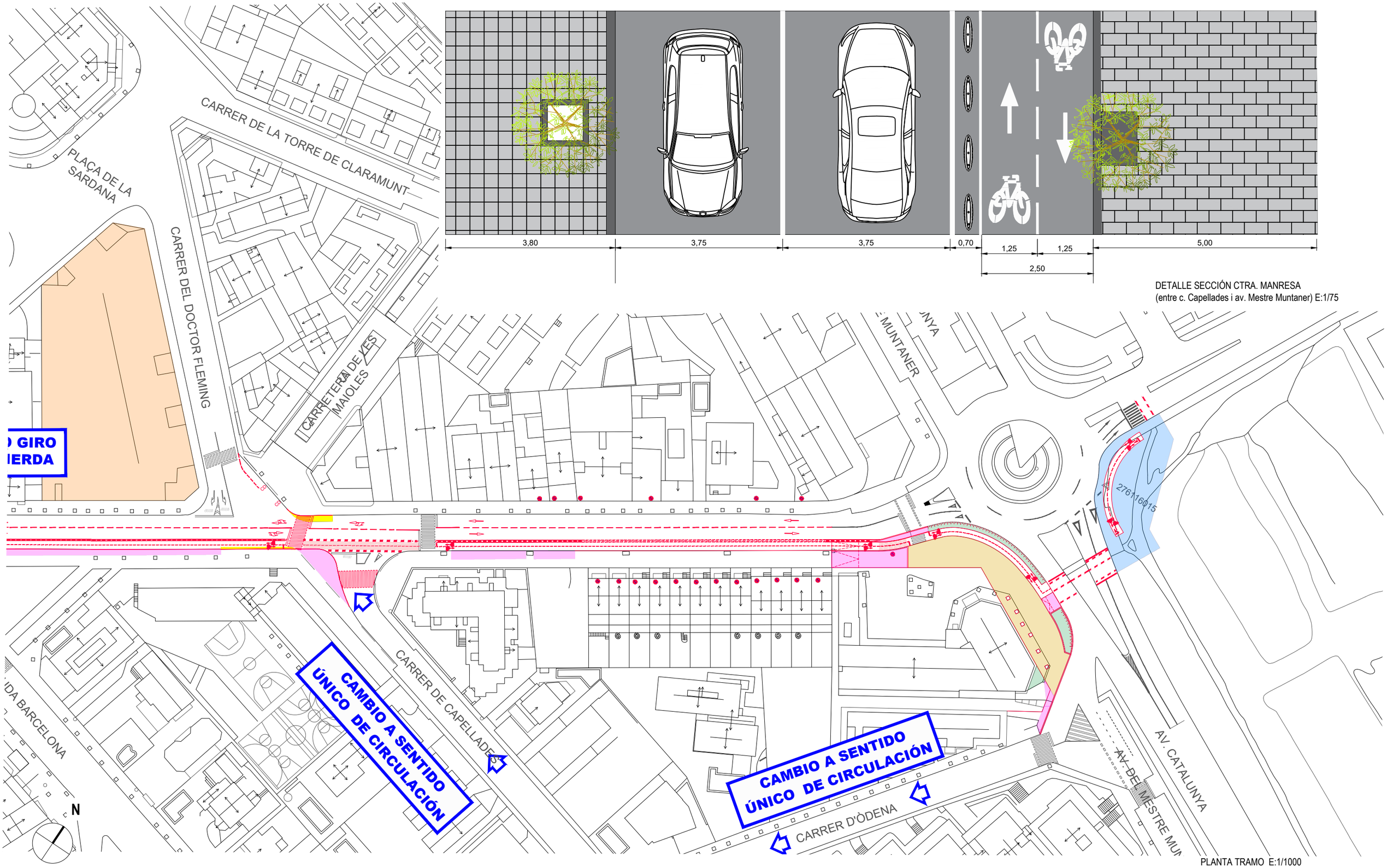
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 4 CTRA. MANRESA
(Entre av. Barcelona i c. Capellades)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.4**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75



PLANTA TRAMO E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar | Zona peatonal acabado en asfalto | Zona ajardinada

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

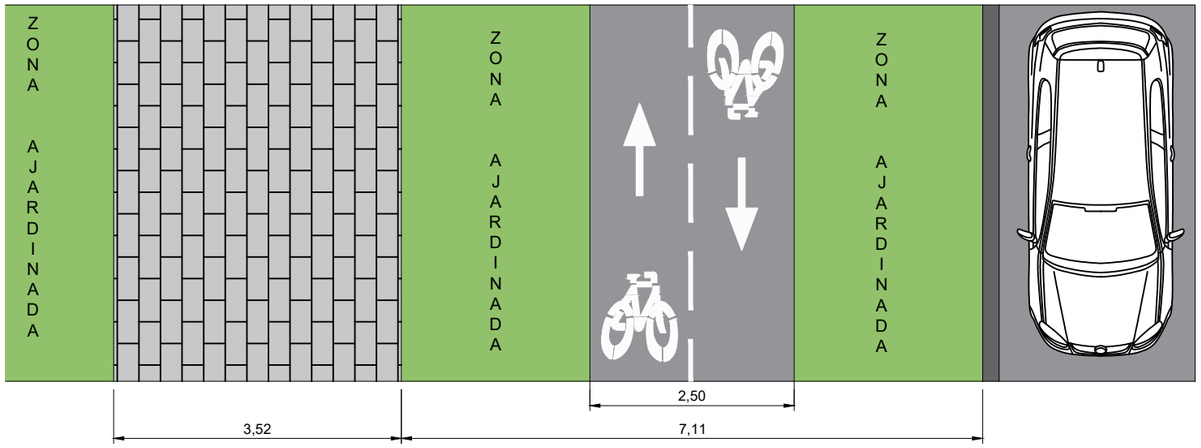
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

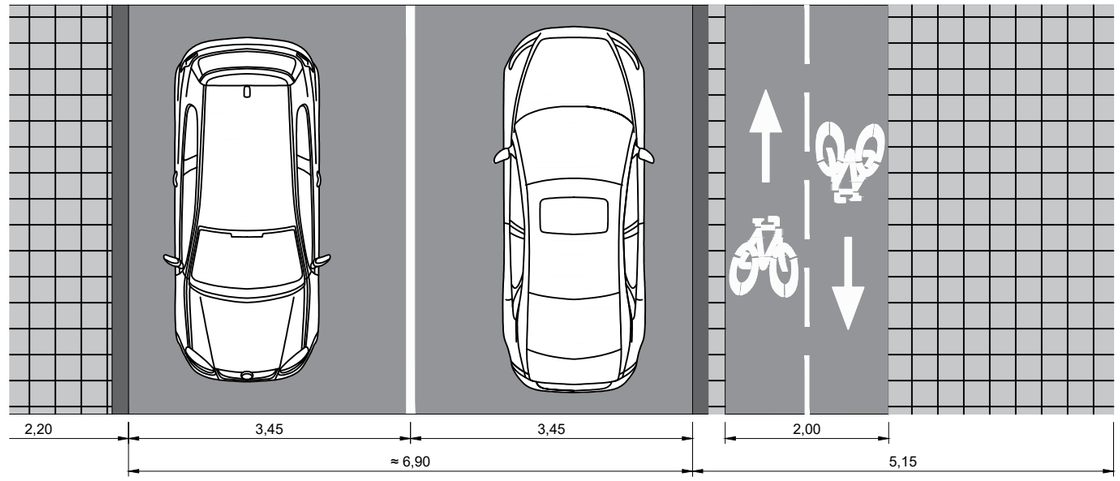
Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 5 CTRA. MANRESA
(Entre c. Capellades i av. M.Muntaner)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.5**

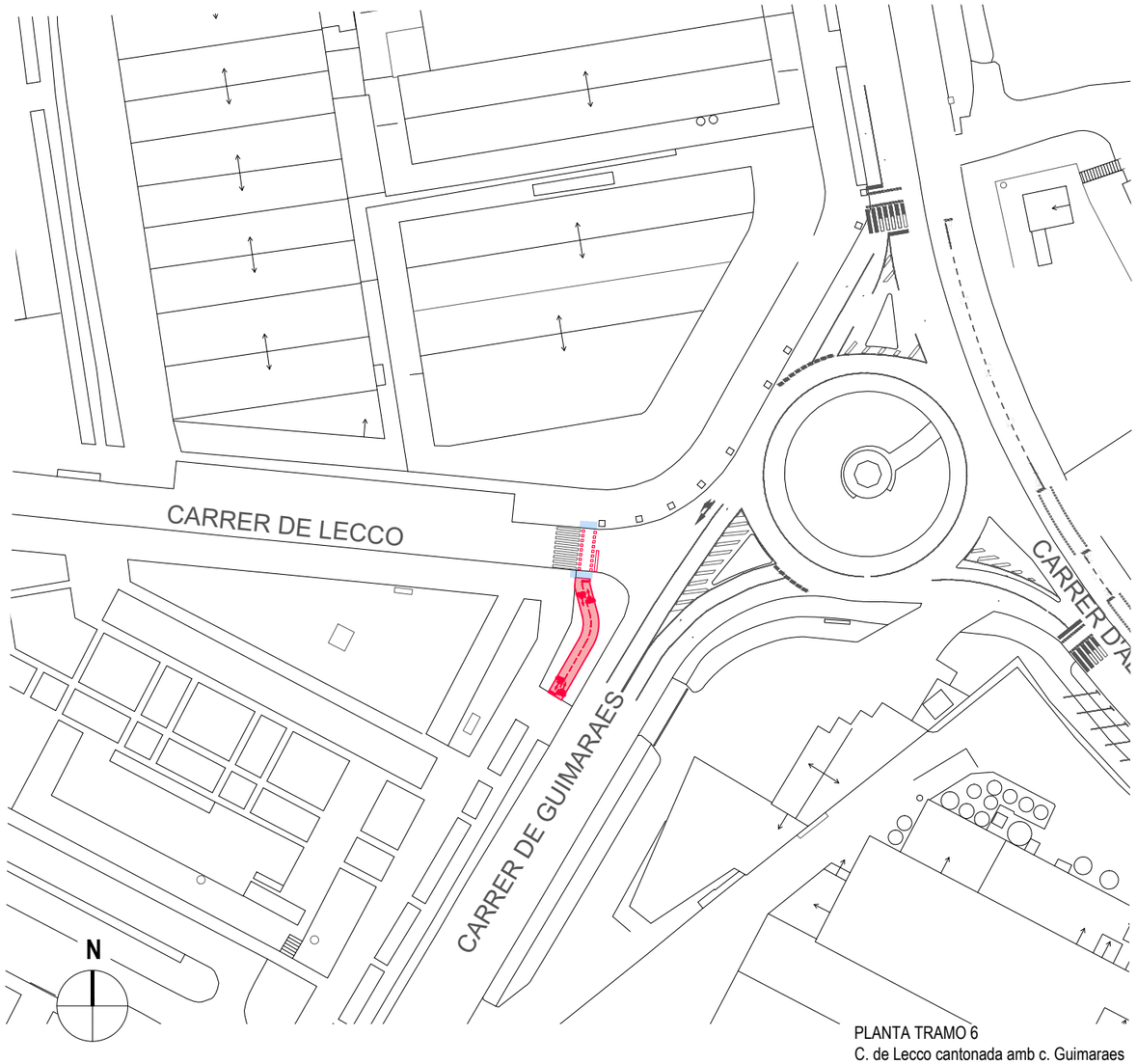
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



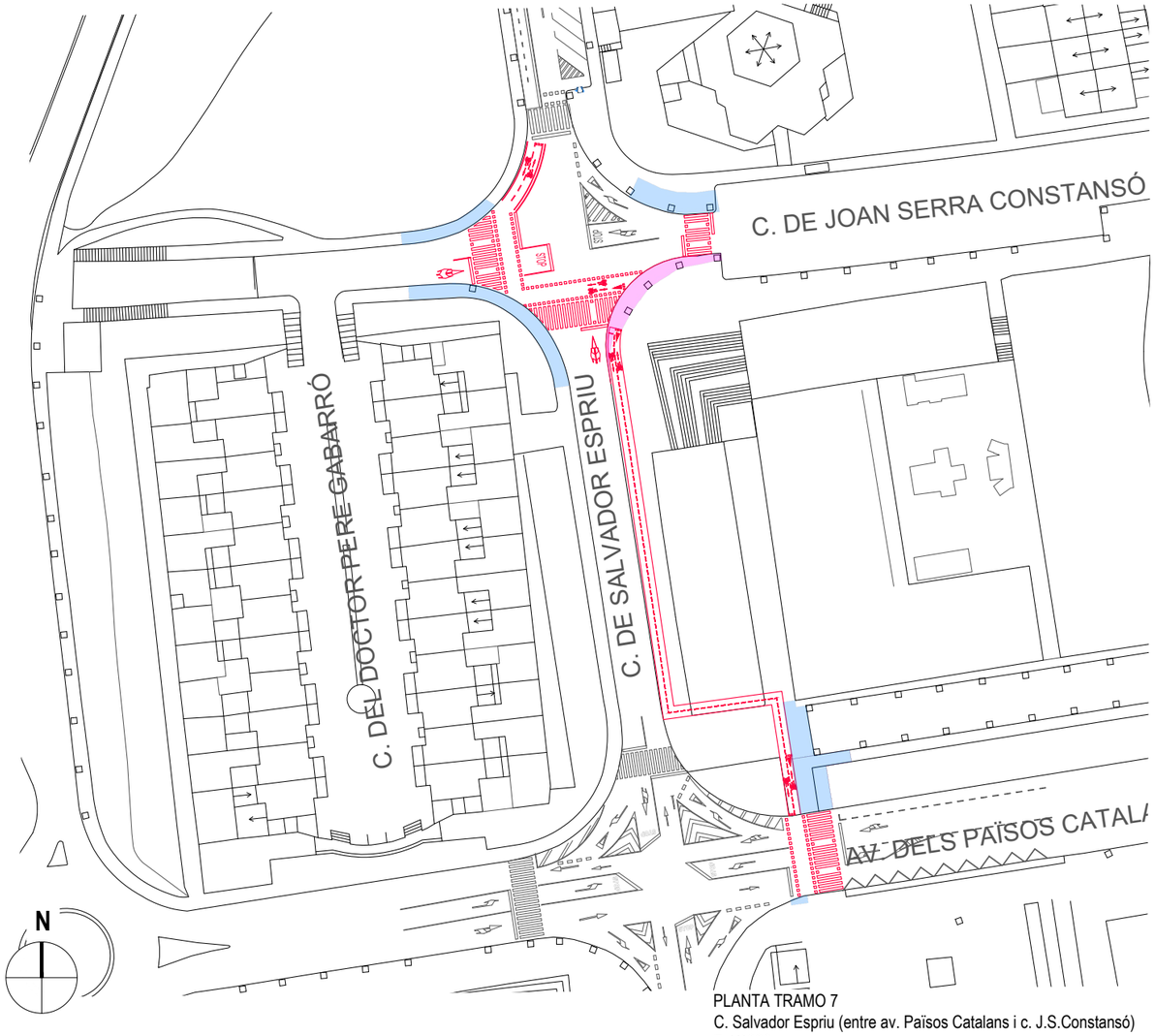
DETALLE SECCIÓN CTRA. MANRESA
(entre c. Capellades i av. Mestre Muntaner) E:1/75



DETALLE SECCIÓN C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó E:1/75



PLANTA TRAMO 6
C. de Lecco cantonada amb c. Guimaraes
E:1/1000



PLANTA TRAMO 7
C. Salvador Espriu (entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)
E:1/1000

Zonas gratuitas aparcamiento vehiculos | Tramo carril bici propuesta | Acera existente a reformar | Acera a ampliar o de nueva construcción | Acera existente a derribar

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | MINISTERIO DE SANIDAD | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

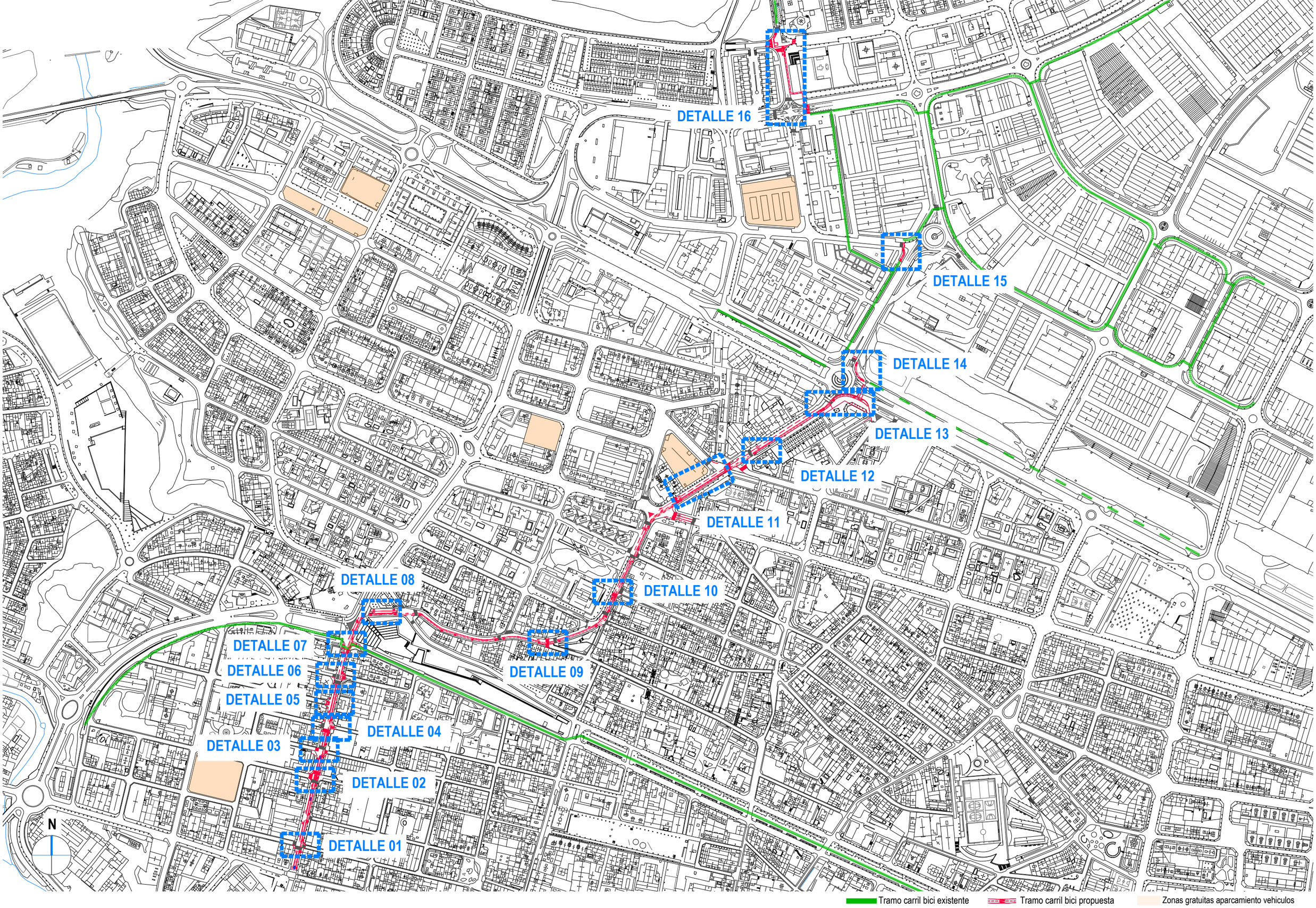
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA PROPUESTA
TRAMO 6 C. LECCO
TRAMO 7 C. SALVADOR ESPRIU

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **PRO 02.6**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23

Fecha: Mayo 2023

Plano

PLANTA EMPLAZAMIENTO
DETALLES REMODELACIÓN ACERAS

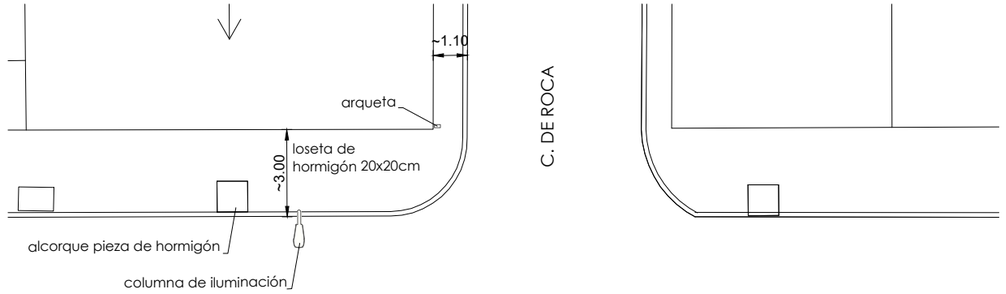
Escala A3: 1/1000

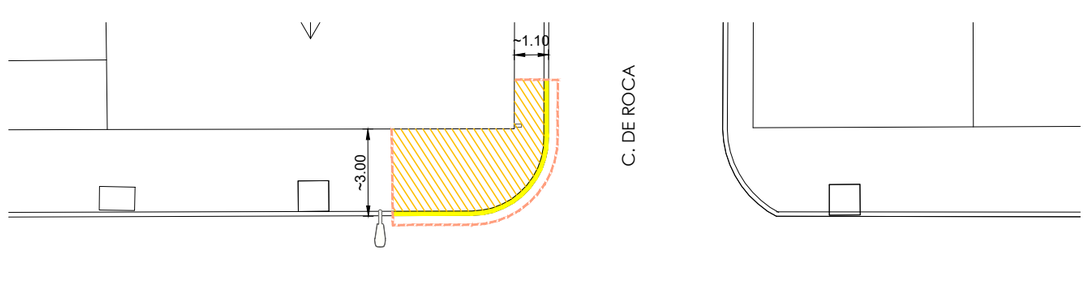
Núm. plano: **DET 00**

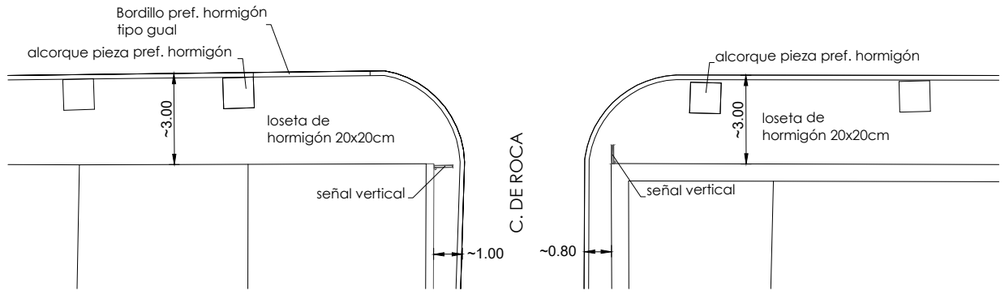
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

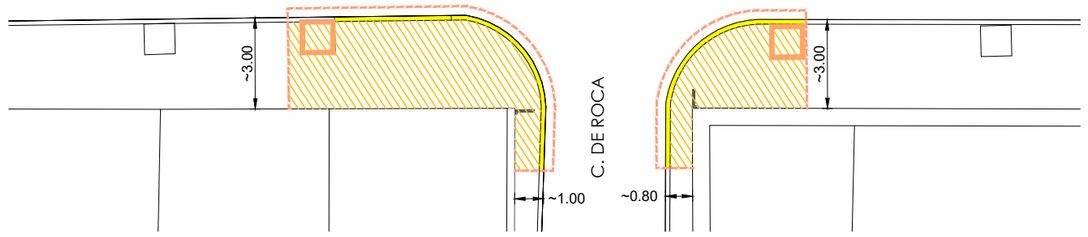
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



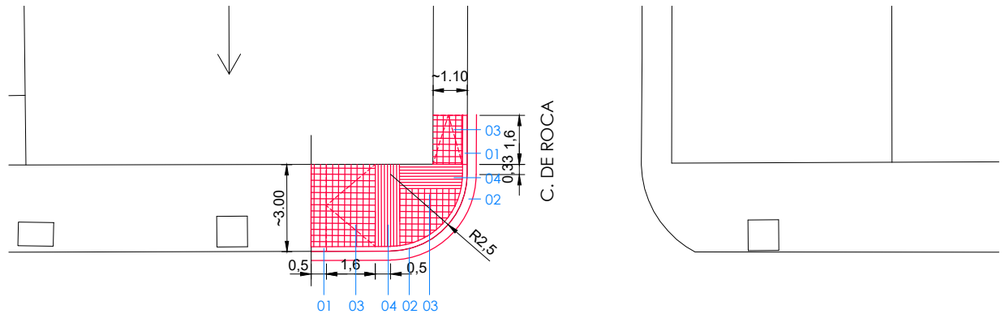


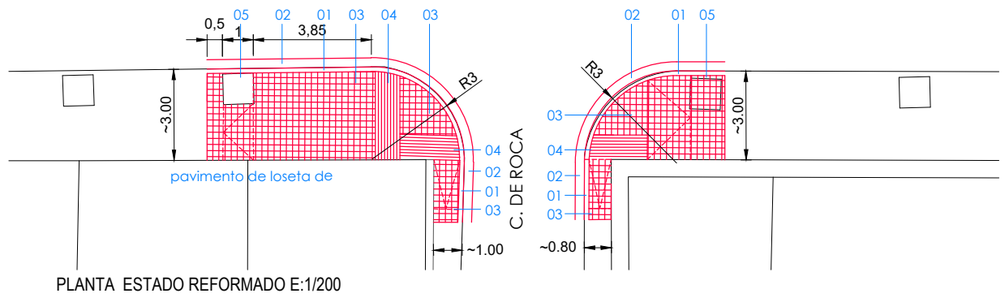


PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/200



PLANTA DERRIBO E:1/200





PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/200

N







FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

- Derribo de bordillo
- Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)
- Protección de árbol
- Derribo de árbol y alcorque
- Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
DETALLE 01 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQUINA C. DE ROCA

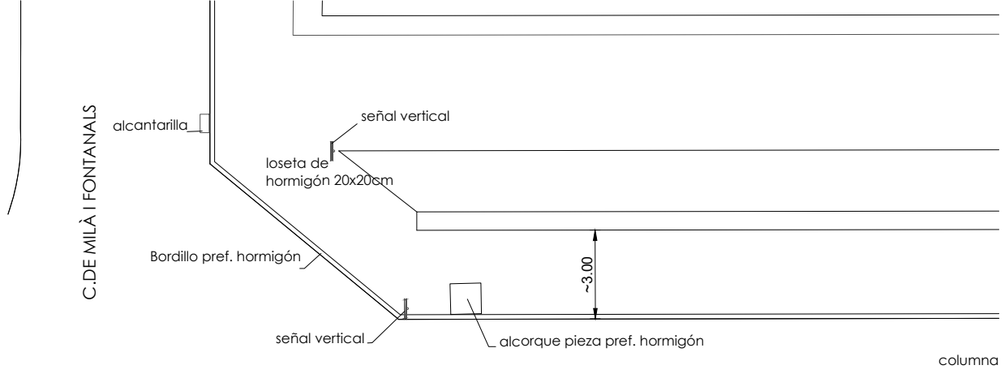
Escala A3 1/200

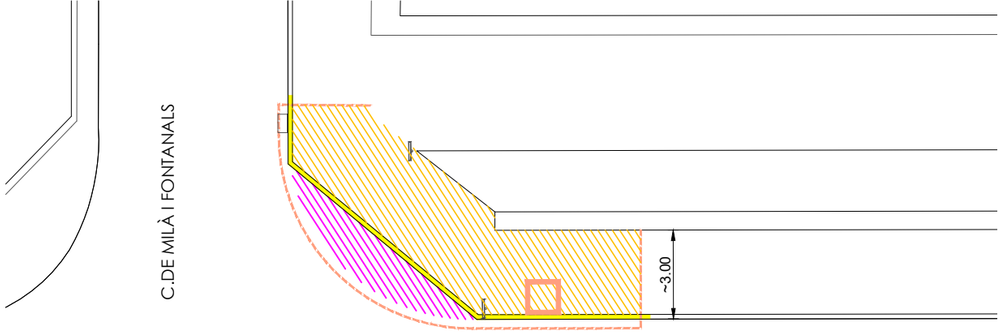
Núm. plano **DET 01**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

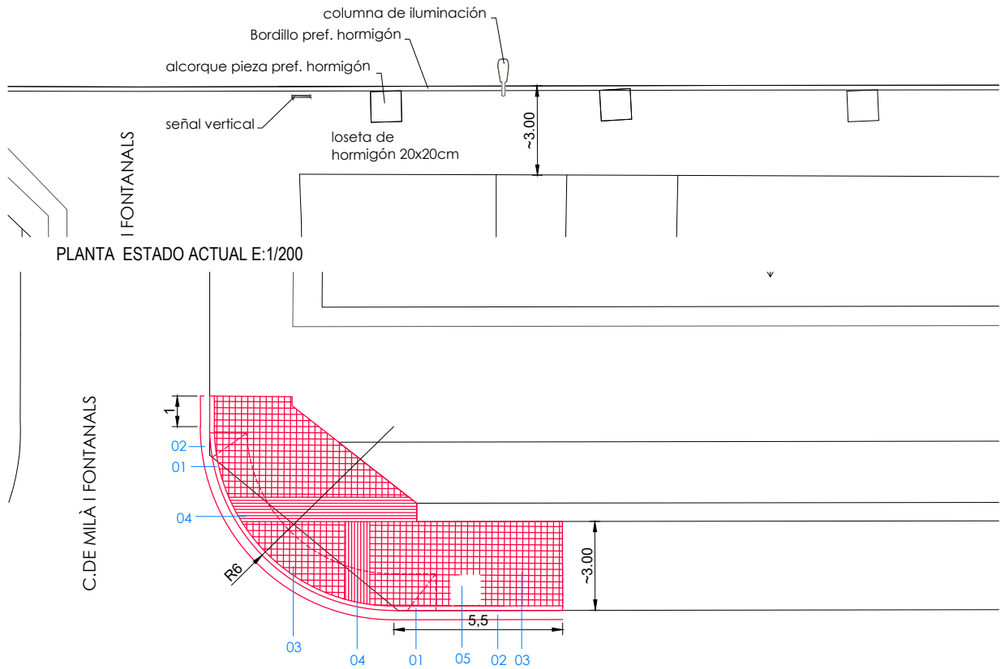
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



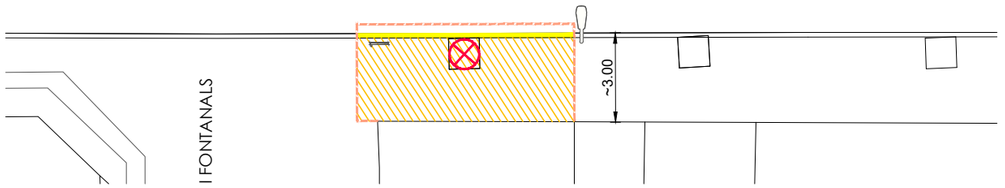


AV. DE BALMES

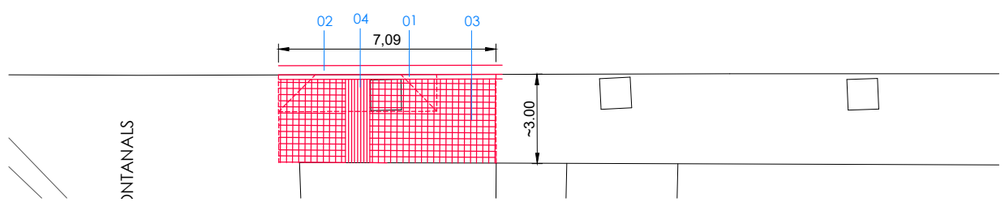
AV. DE BALMES



PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/200



PLANTA DERRIBO E:1/200



PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/200

N







FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

- Derribo de bordillo
- Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)
- Protección de árbol
- Derribo de árbol y alcorque
- Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

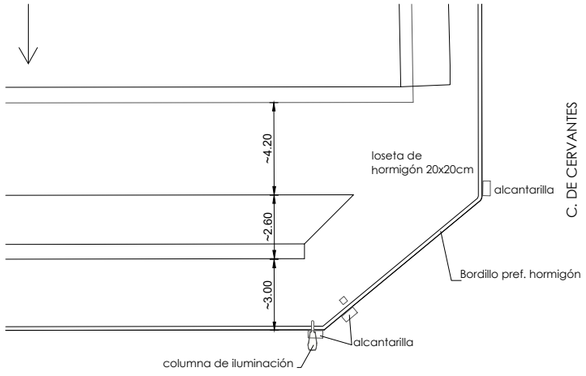
MINISTERIO DE SANIDAD

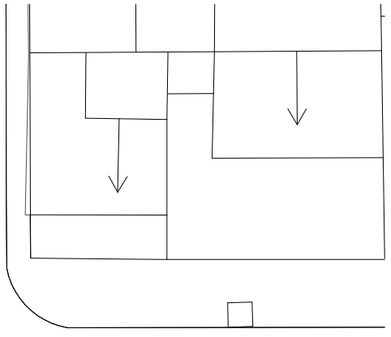
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

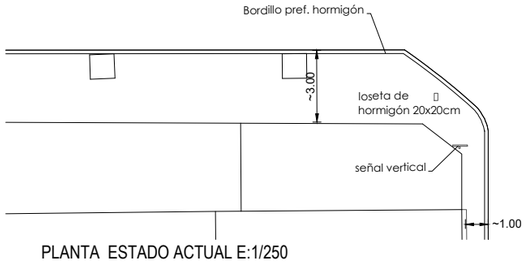
RECS

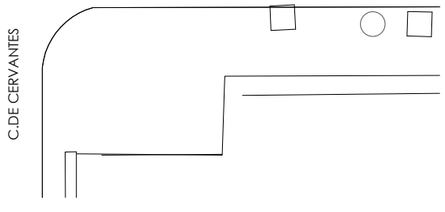
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23	Plano: DETALLE 02 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQ. C. MILÀ I FONTANALS	Escala A3: 1/200	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
	Fecha: Mayo 2023		Núm. plano: DET 02	Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



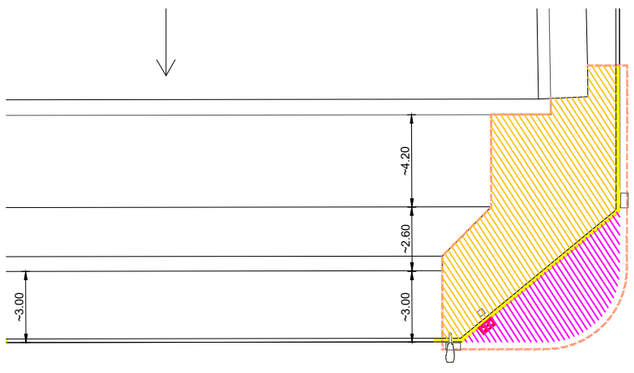


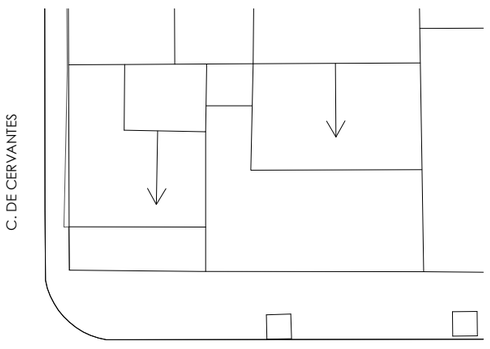
AV. DE BALMES



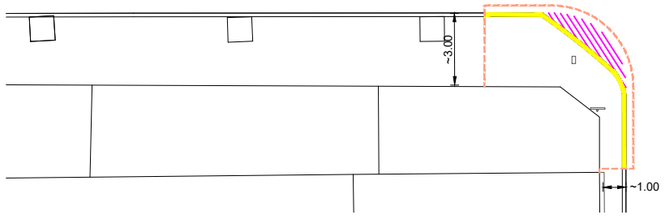


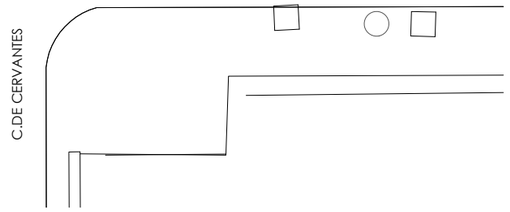
PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/250



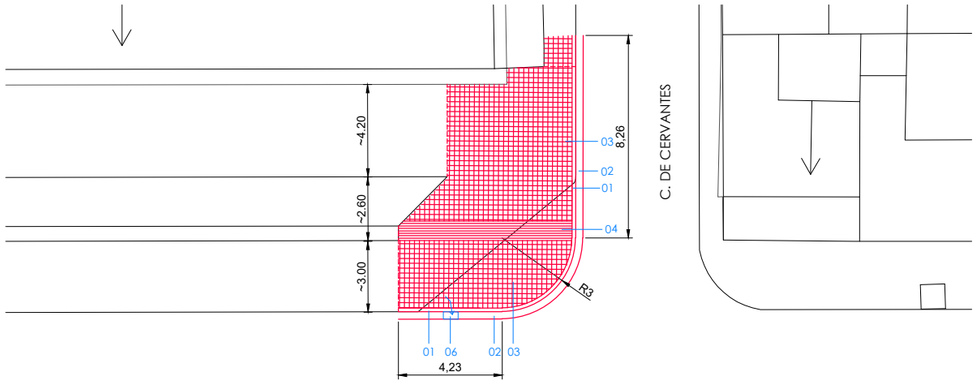


AV. DE BALMES

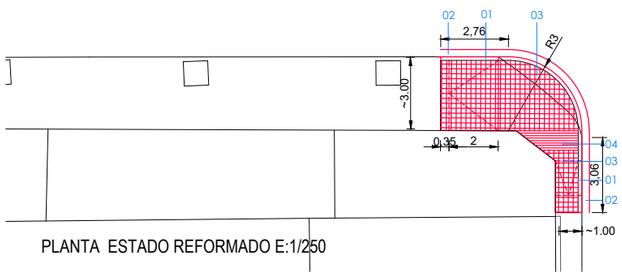


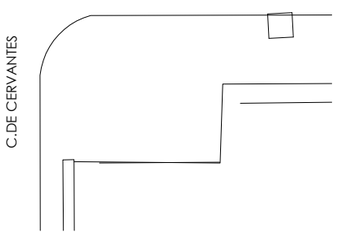


PLANTA DERRIBO E:1/250



AV. DE BALMES





PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/250

N





FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

- Derribo de bordillo
- Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)
- Protección de árbol
- Derribo de árbol y alcorque
- Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

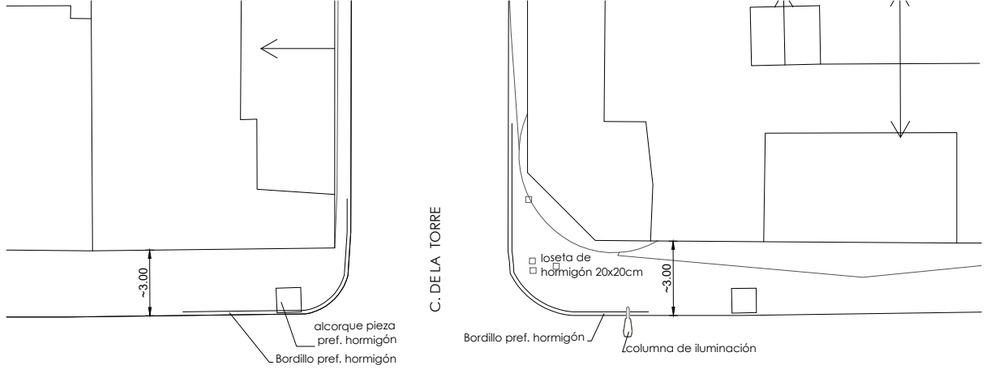
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

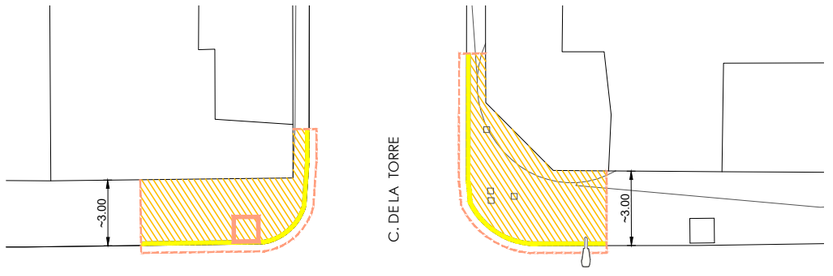
Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

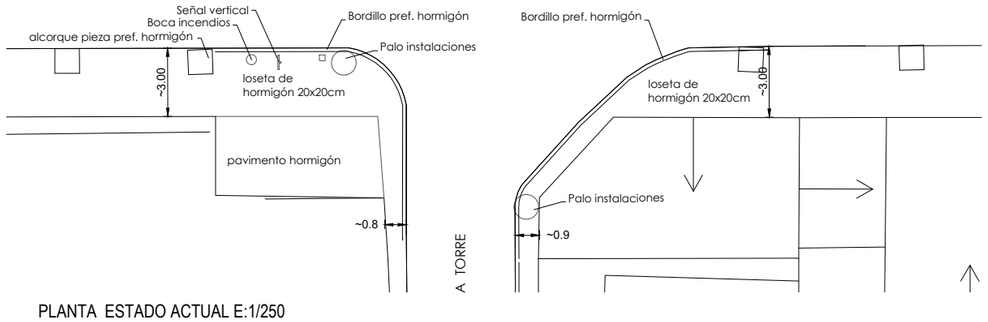
Plano
DETALLE 03 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQUINA C. CERVANTES

Escala A3: 1/250
Núm. plano: **DET 03**

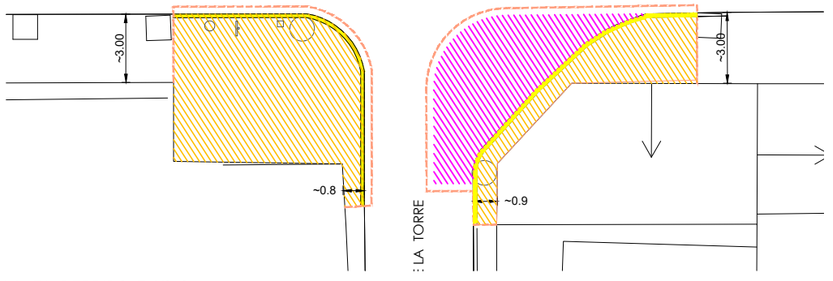
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



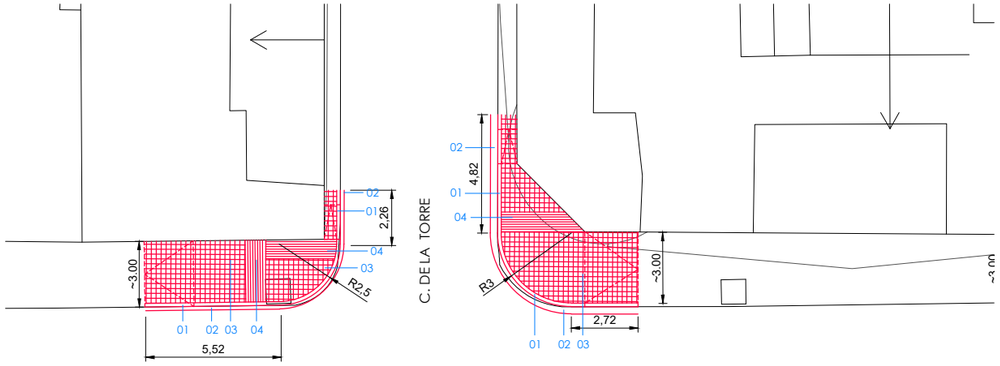




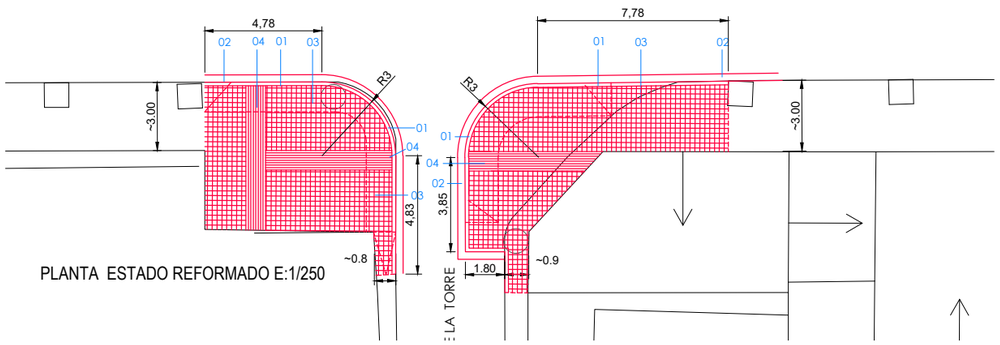
PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/250



PLANTA DERRIBO E:1/250



AV. DE BALMES



PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/250

N









FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

- Derribo de bordillo
- Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)
- Protección de árbol
- Derribo de árbol y alcorque
- Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

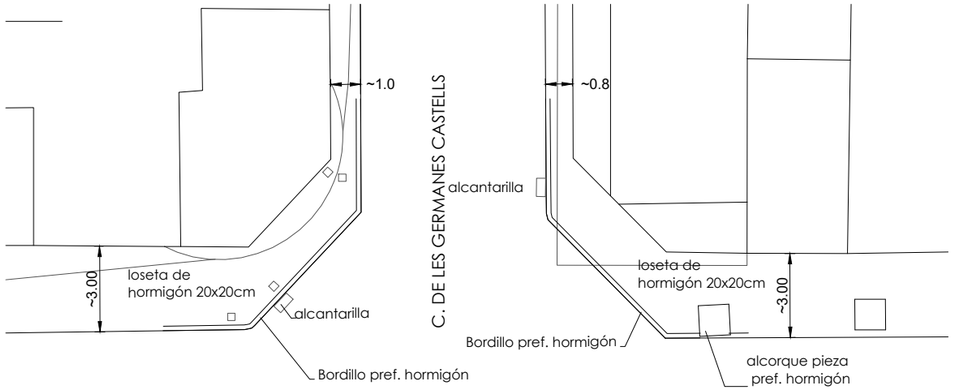
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23
Fecha Mayo 2023

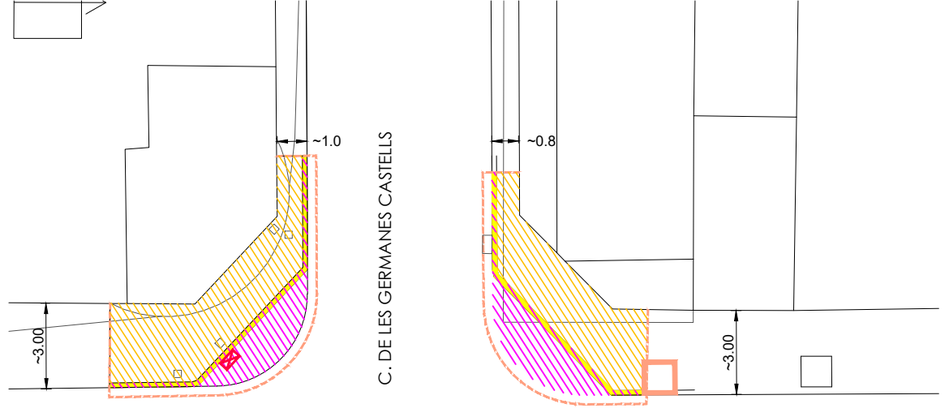
Plano
DETALLE 04 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQUINA C. DE LA TORRE

Escala A3 1/250
Núm. plano **DET 04**

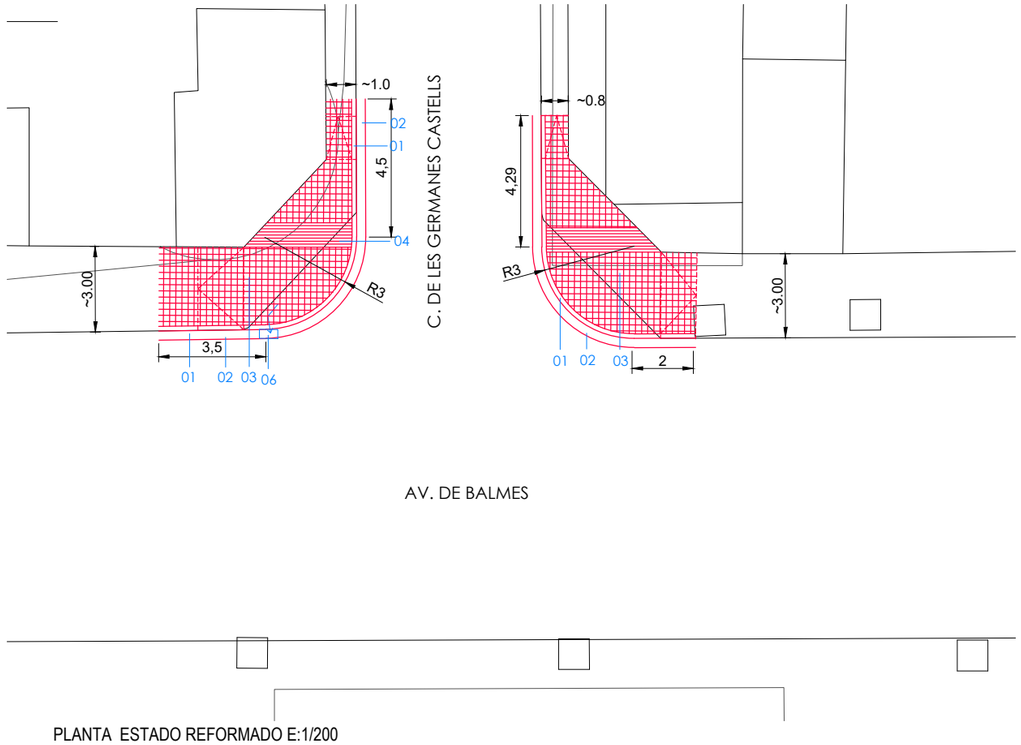
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/200



PLANTA DERRIBO E:1/200



PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/200

N





FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

- Derribo de bordillo
- Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)
- Protección de árbol
- Derribo de árbol y alcorque
- Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23

Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 05 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQ. C. GERMANS CASTELLS

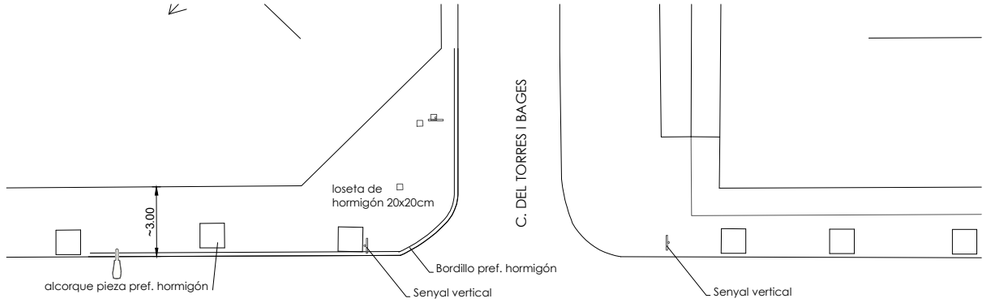
Escala A3: 1/200

Núm. plano: **DET 05**

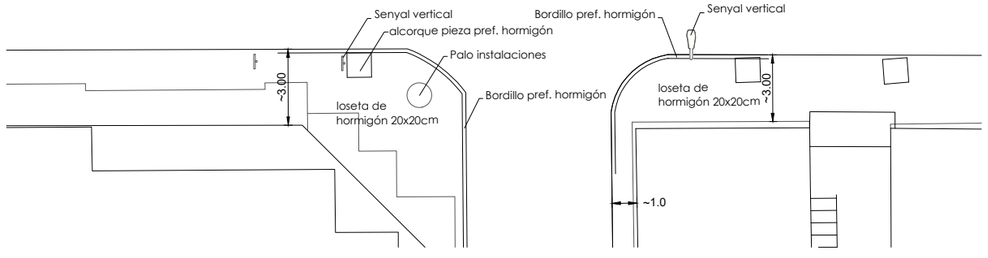
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

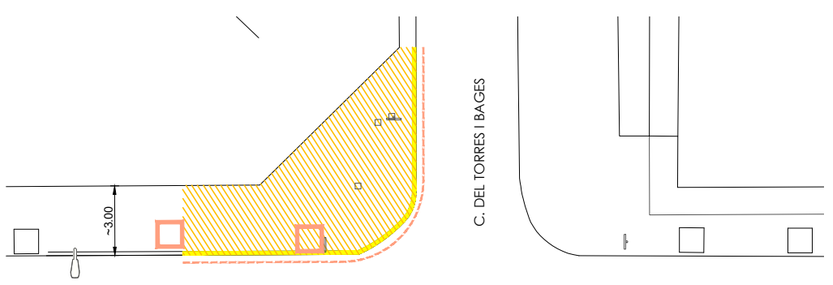
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



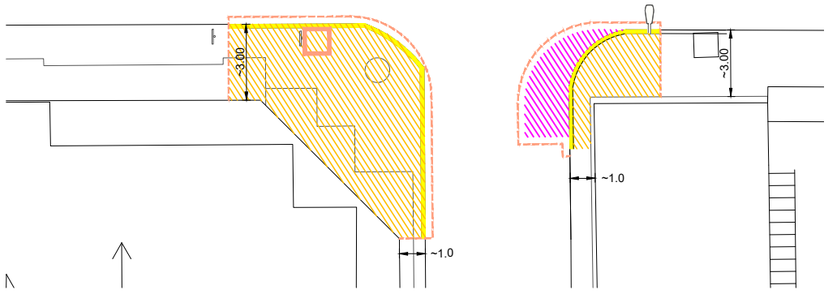
AV. DE BALMES



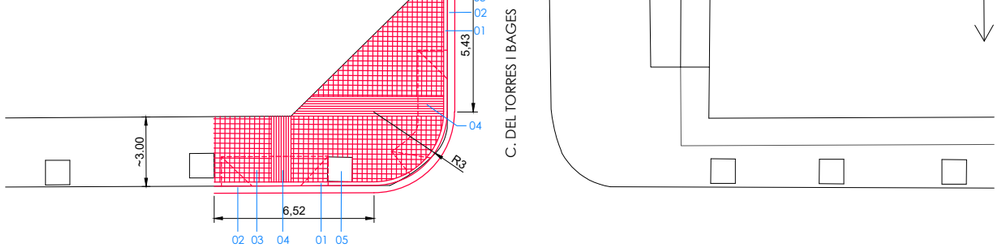
PLANTA ESTADO ACTUAL E:1/250



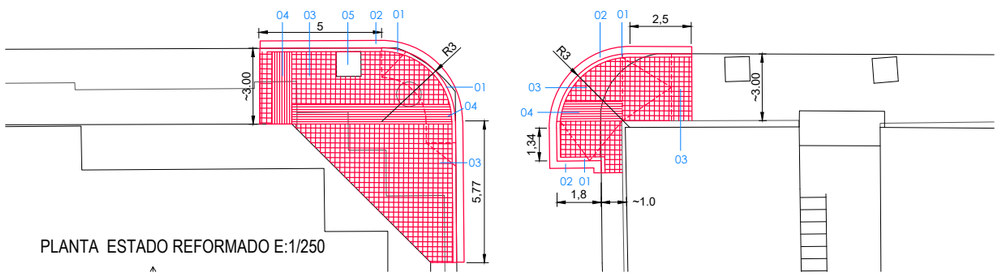
AV. DE BALMES



PLANTA DERRIBO E:1/250



AV. DE BALMES



PLANTA ESTADO REFORMADO E:1/250

N







FOTOGRAFIAS ESTADO ACTUAL (Google street view)

LEYENDA

Derribo de bordillo

Derribo de pavimento de hormigón hasta cota de proyecto. (incluye adaptación de arquetas y señales existentes.)

Protección de árbol

Derribo de árbol y alcorque

Derribo de alcantarilla

LEYENDA ACABADOS

01 Bordillo pieza prefabricada de hormigón tipo T5 (incluye piezas especiales de vado)

02 Loseta con piezas de mortero cemento blanco de 30x30

03 Pavimento tipo loseta de hormigón de 20x20cm. (incluye ajustar arquetas y señales existentes a nueva cota)

04 Pavimento tipo podotàctil.

05 Alcorque quadrado de aprox. 1mx1m de chapa galvanizada.

06 Reja alcantarilla desplazada.

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
DETALLE 06 REMODELACIÓN TRAMO AV. BALMES ESQUINA C. TORRES I BAGES

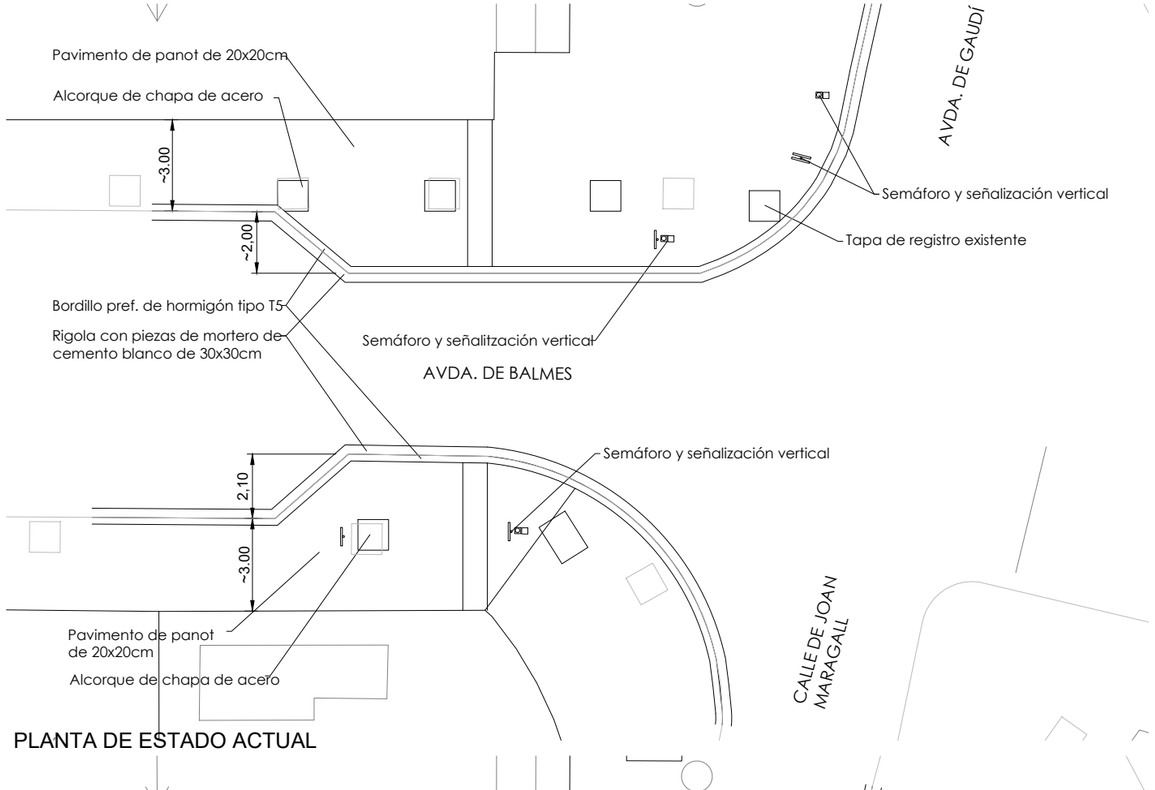
Escala A3 1/250

Núm. plano **DET 06**

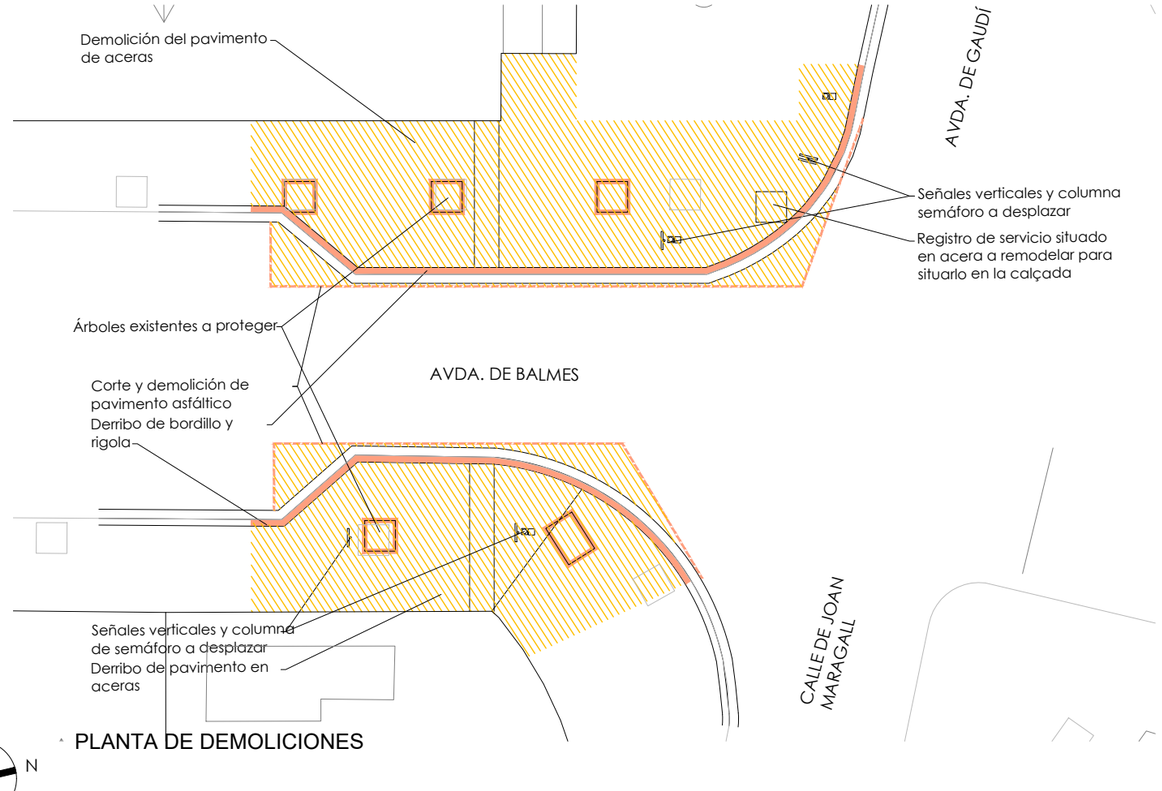
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

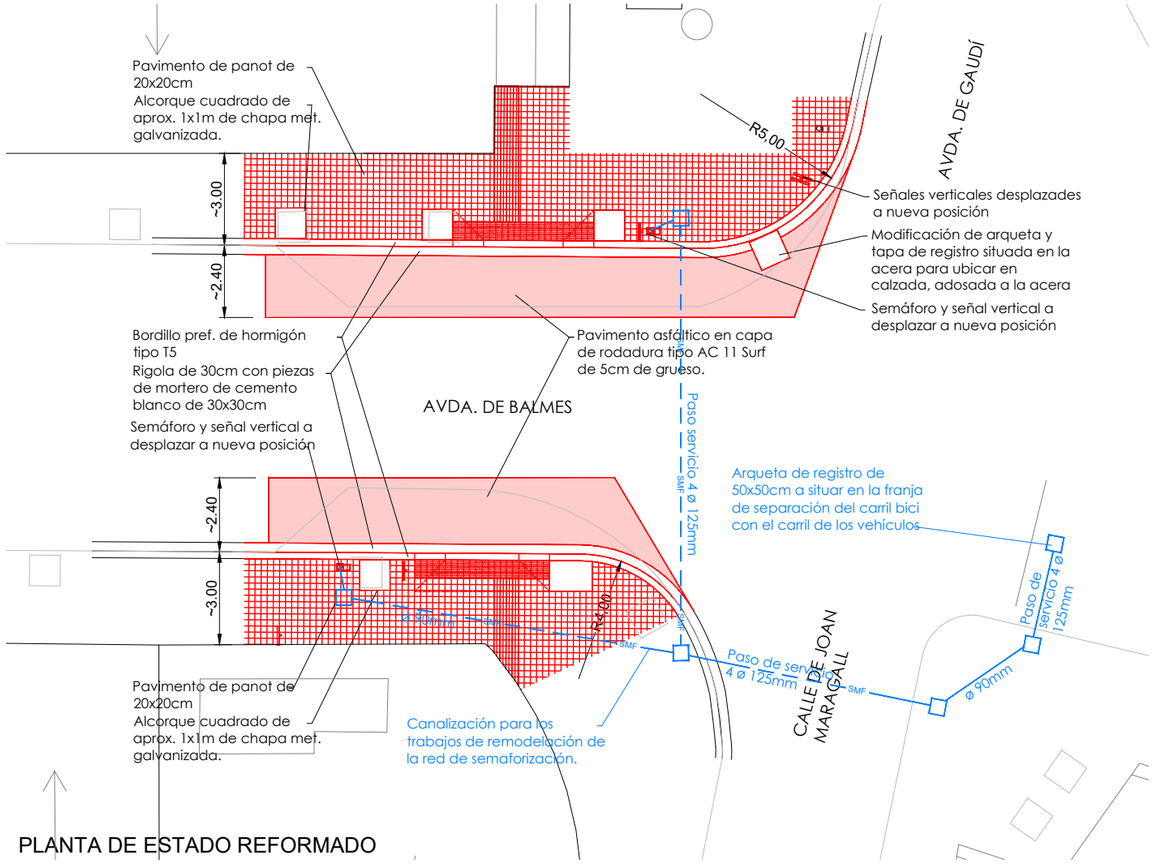
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA DE ESTADO ACTUAL

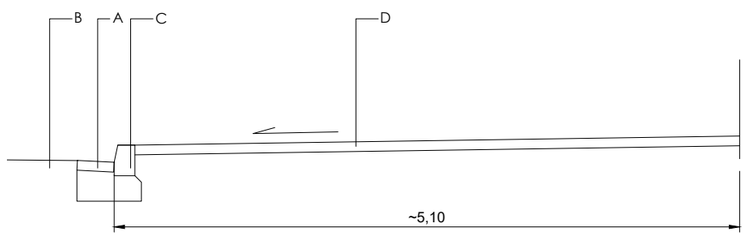


PLANTA DE DEMOLICIONES

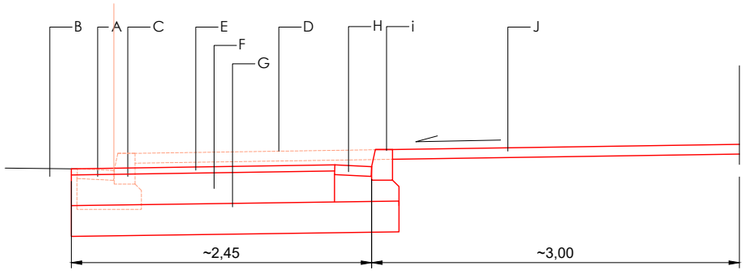


PLANTA DE ESTADO REFORMADO

N



SECCIÓN DE ESTADO ACTUAL
e. 1/50



SECCIÓN DE ESTADO REFORMADO
e. 1/50

LEYENDA

A. RIGOLA EXISTENTE CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30x30cm
B. PAVIMENTO ASFÁLTICO CALZADA EXISTENTE
C. BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EXISTENTE
D. PAVIMENTO DE ACERA EXISTENTE CON PIEZAS DE PANOT DE 20X20CM
E. CAPA DE RODADURA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 11 SURF DE GRUESO 5cm
F. BASE DE HORMIGÓN DE 25 cm DE GRUESO
G. SUB-BASE DE ZAHORRA ZA 25 DE 25 cm DE GRUESO
H. NUEVA RIGOLA CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30X30CM
I. NUEVO BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN TIPO T3
J. NUEVO PAVIMENTO DE PANOT DE 20X20CM

Ajuntament d'Igualada

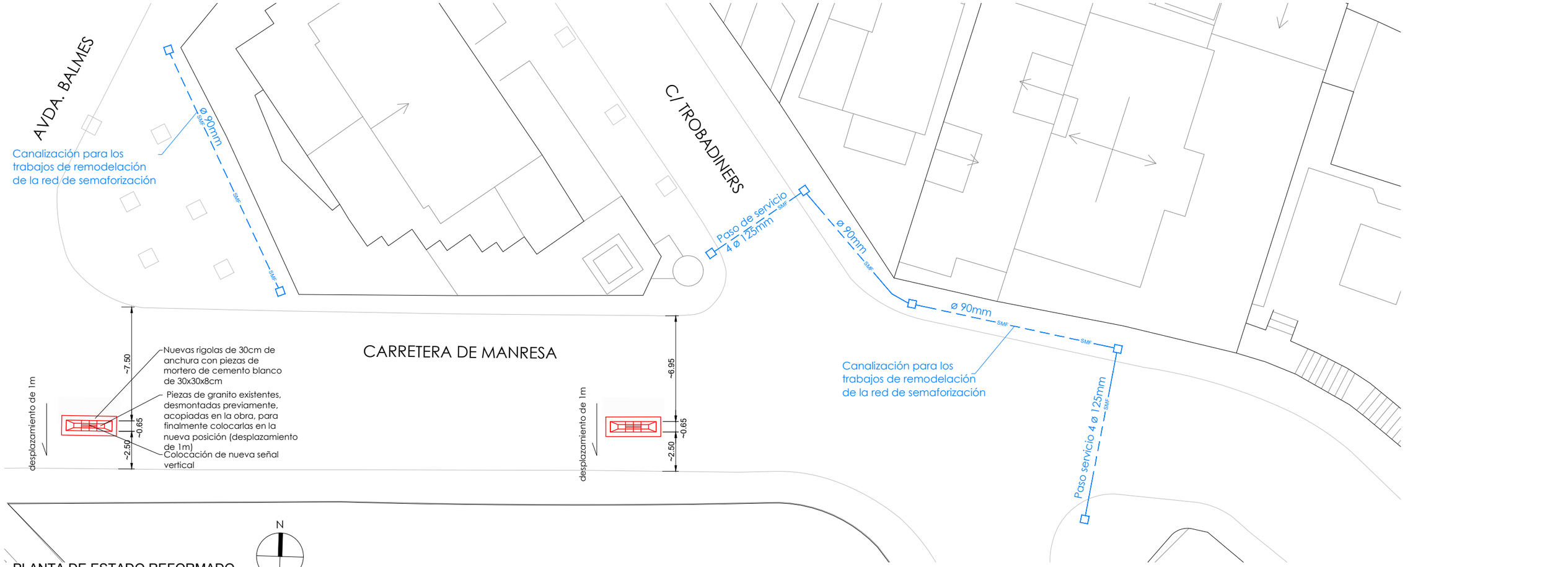
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

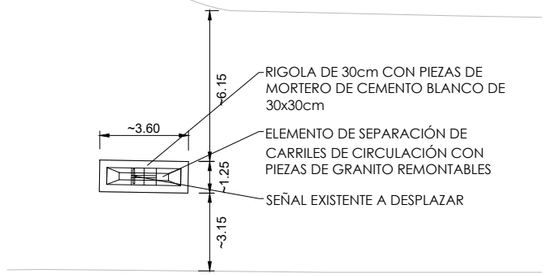
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

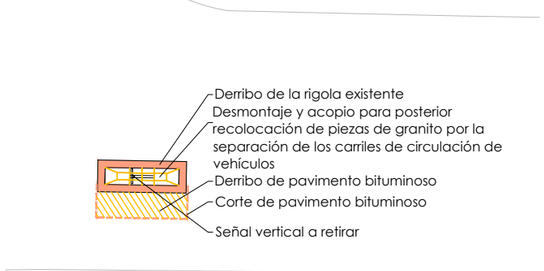
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23	Plano: DETALLE 07 REMODELACIÓN TRAMO AV.BALMES, ESQ. AV.GAUDÍ Y C/JOAN MARAGALL	Escala A3: 1/200	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
	Fecha: Mayo 2023		Núm. plano: DET 07	Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	



PLANTA DE ESTADO REFORMADO



PLANTA DE ESTADO ACTUAL



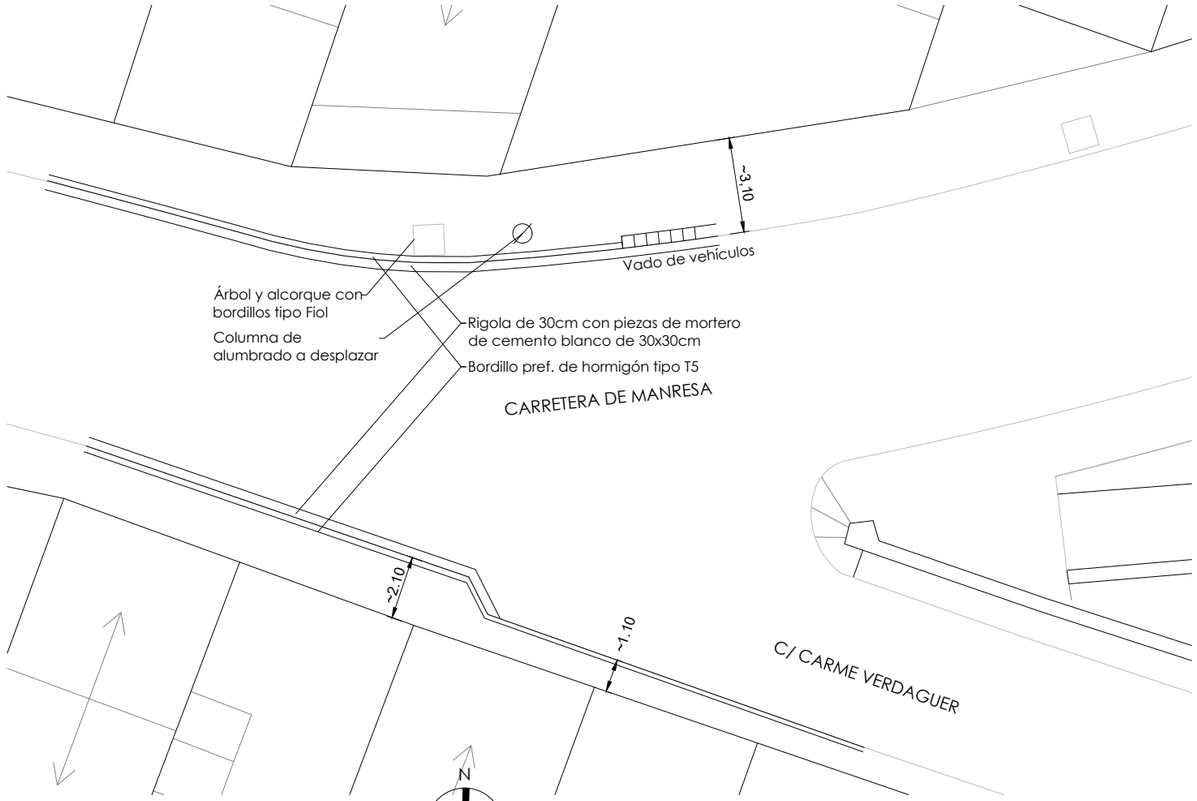
PLANTA DE DEMOLICIONS

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **DETALLE 08 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ENTRE AV. BALMES Y C/TROBADINERS**	Escala A3: 1/250 Núm. plano: **DET 08**

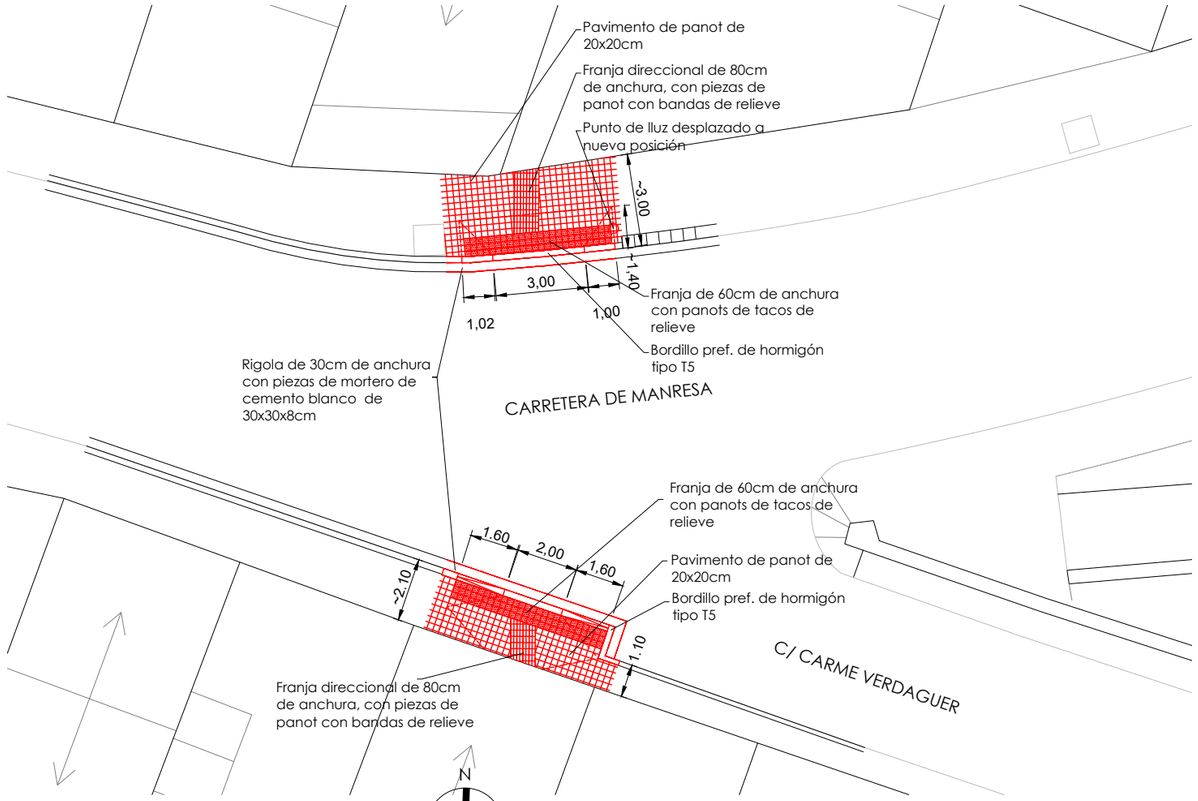
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

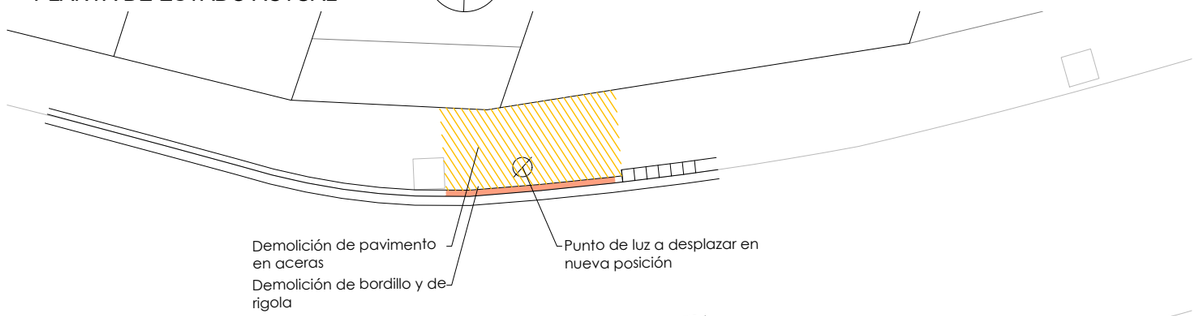
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

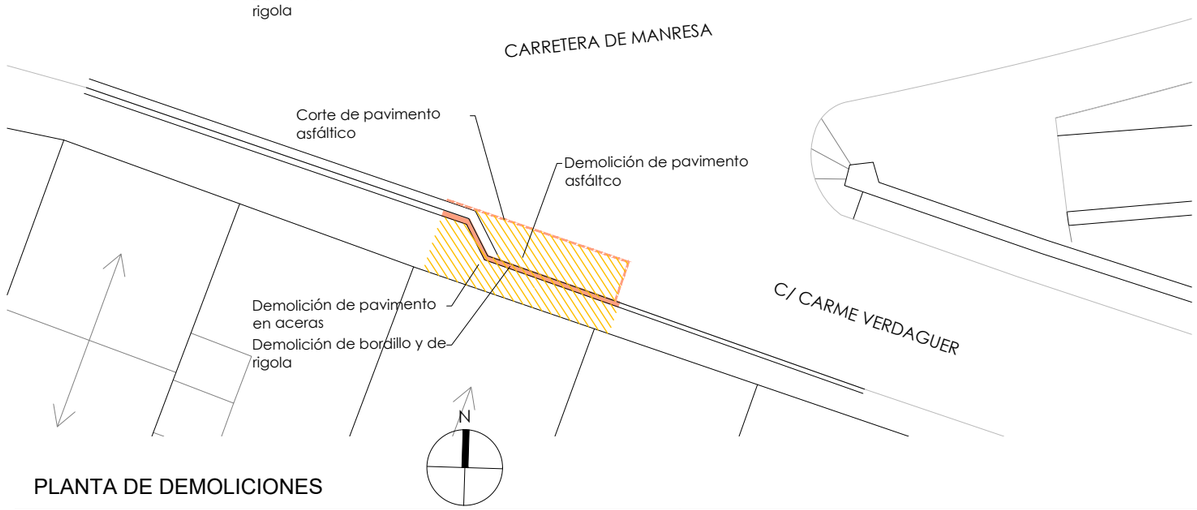


PLANTA DE ESTADO ACTUAL



PLANTA DE ESTADO REFORMADO





PLANTA DE DEMOLICIONES

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
DETALLE 09 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, CRUCE C/CARME VERDAGUER

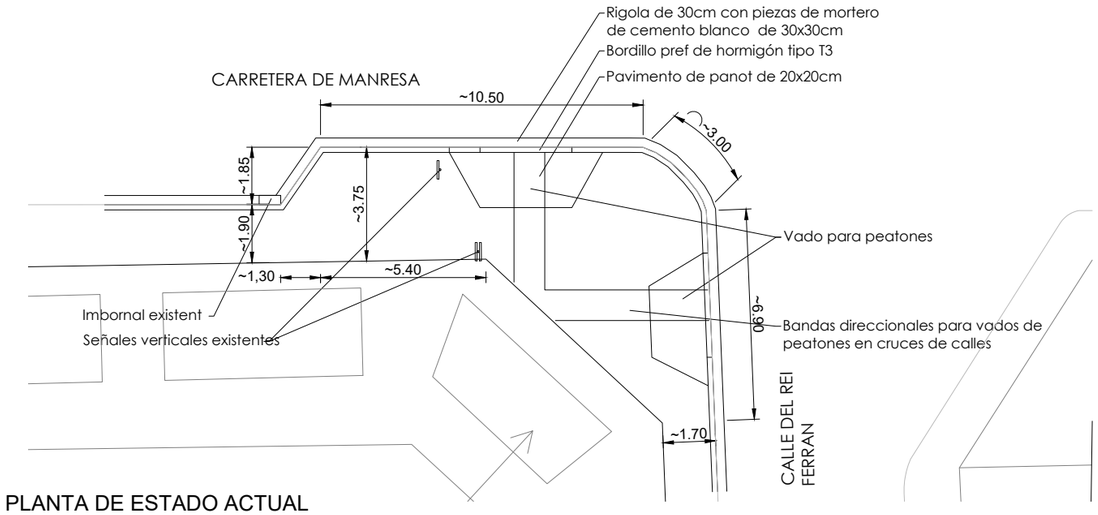
Escala A3
1/250

Núm. plano
DET 09

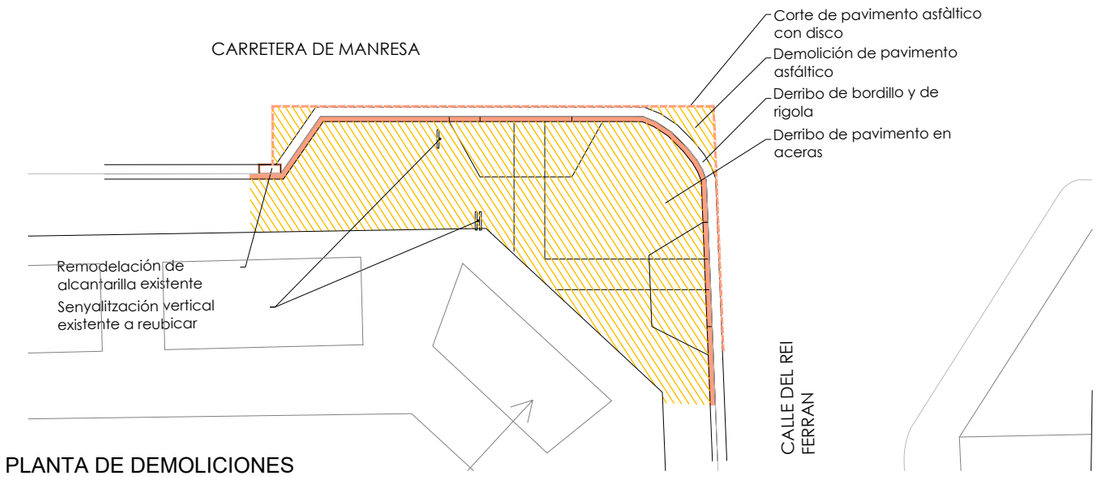
Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

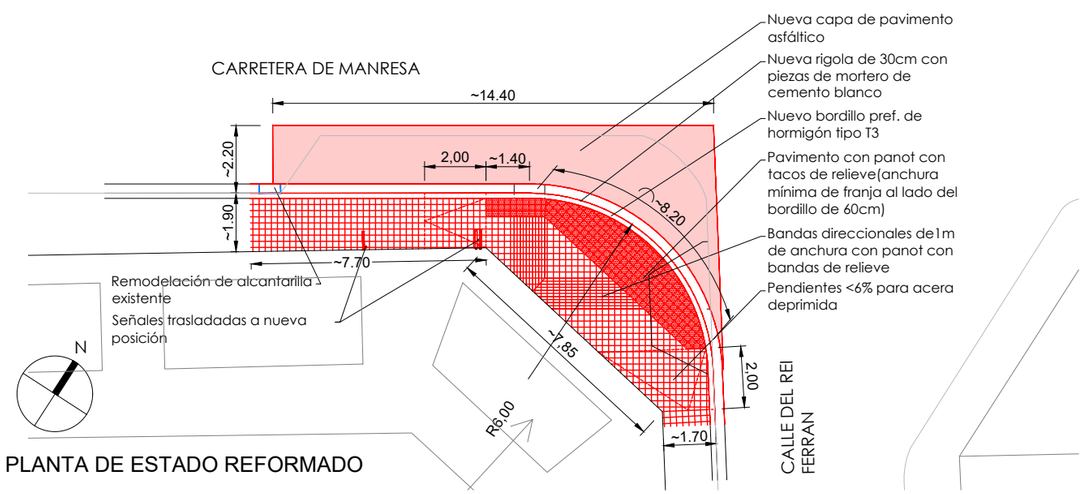
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA DE ESTADO ACTUAL



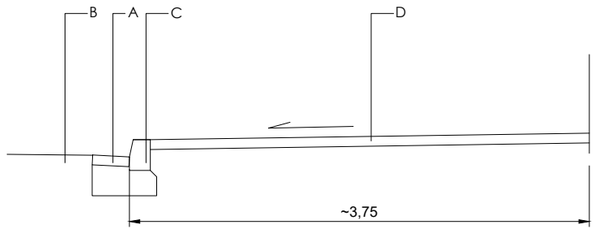
PLANTA DE DEMOLICIONES



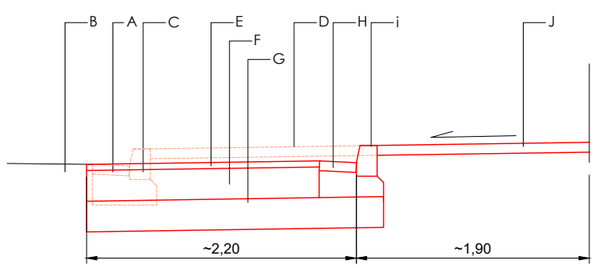
PLANTA DE ESTADO REFORMADO

LEYENDA

A. RIGOLA EXISTENTE CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30x30cm
B. PAVIMENTO ASFÁLTICO CALZADA EXISTENTE
C. BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EXISTENTE
D. PAVIMENTO DE ACERA EXISTENTE CON PIEZAS DE PANOT DE 20X20CM
E. CAPA DE RODADURA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 11 SURF DE GRUESO 5cm
F. BASE DE HORMIGÓN DE 25 cm DE GRUESO
G. SUB-BASE DE ZAHORRA ZA 25 DE 25 cm DE GRUESO
H. NUEVA RIGOLA CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30X30CM
I. NUEVO BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN TIPO T3
J. NUEVO PAVIMENTO DE PANOT DE 20X20CM



SECCIÓN DE ESTADO ACTUAL
e. 1/50



SECCIÓN DE ESTADO REFORMADO
e. 1/50

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

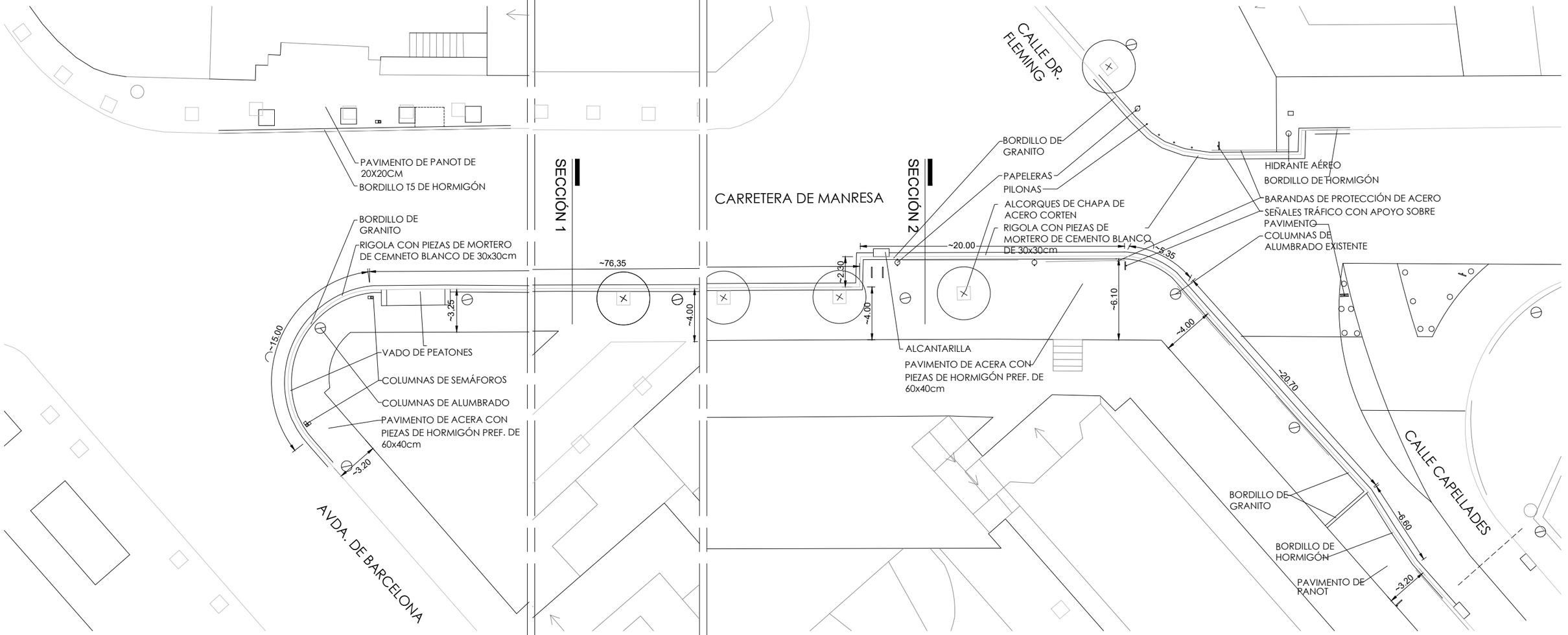
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 10 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ESQ. C/REI FERRAN

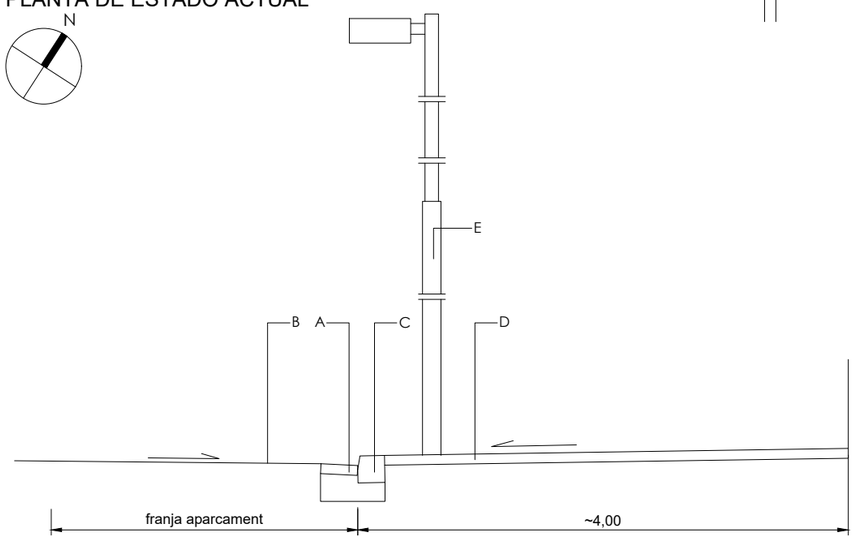
Escala A3: 1/200
Núm. plano: **DET 10**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

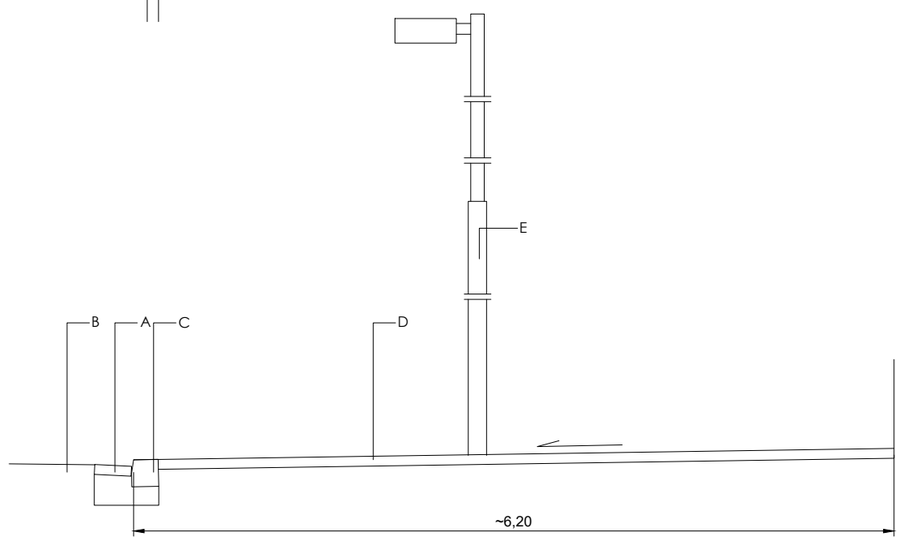


PLANTA DE ESTADO ACTUAL

N



SECCIÓN 1 e. 1/50



SECCIÓN 2 e. 1/50

LEYENDA

A. RIGOLA CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30x30cm
B. PAVIMENTO ASFÁLTICO CALZADA EXISTENTE
C. BORDILLO DE GRANITO
D. PAVIMENTO DE ACERA CON PIEZAS DE HORMIGÓN PREF. DE 60x40cm
E. COLUMNA DE ALUMBRADO EXISTENTE

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
DETALLE 11 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ENTRE AV. BARCELONA Y C/CAPELLADES

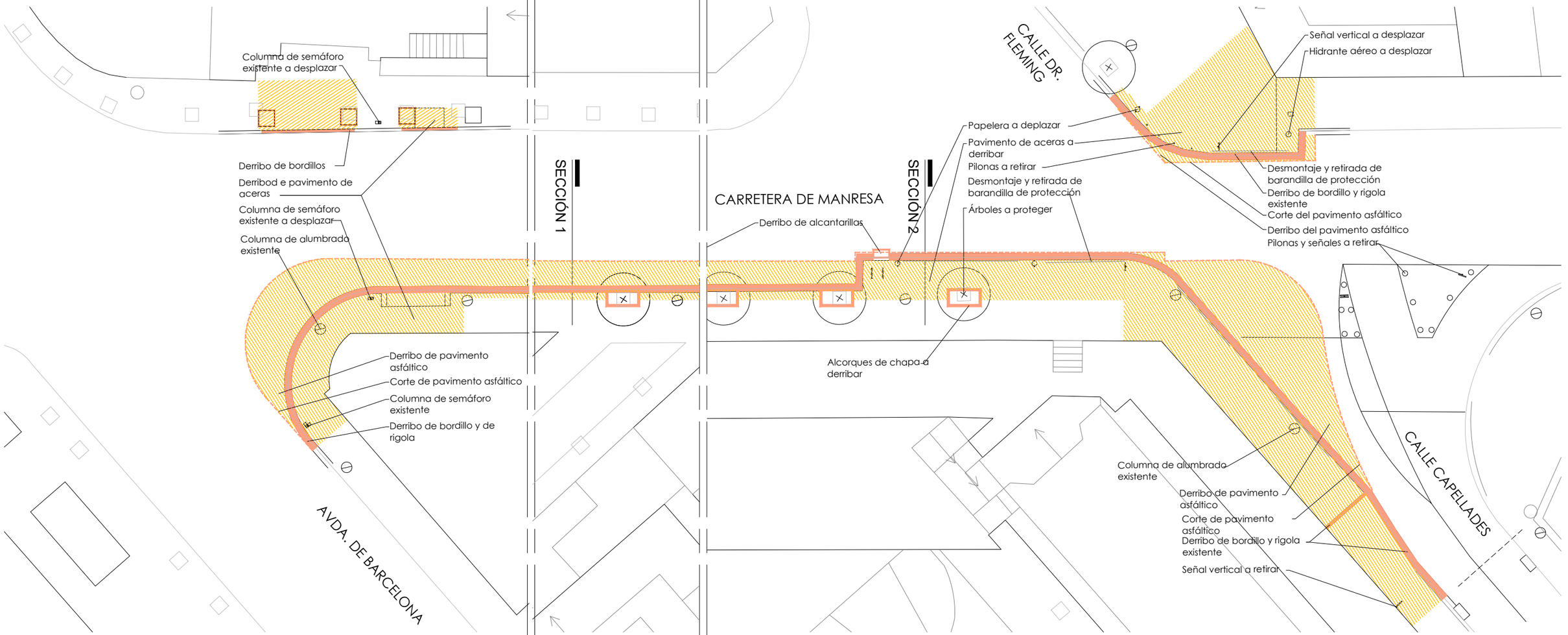
Escala A3
1/300

Núm. plano
DET 11.1

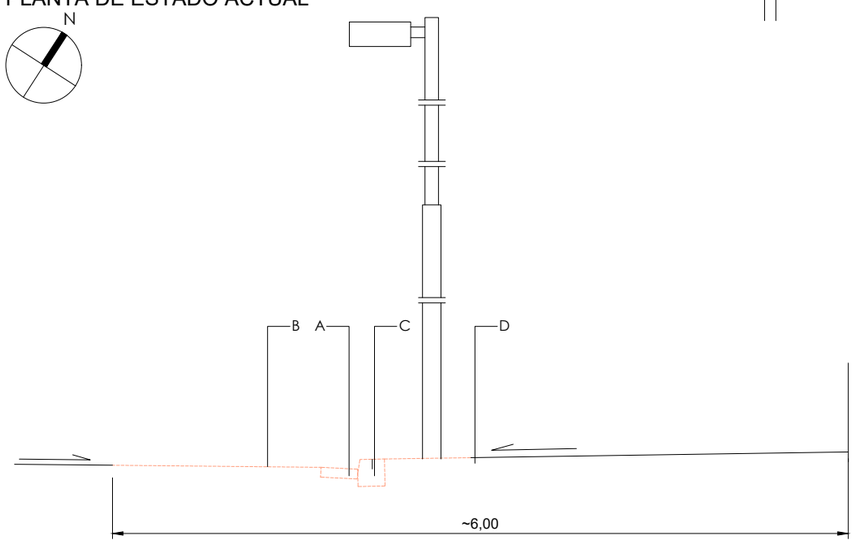
Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

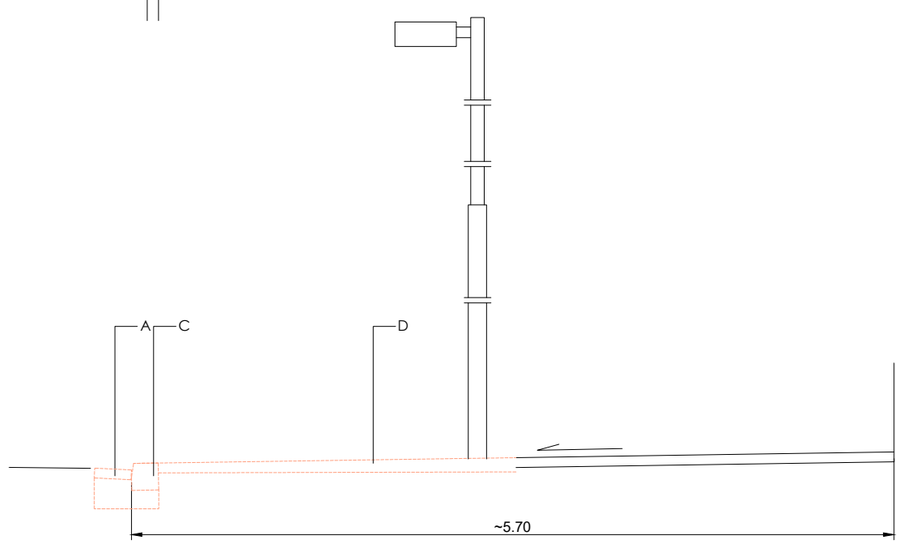
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA DE ESTADO ACTUAL



SECCIÓN 1 e. 1/50



SECCIÓN 2 e. 1/50

LEYENDA

A. DERRIBO DE RIGOLA
B. DERRIBO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
C. DERRIBO DE BORDILLO
D. DERRIBO DE PAVIMENTO DE ACERA

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
DETALLE 11 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ENTRE AV. BARCELONA Y C/.CÀPELLADES

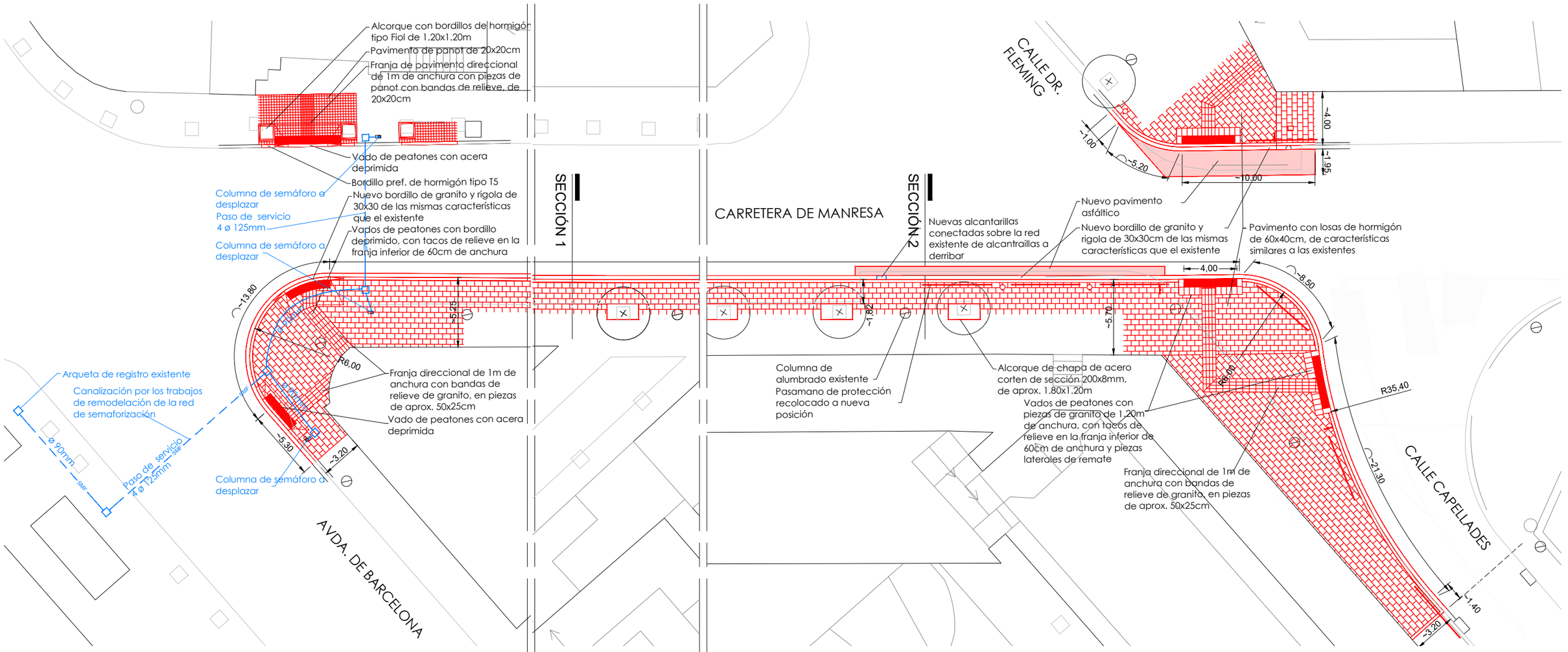
Escala A3
1/300

Núm. plano
DET 11.2

Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

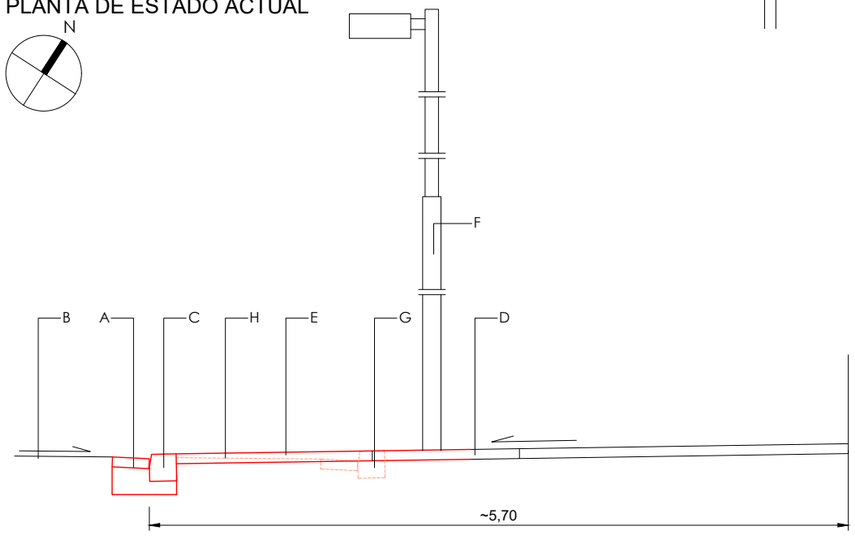
Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

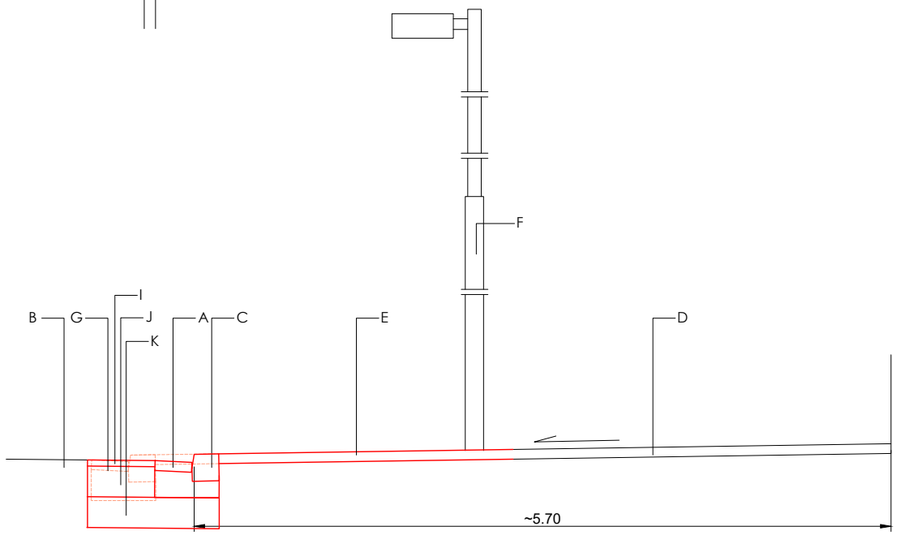


PLANTA DE ESTADO ACTUAL

N



SECCIÓN 1 e. 1/50



SECCIÓN 2 e. 1/50

LEYENDA

A. RIGOLA CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 30x30cm
B. PAVIMENTO ASFÁLTICO CALZADA EXISTENTE
C. BORDILLO DE GRANITO
D. PAVIMENTO DE ACERA CON PIEZAS DE HORMIGÓN PREF. DE 60x40cm EXISTENTE
E. PAVIMENTO DE ACERA NUEVO CON PIEZAS DE HORMIGÓN PREF. DE 60x40cm
F. COLUMNA DE ALUMBRADO EXISTENTE
G. DERRIBO DE BORDILLO Y DE RIGOLA
H. DERRIBO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
I. CAPA DE RODADURA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC 11 SURF EN GRUESO DE 5cm
J. BASE DE HORMIGÓN DE 25 cm DE GRUESO
K. SUB-BASE DE ZAHORRA ZA 25 DE 25 cm DE GRUESO

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

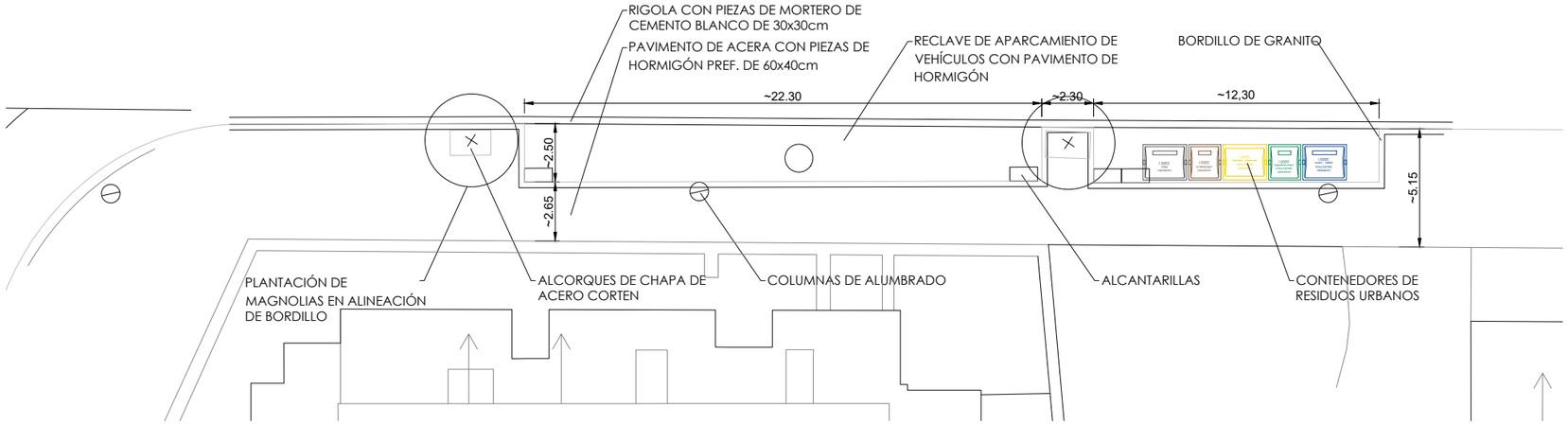
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

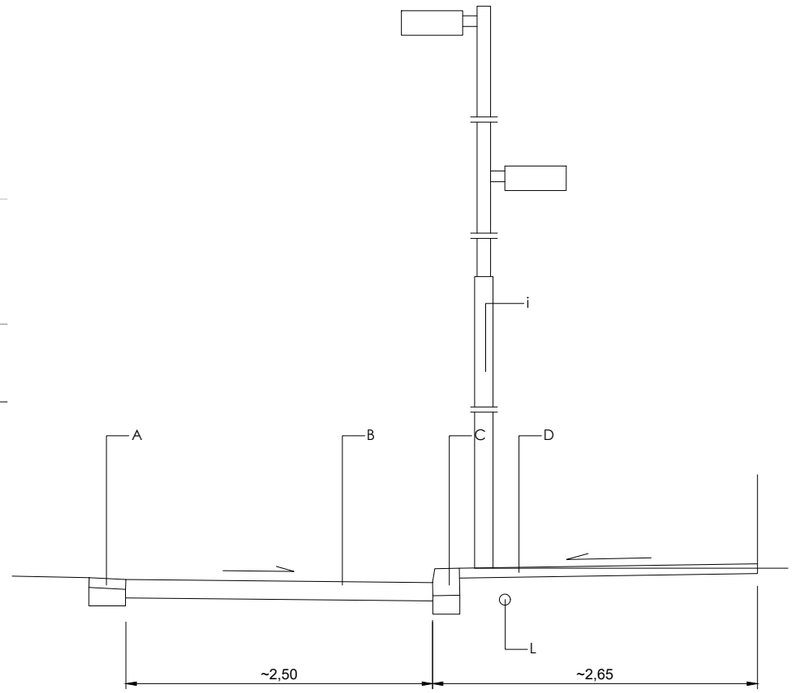
Plano
DETALLE 11 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ENTRE AV. BARCELONA Y C/CAPELLADES

Escala A3: 1/300
Núm. plano: **DET 11.3**

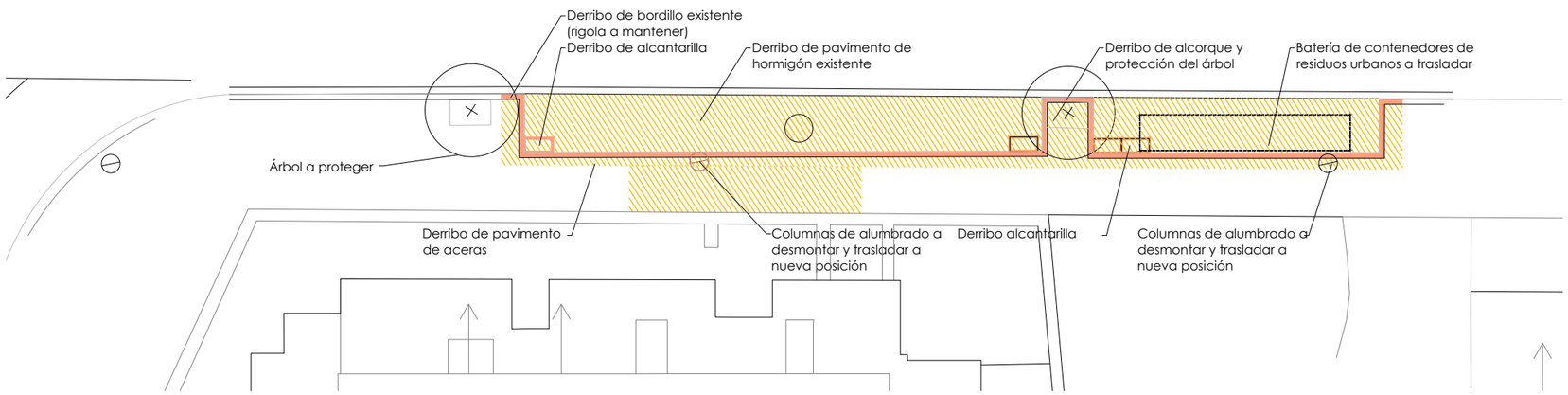
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



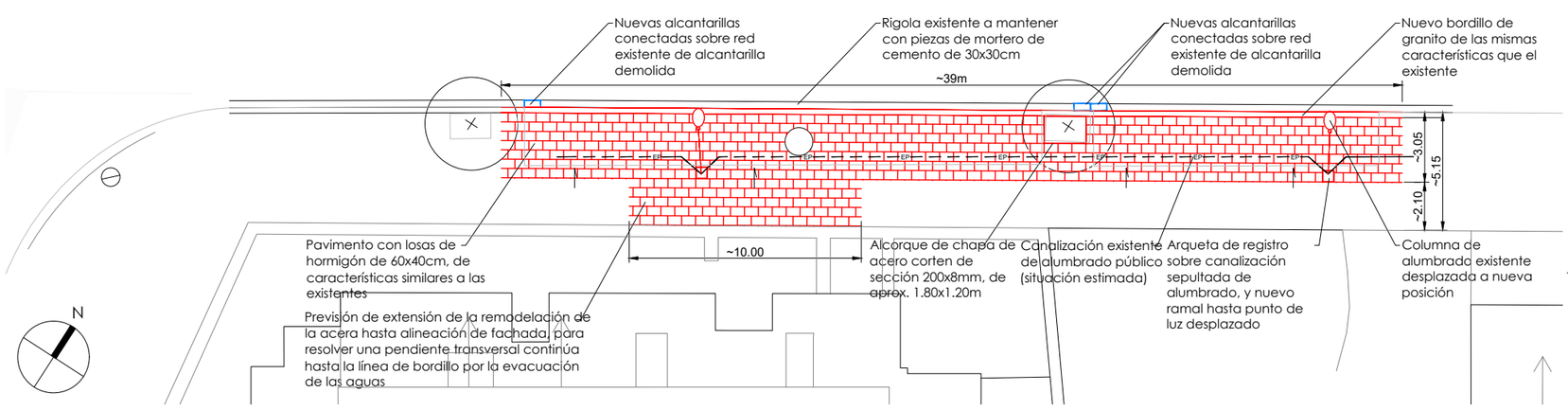
PLANTA DE ESTADO ACTUAL



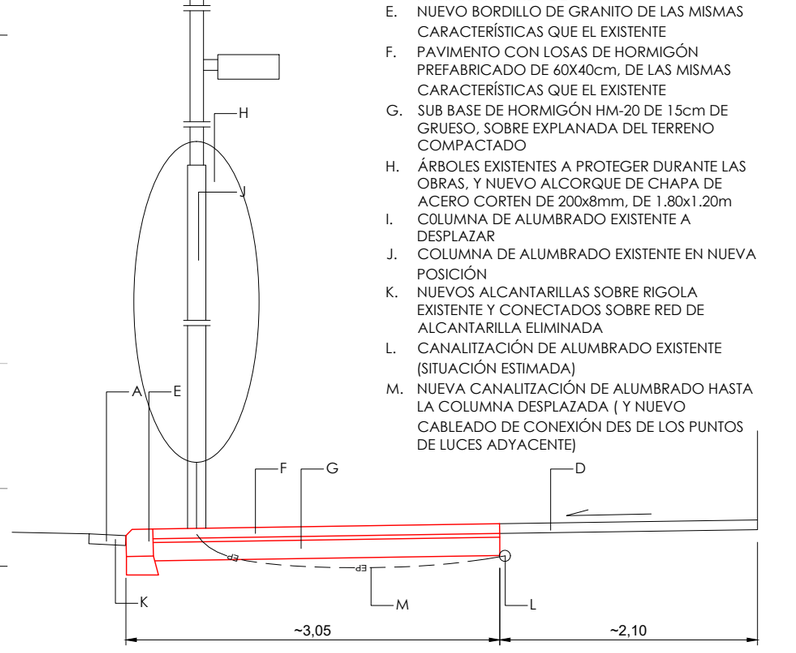
SECCIÓN DE ESTADO ACTUAL
e. 1/50



PLANTA DE DEMOLICIONES



PLANTA DE ESTADO REFORMADO



SECCIÓN DE ESTADO REFORMADO
e. 1/50

LLEGENDA

A. RIGOLA CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO BLOANCO DE 30x30cm
B. RECLAVE DE APARCAMIENTO DE VEHÍCULOS CON PAVIMENTO DE HORMIGÓN.
C. BORDILLO DE GRANITO
D. PAVIMENTO DE ACERA CON PIEZAS DE HORMIGÓN PREF. DE 60x40cm
E. NUEVO BORDILLO DE GRANITO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE EL EXISTENTE
F. PAVIMENTO CON LOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40cm, DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE EL EXISTENTE
G. SUB BASE DE HORMIGÓN HM-20 DE 15cm DE GRUESO, SOBRE EXPLANADA DEL TERRENO COMPACTADO
H. ÁRBOLES EXISTENTES A PROTEGER DURANTE LAS OBRAS, Y NUEVO ALCORQUE DE CHAPA DE ACERO CORTEN DE 200x8mm, DE 1.80x1.20m
I. COLUMNA DE ALUMBRADO EXISTENTE A DESPLAZAR
J. COLUMNA DE ALUMBRADO EXISTENTE EN NUEVA POSICIÓN
K. NUEVOS ALCANTARILLAS SOBRE RIGOLA EXISTENTE Y CONECTADOS SOBRE RED DE ALCANTARILLA ELIMINADA
L. CANALITZACIÓN DE ALUMBRADO EXISTENTE (SITUACIÓN ESTIMADA)
M. NUEVA CANALITZACIÓN DE ALUMBRADO HASTA LA COLUMNA DESPLAZADA (Y NUEVO CABLEADO DE CONEXIÓN DES DE LOS PUNTOS DE LUCES ADYACENTE)

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

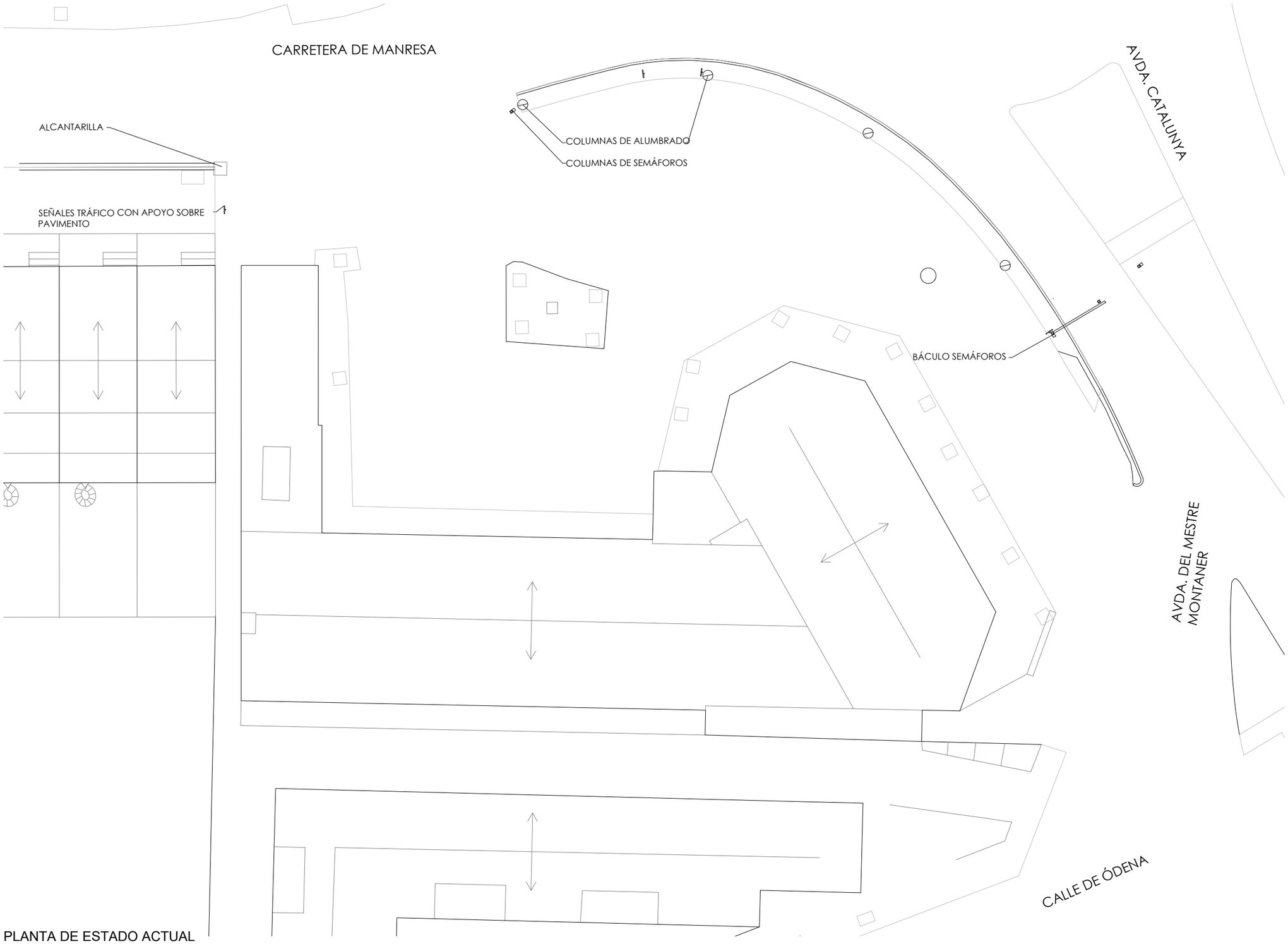
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 12 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, ENTRE C/CAPELLADES i AV. M. MUNTANER

Escala A3: 1/250
Núm. plano: **DET 12**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA DE ESTADO ACTUAL

N

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
DETALLE 13 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, CRUCE CON AV. CATALUNYA.

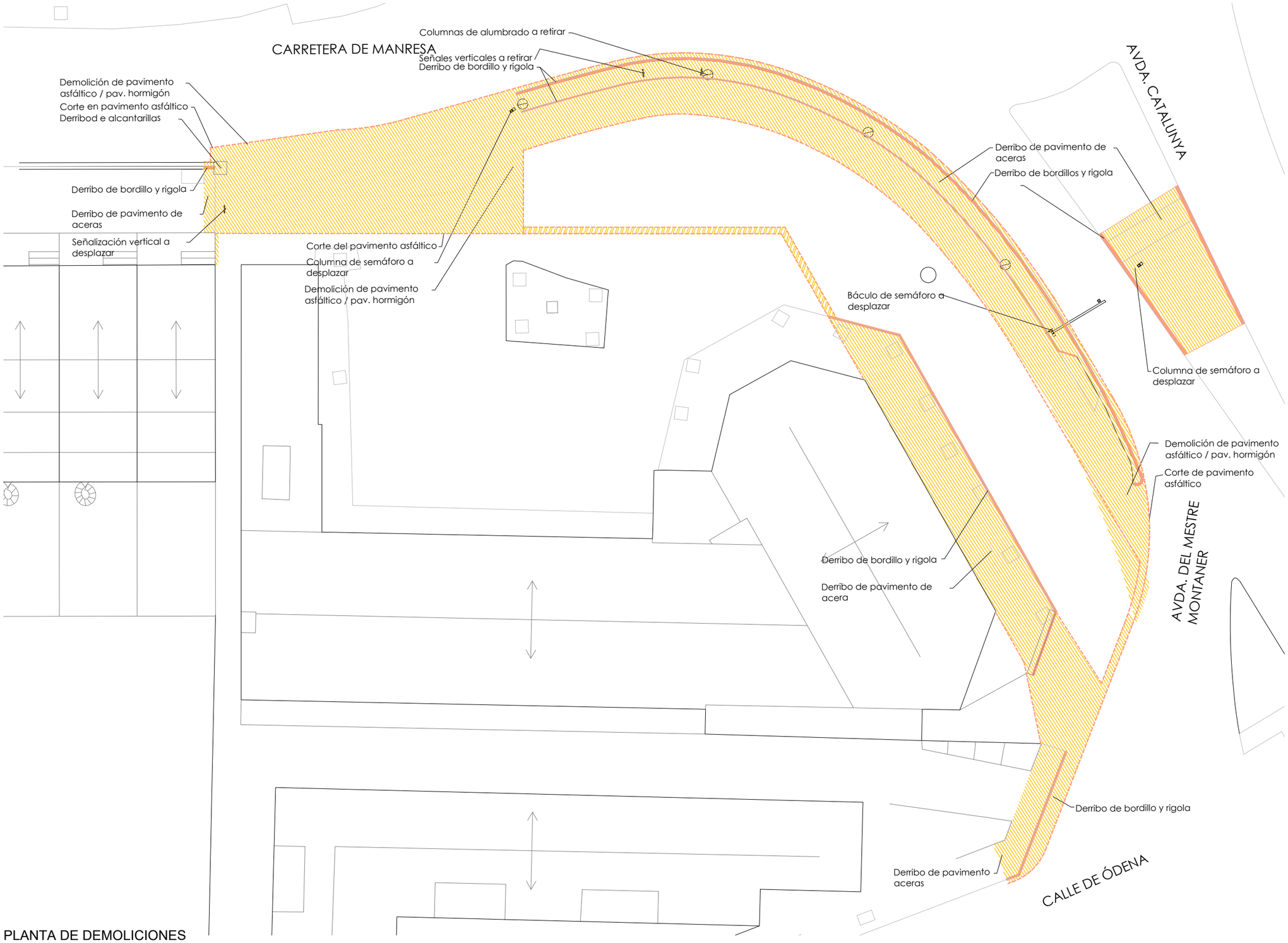
Escala A3
1/300

Núm. plano
DET 13.1

Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA DE DEMOLICIONES

N

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DESANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
DETALLE 13 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, CRUCE CON AV. CATALUNYA.

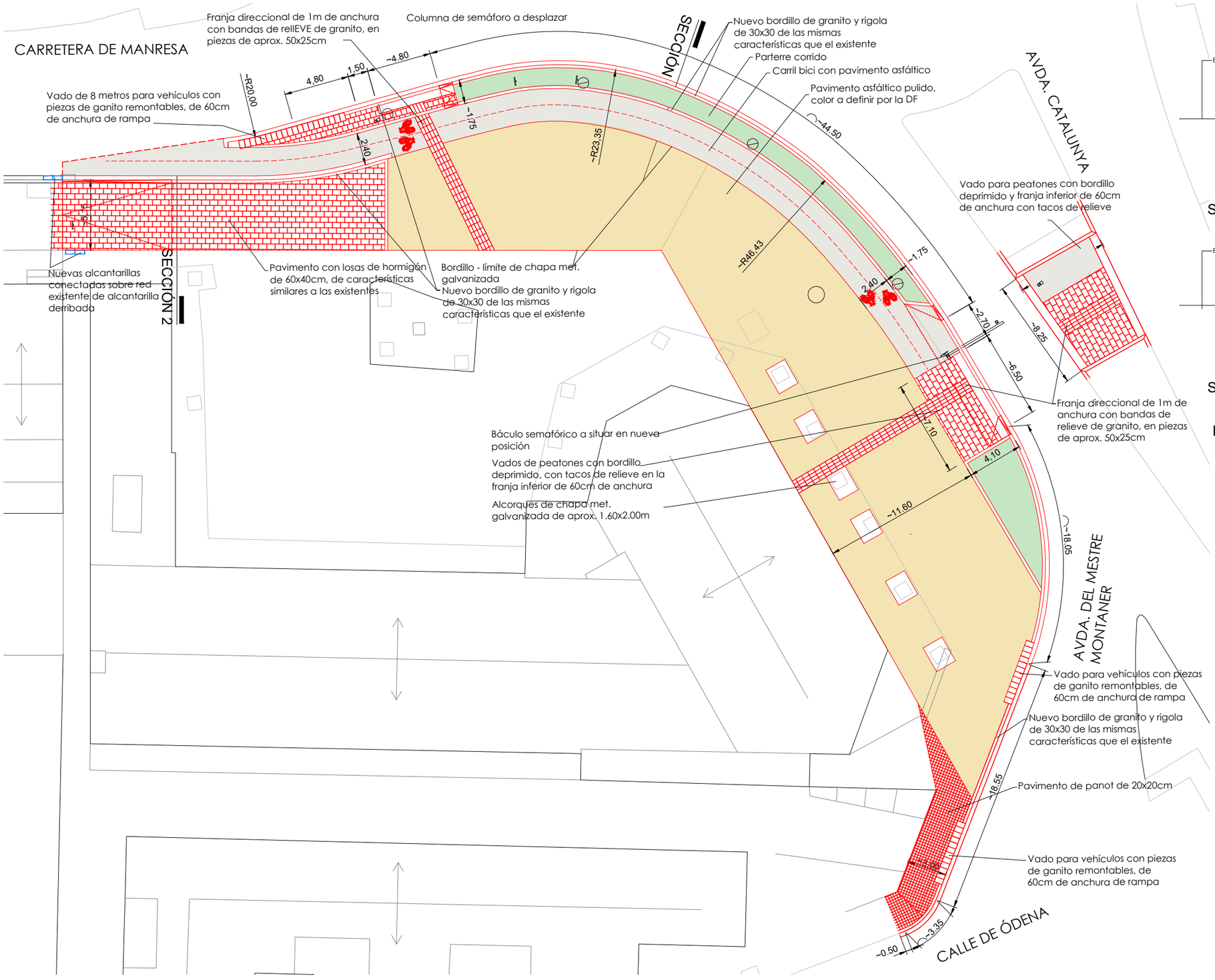
Escala A3
1/300

Núm. plano
DET 13.2

Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

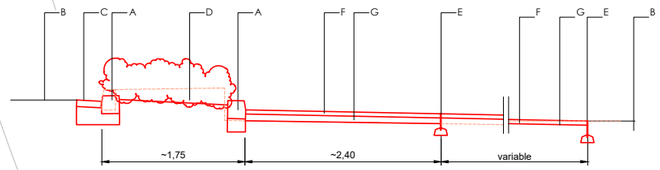
Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

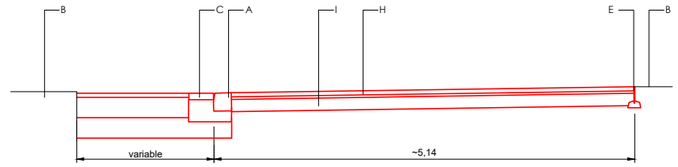


PLANTA DE ESTADO REFORMADO

N



SECCIÓN 1 e. 1/75



SECCIÓN 2 e. 1/75

LEYENDA

A. BORDILLO DE GRANITO DE APROX. 22x25cm DE SECCIÓN.
B. PAVIMENTO ASFÁLTICO CALZADA EXISTENTE
C. RIGOLA DE 30cm DE ANCHO, CON PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO DE 30x30x8cm
D. FUTURO PARTERRE AJARDINADO
E. BORDILLO - DELIMITADOR DE PAVIMENTOS CON PERFIL DE CHAPA DE ACERO galvanizada DE SECCIÓN 200x10mm
F. CAPA DE RODADURA CON MEZCLA BITUMINOSA DE GRUESO APROX. 5cm
G. CAPA DE BASE DE REGULARITZACIÓN DE SUPERFICIE EXISTENTE, CON MEZCLA BITUMINOSA DE GRUESO APROX. 10cm, o FRESADO DE SUPERFICIE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE PARA ENRASAR NUEVA CAPA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO.
H. PAVIMENTO DE PIEZAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 60X40CM DE CARACTERÍTICAS SIMILARES A LA EXISTENTE.
I. BASE DE HORMIGÓN HM-20 DE GRUSO APROX 15CM

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

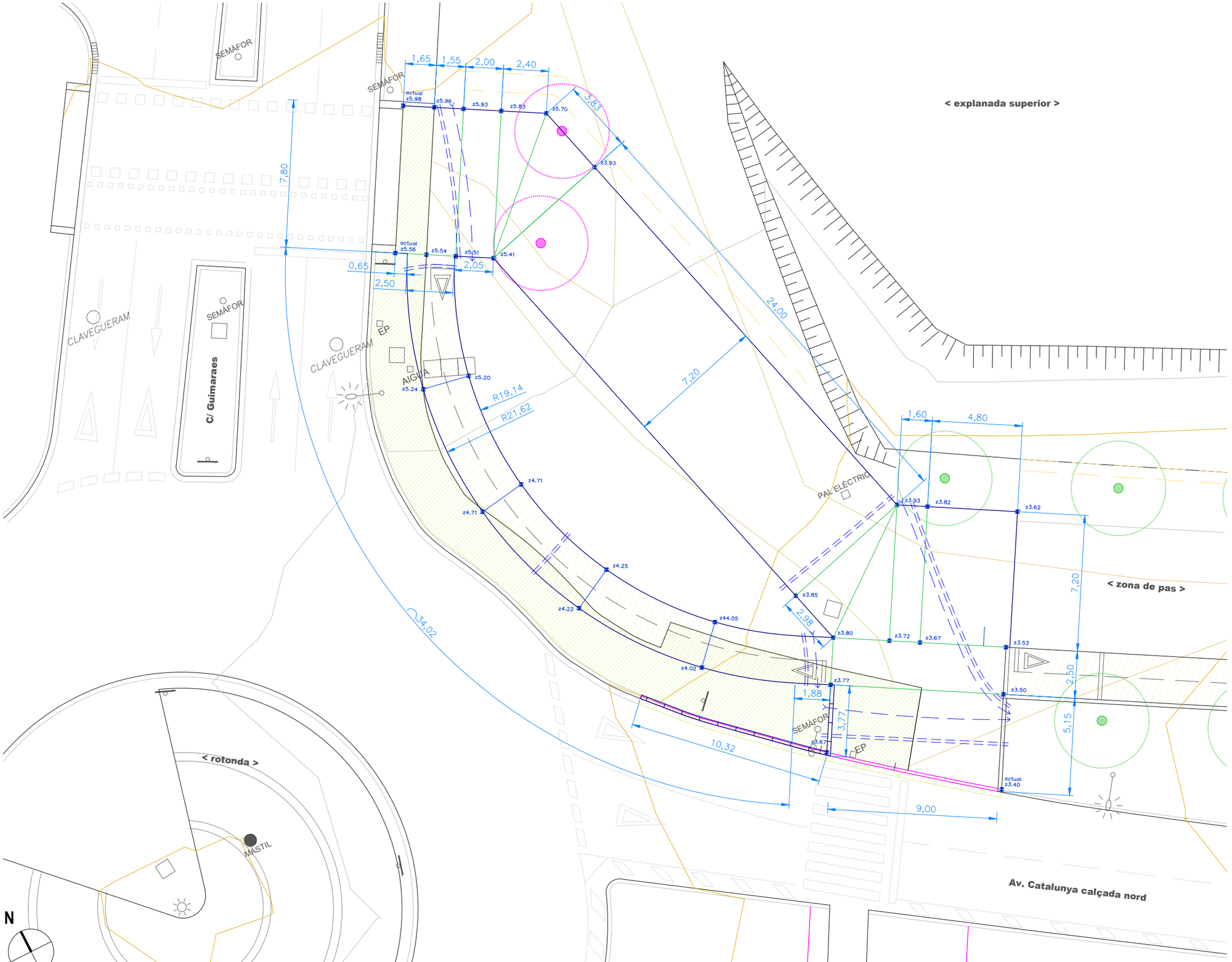
RECS

Proyecto	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente	2398/23	Plano	DETALLE 13 REMODELACIÓN TRAMO CTRA. DE MANRESA, CRUCE CON AV. CATALUNYA	Escala A3	1/300
		Fecha	Mayo 2023			Núm. plano	DET 13.3

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL







IMAGENES ESTADO ACTUAL

LEYENDA

Tubo de drenaje ranurado de 160mm interiores

Pasatubo de PE corrugado de 90mm

Perímetro de pavimiento previsto

Línias de cambio de pendiente

Cotas propuesta de acabado de puntos singulares

Derribo de elemento puntual o linial

Derribo de superfície de acera actual

(medidas en m)

PLANTA ESTADO ACTUAL + DERRIBO
E:1/200

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

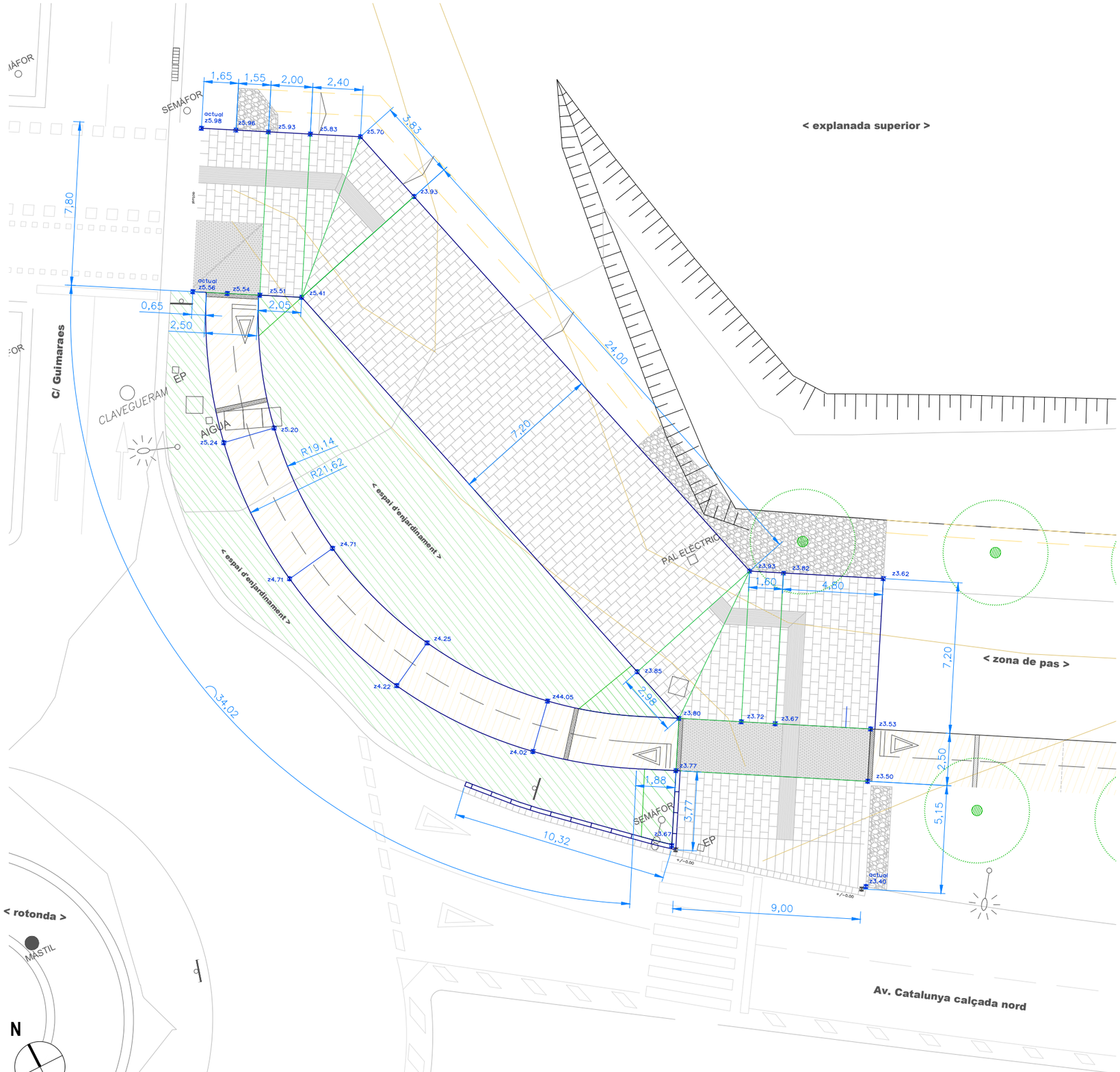
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 14 REMODELACIÓN TRAMO C. GUIMARAES CON AV. CATALUNYA

Escala A3: 1/200
Núm. plano: **DET 14.1**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA PROPUESTA
E:1/200






IMAGENES MATERIALES DE ACABADO

LEYENDA

- Pavimento de losa Breinco Vulcano de 60x40x8cm color Mediterrani o equivalente
- Pavimento de losa Breinco Vulcano Crossing tactosensible 40x40x7cm color gris o equivalente
- Pavimento de losa Breinco Vulcano Warning tactosensible 20x20x4cm color gris o equivalente
- Pavimento de adoquín Breinco Terana 20x10x8cm color Mediterrani o equivalente
- Pavimento de losa de granito nacional gris salanga flameado de 60x40x4cm sobre mortero fresco Propam Repar40 o equivalente
- Pavimento de hormigón HA-25, e15cm, acabado oxido, con aristas apagadas con "talotxa" i juntas cada 4m
- Acabado superficial de canto rodado de rio 40-120 sobre zanjas i pozos de drenage e15cm
- Espacio previsto per ajardinamiento.
- Rigola blanca de piezas de mortero 30x30x8cm sobre hormigón HM-20
- Bordillo de granito 20x25x100cm sobre hormigón HM-20
- Perfilado de canal en V a terreno actual con acabado de grava 12-25

(medidas en m)

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS

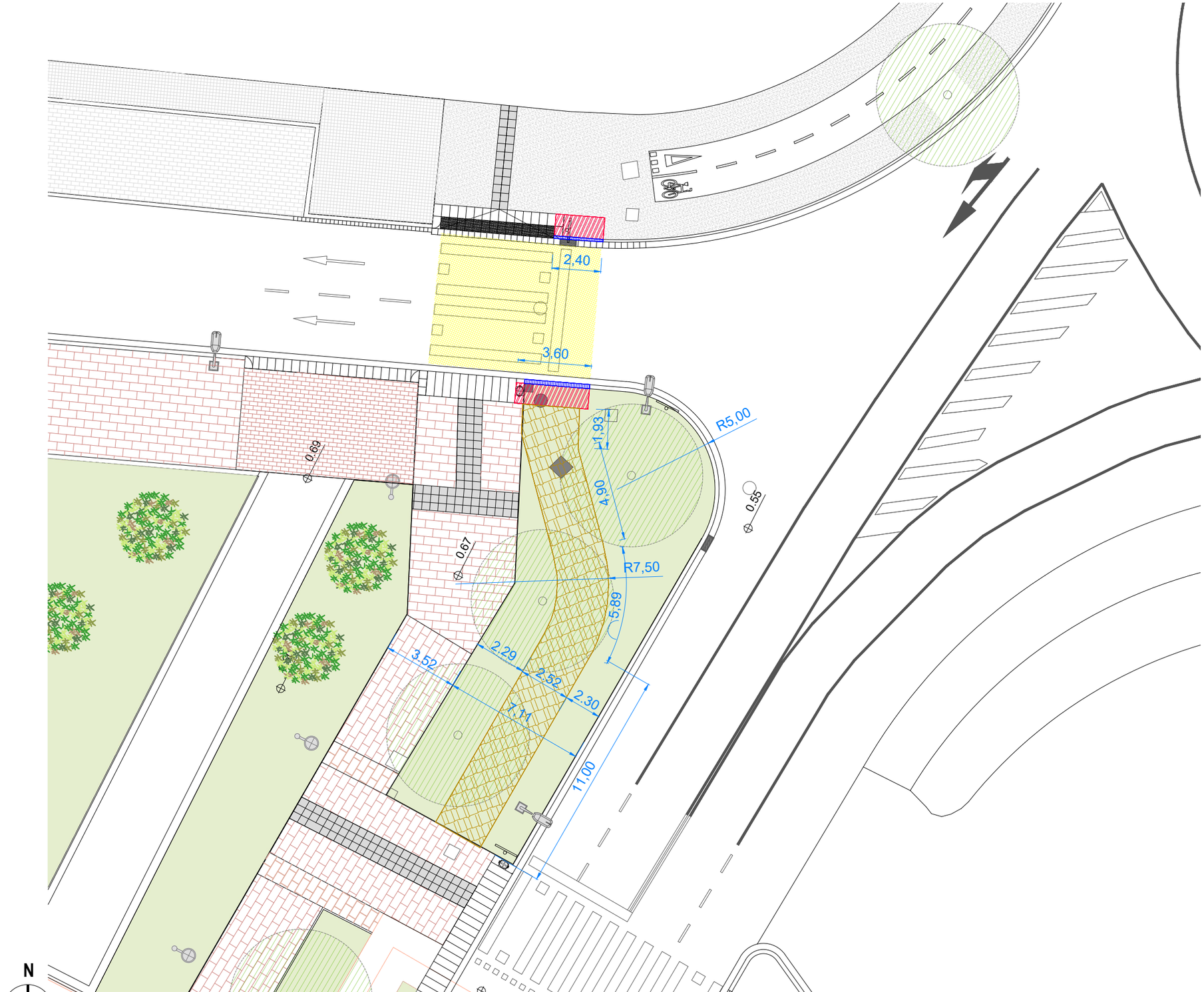
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 14 REMODELACIÓN TRAMO C. GUIMARAES CON AV. CATALUNYA

Escala A3: 1/200
Núm. plano: **DET 14.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA ESTADO ACTUAL + DERRIBO
E:1/200





IMAGENES ESTADO ACTUAL

LEYENDA

Arquetas a colocar a nuevo nivel

Derribo bordillo existente

Derribo para ampliación de vado de peatones (incluye desplazamiento papelera y señal)

Derribo de zona ajardinada (incluye adecuación de instalación de riego).

Fresado pintura vial

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

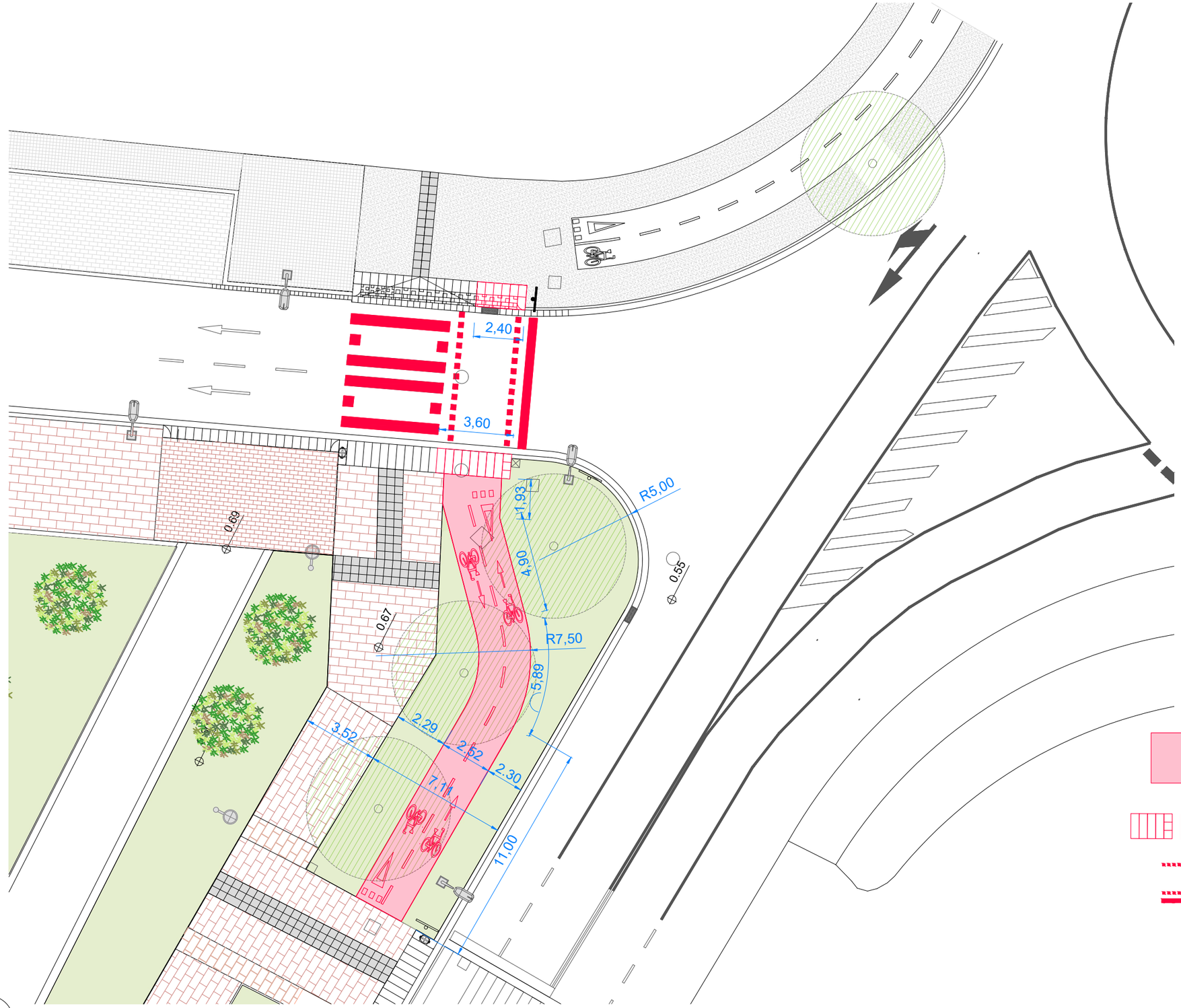
Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano: DETALLE REMODELACIÓN TRAMO C. LECCO CON GUIMARAES

Escala A3: 1/200
Núm. plano: DET 15.1

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL







IMAGENES MATERIALES DE ACABADO

LEYENDA

Carril bici de 2.50 m de ancho acabado con asfalto de 5cm de grueso y delimitado por perfil de acero a cada lado. Incluye pintura vial

Ampliación de vados peatonales a vados peatonal + bici iguales a los existentes.

Pintura vial

PLANTA PROPUESTA
E:1/200

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

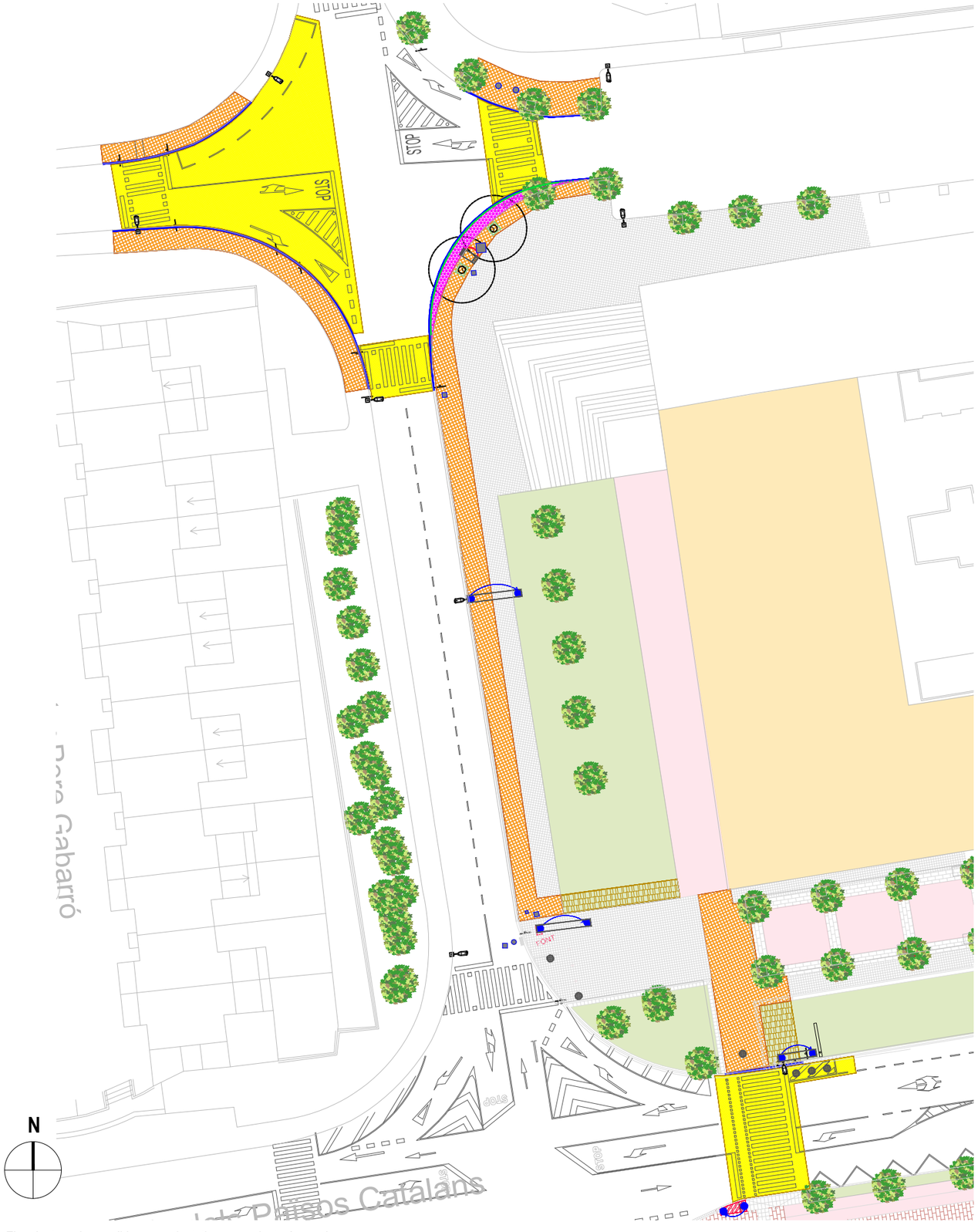
MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

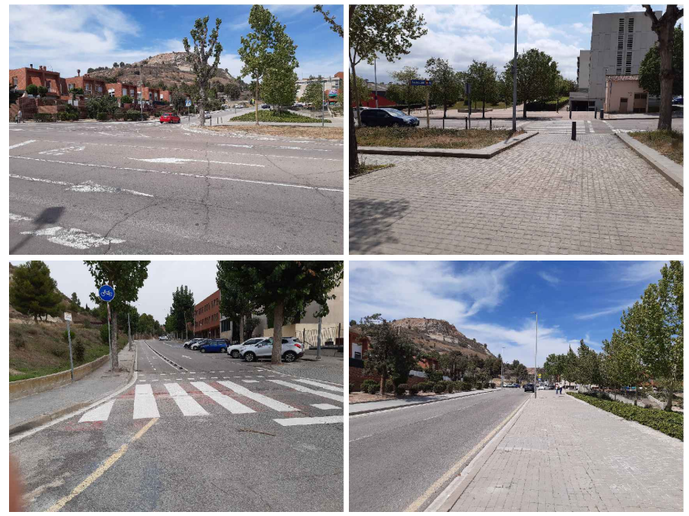
FEMP

RECS

Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: DETALLE 15 REMODELACIÓN TRAMO C. LECCO CON GUIMARAES	Escala A3: 1/200 Núm. plano: DET 15.2	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO



PLANTA ESTADO ACTUAL + DERRIBO
E:1/500



IMAGENES ESTADO ACTUAL

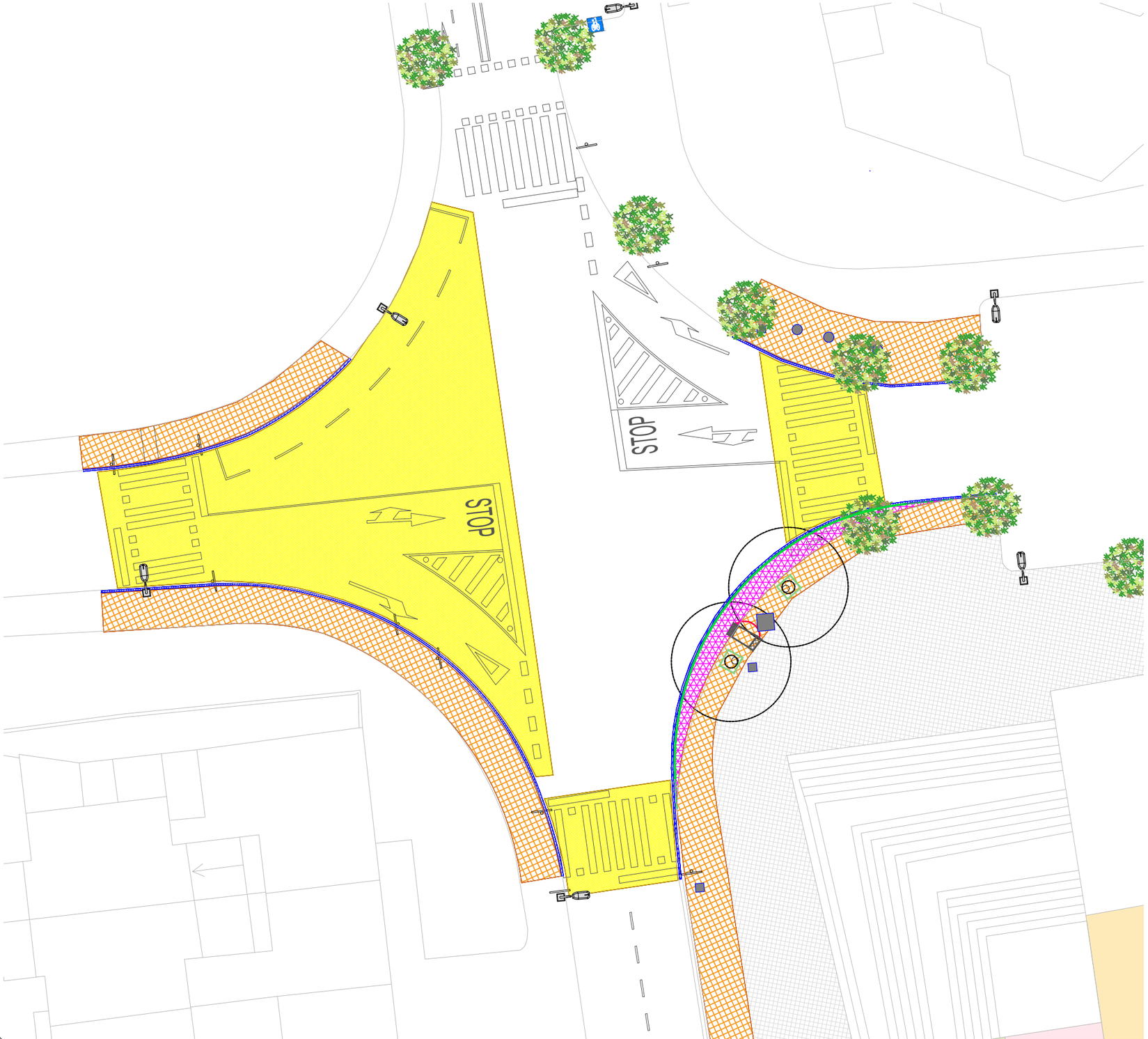
LEYENDA

- Arquetas a colocar a nuevo nivel
- Derribo bordillo existente
- Derribo para ampliación de vado de peatones (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Derribo de zona ajardinada (incluye adecuación de instalación de riego).
- Fresado pintura via
- Derribo para cualquier tipo de pavimento (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Tala de árbol incluido retirada de raíces existentes en el ámbito de demolición
- Corte en pavimento de mezcla bituminosa
- Retirada para reutilización de alcorque de piezas de hormigón
- Desmonte o/y adecuación a nueva ubicación de elementos a mantener de mobiliario o instalaciones (papelera, registro instalaciones, armario instalaciones, pilonas, semáforo, bancos, farolas...)
- Elementos de instalaciones existentes a derrocar (Alumbrado y alcantarillas, pilonas...)
- Excavación de zanja por desplazamiento de alcantarillas

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23	Plano: DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU (entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)	Escala A3: 1/500	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
	Fecha: Mayo 2023		Núm. plano: DET 16.1	Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	



PLANTA ESTADO ACTUAL + DERRIBO
E:1/250



IMAGENES ESTADO ACTUAL

LEYENDA

- Arquetas a colocar a nuevo nivel
- Derribo bordillo existente
- Derribo para ampliación de vado de peatones (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Derribo de zona ajardinada (incluye adecuación de instalación de riego).
- Fresado pintura via
- Derribo para cualquier tipo de pavimento (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Tala de árbol incluido retirada de raíces existentes en el ámbito de demolición
- Corte en pavimento de mezcla bituminosa
- Retirada para reutilización de alcorque de piezas de hormigón
- Desmonte o/y adecuación a nueva ubicación de elementos a mantener de mobiliario o instalaciones (papelera, registro instalaciones, armario instalaciones, pilonas, semáforo, bancos, farolas...)
- Elementos de instalaciones existentes a derrocar (Alumbrado y alcantarillas, pilonas...)

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)

Escala A3: 1/250
Núm. plano: **DET16.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA ESTADO ACTUAL + DERRIBO
E:1/250



IMAGENES ESTADO ACTUAL

LEYENDA

- Arquetas a colocar a nuevo nivel
- Derribo bordillo existente
- Derribo para ampliación de vado de peatones (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Derribo de zona ajardinada (incluye adecuación de instalación de riego).
- Fresado pintura via
- Derribo para cualquier tipo de pavimento (incluye desplazamiento papelera y señal)
- Tala de árbol incluido retirada de raíces existentes en el ámbito de demolición
- Corte en pavimento de mezcla bituminosa
- Retirada para reutilización de alcorque de piezas de hormigón
- Desmonte o/y adecuación a nueva ubicación de elementos a mantener de mobiliario o instalaciones (papelera, registro instalaciones, armario instalaciones, pilonas, semáforo, bancos, farolas...)
- Elementos de instalaciones existentes a derrocar (Alumbrado y alcantarillas, pilonas...)
- Excavación de zanja por desplazamiento de alcantarillas

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)

Escala A3: 1/250
Núm. plano: **DET 16.3**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



PLANTA PROPUESTA
E:1/500





IMAGENES MATERIALES DE ACABADO

LEYENDA

- Carril bici de 2.00 m de ancho acabado con asfalto de 5cm de grueso y delimitado por perfil de acero galvanizado a cada lado. Incluye pintura vial
- Ampliación de vados peatonales a vados peatonal + bici iguales a los existentes.
- Pintura vial
- Loseta de mortero de 20x20x4cm de grosor
- Loseta de mortero de 20x20x8cm de grosor
- Loseta de mortero color rojo de 20x20x4 cm de grosor
- Losa de hormigón de 60x40xx4 cm d egrosor

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU (entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)	Escala A3: 1/500 Núm. plano: DET 16.4	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



N

PLANTA PROPUESTA
E:1/250

LEYENDA

- Carril bici de 2.00 m de ancho acabado con asfalto de 5cm de grueso y delimitado por perfil de acero galvanizado a cada lado. Incluye pintura vial
- Ampliación de vados peatonales a vados peatonal + bici iguales a los existentes.
- Pintura vial
- Loseta de mortero de 20x20x4cm de grosor
- Loseta de mortero de 20x20x8cm de grosor
- Loseta de mortero color rojo de 20x20x4 cm de grosor
- Losa de hormigón de 60x40xx4 cm d egrosor

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMPA · RECS

Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU (entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)	Escala A3: 1/250 Núm. plano: DET 16.5	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL	Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO



PLANTA PROPUESTA
E:1/250

LEYENDA

- Carril bici de 2.00 m de ancho acabado con asfalto de 5cm de grueso y delimitado por perfil de acero galvanizado a cada lado. Incluye pintura vial
- Ampliación de vados peatonales a vados peatonal + bici iguales a los existentes.
- Pintura vial
- Loseta de mortero de 20x20x4cm de grosor
- Loseta de mortero de 20x20x8cm de grosor
- Loseta de mortero color rojo de 20x20x4 cm de grosor
- Losa de hormigón de 60x40xx4 cm d egrosor

Nota: El replanteo y las medidas son orientativas y se ajustarán en obra.

Ajuntament d'Igualada | Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU | Ministerio de Sanidad | Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | FEMP | RECS

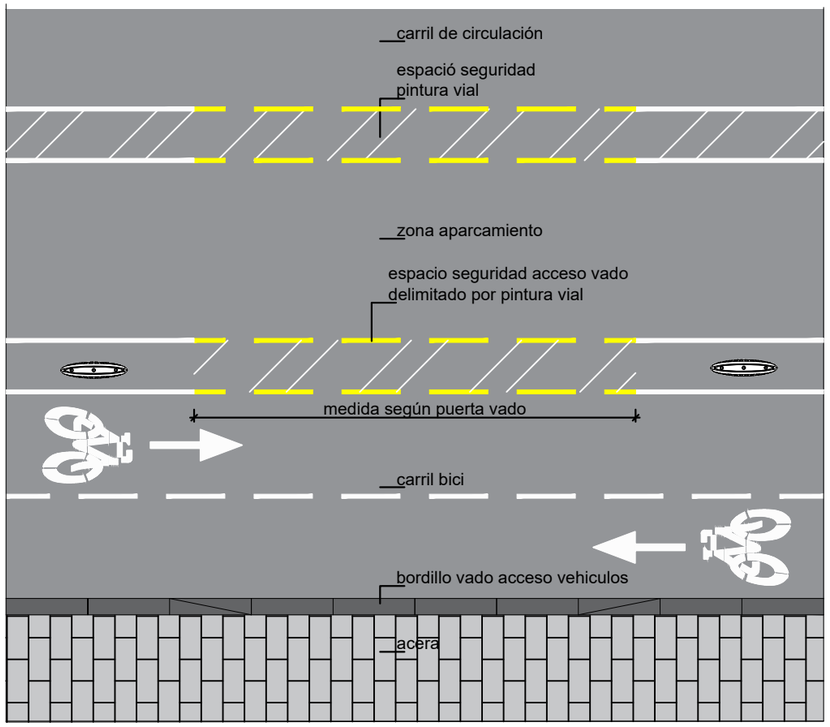
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

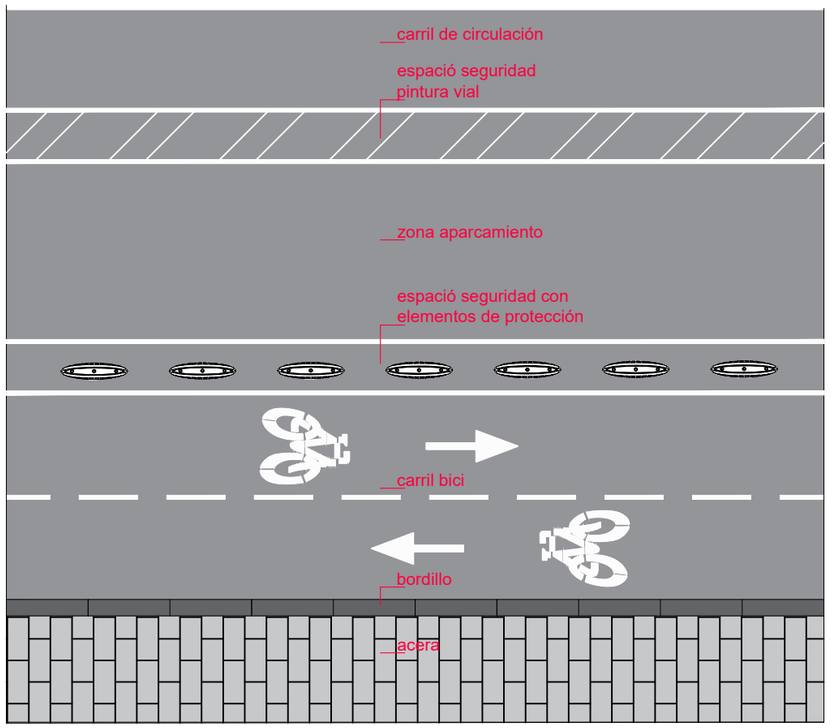
Plano
DETALLE 16 REMODELACIÓN TRAMO C. SALVADOR ESPRIU
(entre av. Països Catalans i c. J.S.Constansó)

Escala A3: 1/250
Núm. plano: **DET 16.6**

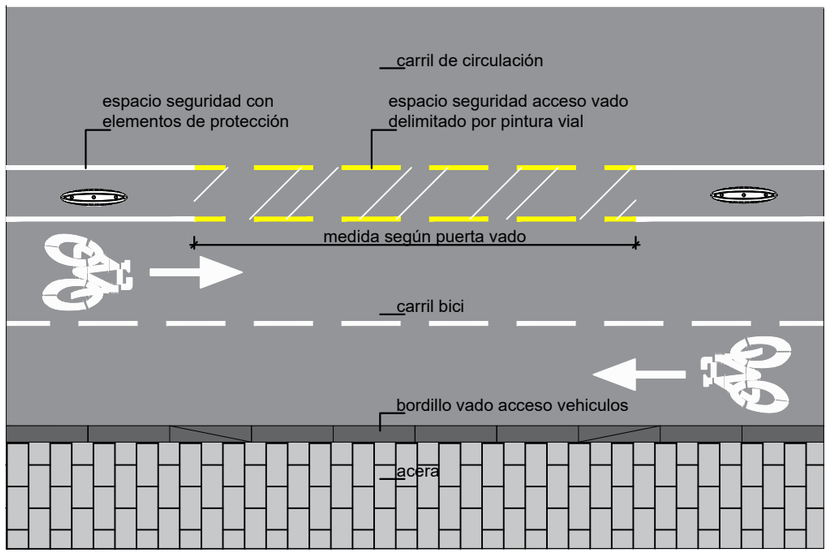
Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



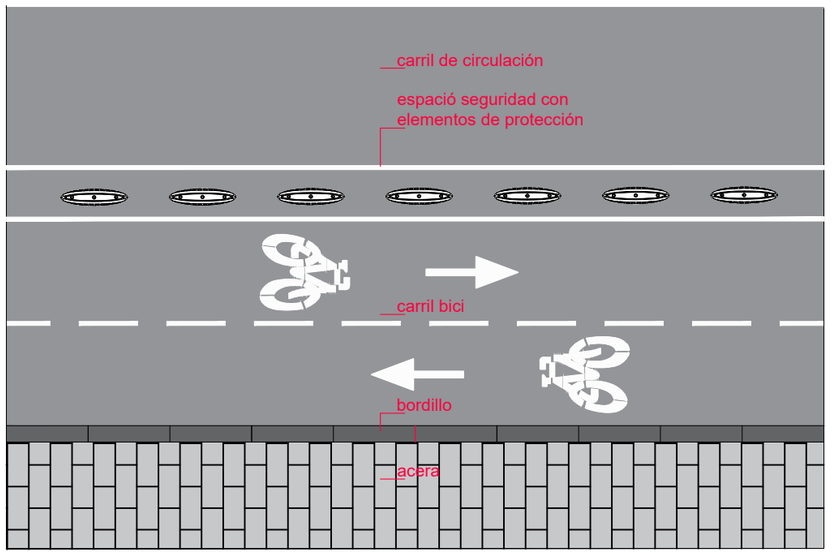
DETALLE PLANTA CARRIL BICI
TRAMO AV. BALMESL POR CALZADA CON VADO
E:1/75



DETALLE PLANTA CARRIL BICI
TRAMO AV. BALMES POR CALZADA
E:1/75



DETALLE PLANTA CARRIL BICI
TRAMO GENERAL POR CALZADA CON VADO
E:1/75



DETALLE PLANTA CARRIL BICI
TRAMO GENERAL POR CALZADA
E:1/75

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

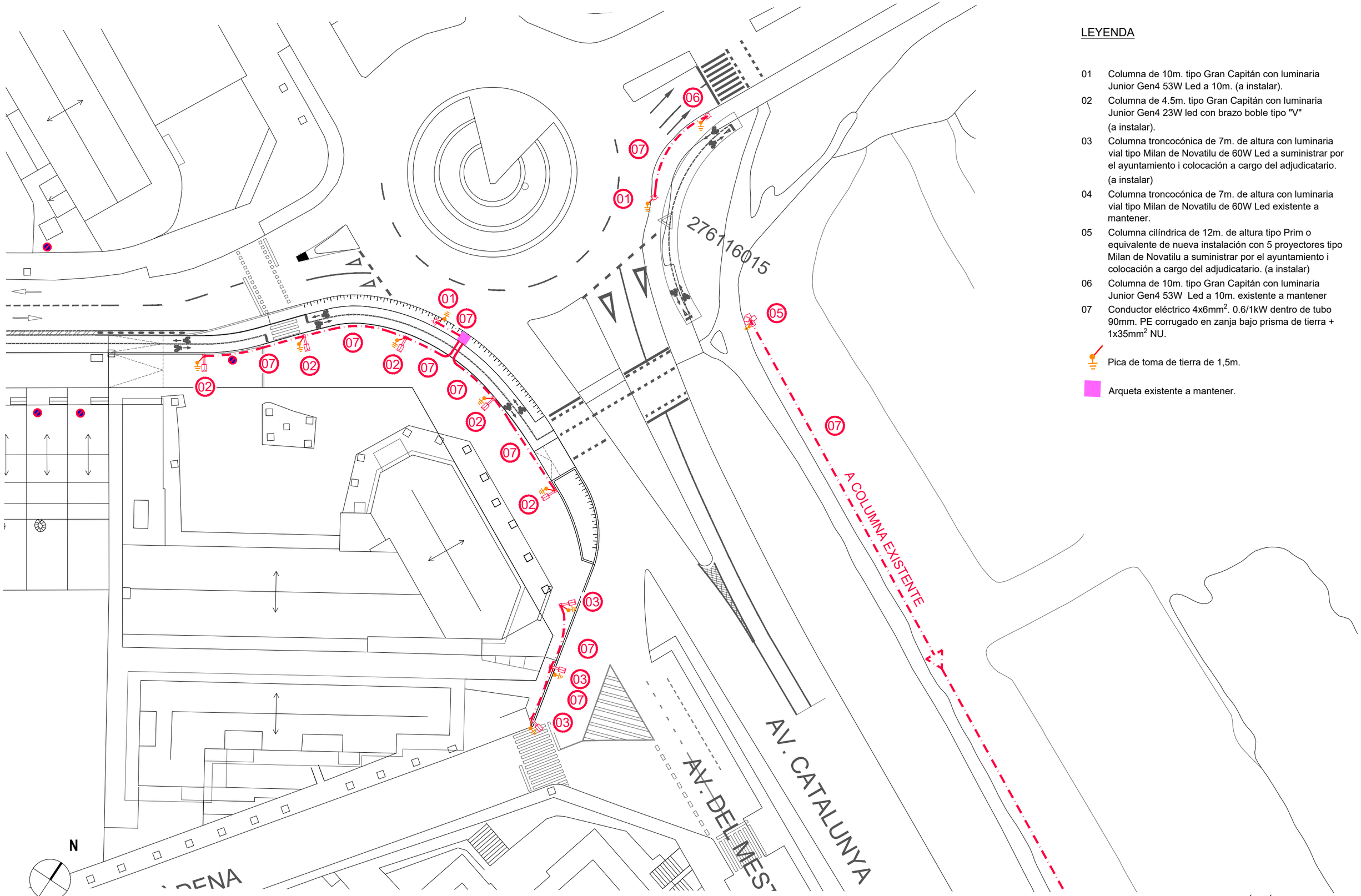
MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **DETALLES GENERALES**	Escala A3: 1/75 Núm. plano: **DET 17**	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



LEYENDA

01 Columna de 10m. tipo Gran Capitán con luminaria Junior Gen4 53W Led a 10m. (a instalar).

02 Columna de 4.5m. tipo Gran Capitán con luminaria Junior Gen4 23W led con brazo boble tipo "V" (a instalar).

03 Columna troncocónica de 7m. de altura con luminaria vial tipo Milan de Novatilu de 60W Led a suministrar por el ayuntamiento i colocación a cargo del adjudicatario. (a instalar)

04 Columna troncocónica de 7m. de altura con luminaria vial tipo Milan de Novatilu de 60W Led existente a mantener.

05 Columna cilíndrica de 12m. de altura tipo Prim o equivalente de nueva instalación con 5 proyectores tipo Milan de Novatilu a suministrar por el ayuntamiento i colocación a cargo del adjudicatario. (a instalar)

06 Columna de 10m. tipo Gran Capitán con luminaria Junior Gen4 53W Led a 10m. existente a mantener

07 Conductor eléctrico 4x6mm^2. 0.6/1kW dentro de tubo 90mm. PE corrugado en zanja bajo prisma de tierra + 1x35mm^2 NU.

Pica de toma de tierra de 1,5m.

Arqueta existente a mantener.

PLANTA ILUMINACIÓN PÚBLICA
TRAMO CTRA. MANRESA - AVDA. CATALUNYA
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano: **PLANTA INSTALACIÓN ILUMINACIÓN DETALLE TRAMO CTRA. MANRESA - AVDA. CATALUNYA**

Escala A3: 1/500
Núm. plano: **INS 01**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

C. DE SOR RITA MERCADER

C. DE ROCA

C.DE MILÀ I FONTANALS

C. DE CERVANTES

C. DE LA TORRE

C. DE LES GERMANES CASTELLS

C. DEL TORRES I BAGES

AV. GAUDÍ

RAMBLA SANT FERRAN

C. DE ROCA

C. DE LA INDÚSTRIA

C.DE MILÀ I FONTANALS

C.DE CERVANTES

C. DE LA TORRE

C. DEL TORRES I BAGES

CARRER JOAN MARAGALL

APARCAMENT

APARCAMENT

APARCAMENT

APARCAMENT

APARCAMENT

CD

MOTOS

N

SIMBOLOGIA DE SEMÀFORS

- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA NOVA
- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA EXISTENT
- SEMÀFOR PRECAUCIÓ (AMBRE)
- SEMÀFOR VIANANTS

PLANTA INST. SEMAFÓRICA TRAMO 1
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
PLANTA INSTALACIÓN SEMAFÓRICA TRAMO 1 AV. BALMES
(Entre pl. Castells i av. Gaudí)

Escala A3
1/1000

Núm. plano
INS 02.1

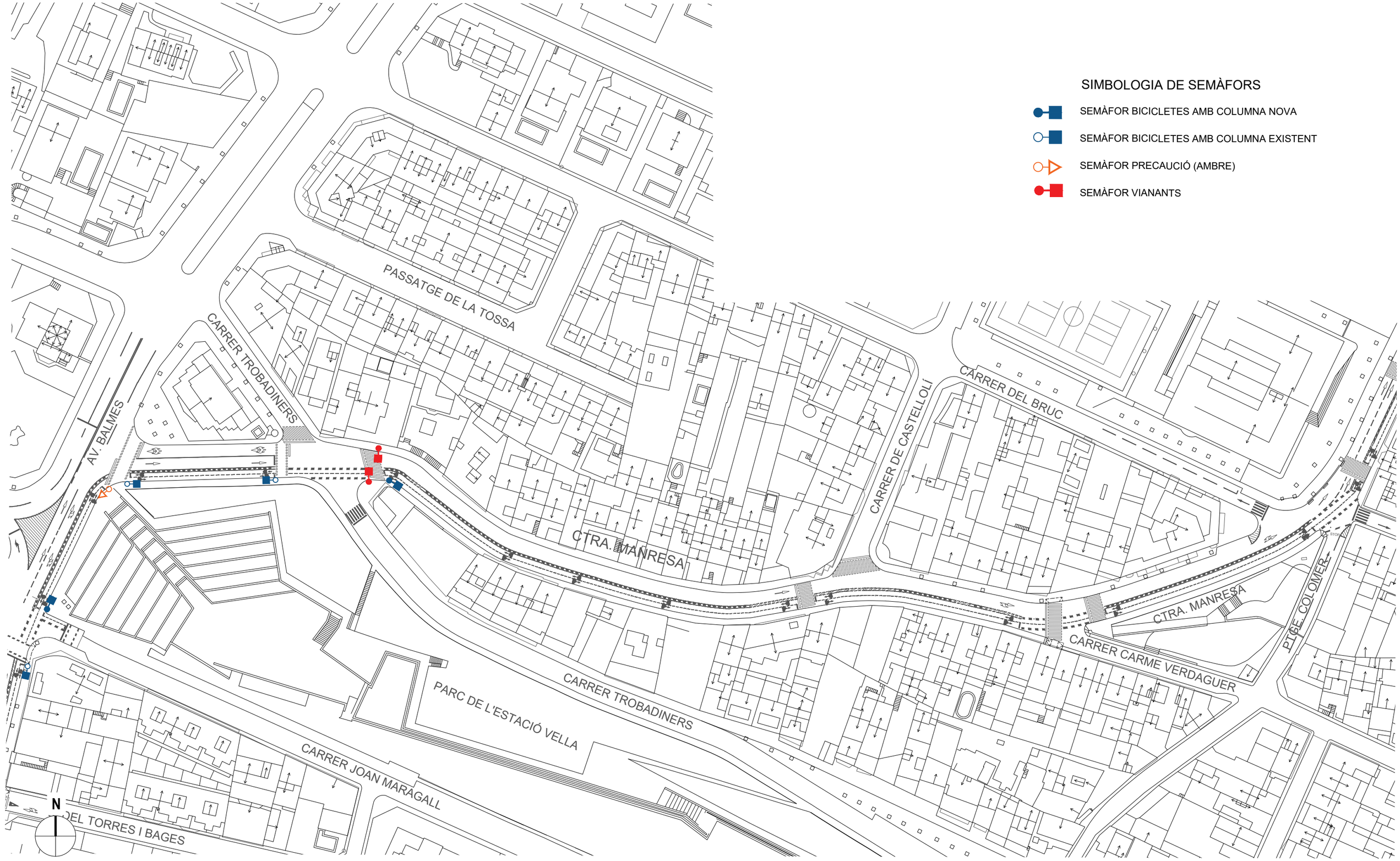
Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

SIMBOLOGIA DE SEMÀFORS

- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA NOVA
- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA EXISTENT
- SEMÀFOR PRECAUCIÓ (AMBRE)
- SEMÀFOR VIANANTS



PLANTA INST. SEMAFÓRICA TRAMO 2
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · RECS

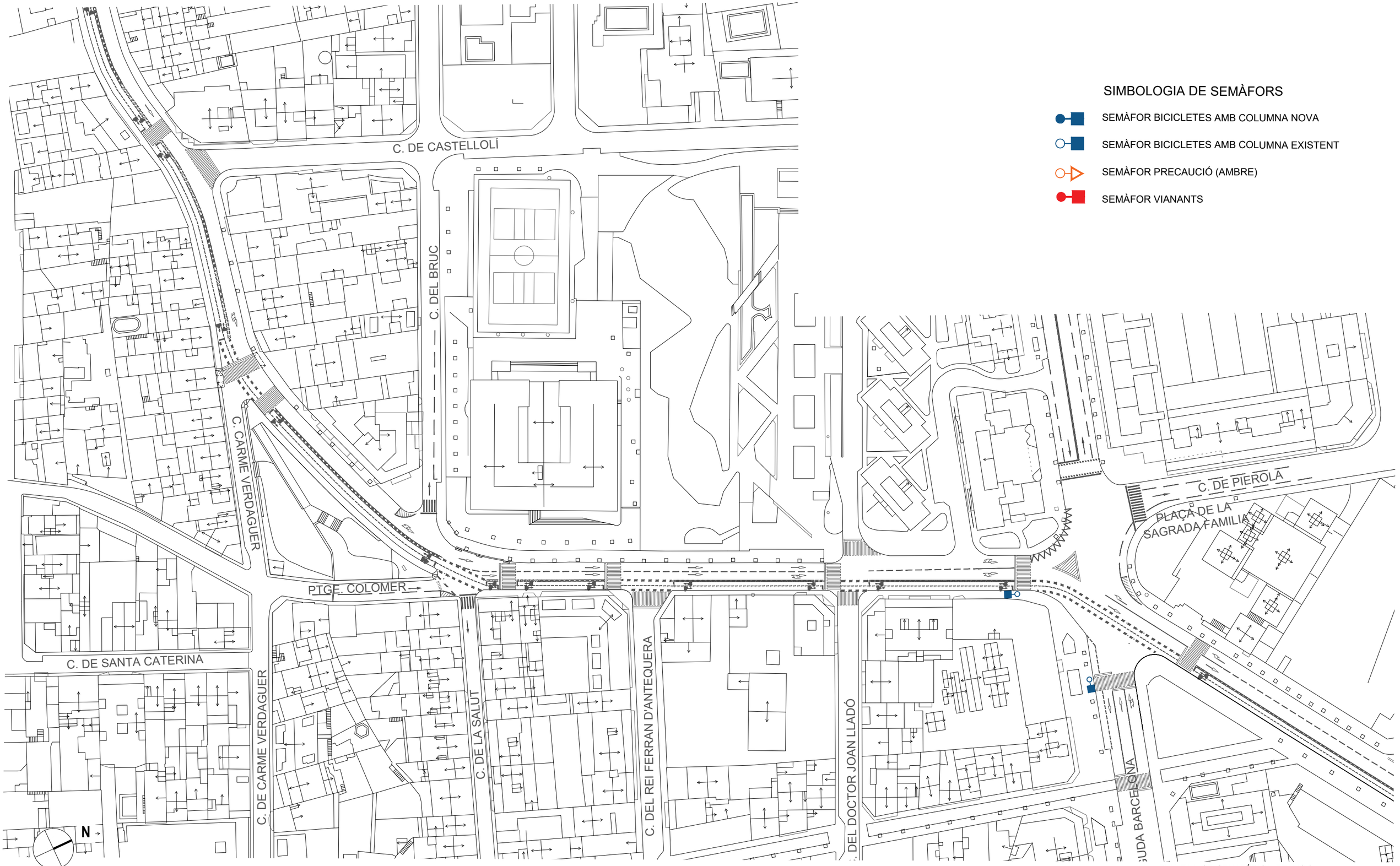
Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano
PLANTA INSTALACIÓN SEMAFÓRICA TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí i c. Ptge. Colomer)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INS 02.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



SIMBOLOGIA DE SEMÀFORS

- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA NOVA
- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA EXISTENT
- SEMÀFOR PRECAUCIÓ (AMBRE)
- SEMÀFOR VIANANTS

PLANTA INST. SEMAFÓRICA TRAMO 3
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente
2398/23

Fecha
Mayo 2023

Plano
PLANTA INSTALACIÓN SEMAFÓRICA TRAMO 3 CTRA. MANRESA
(Entre c. Ptge. Colomer i av. Barcelona)

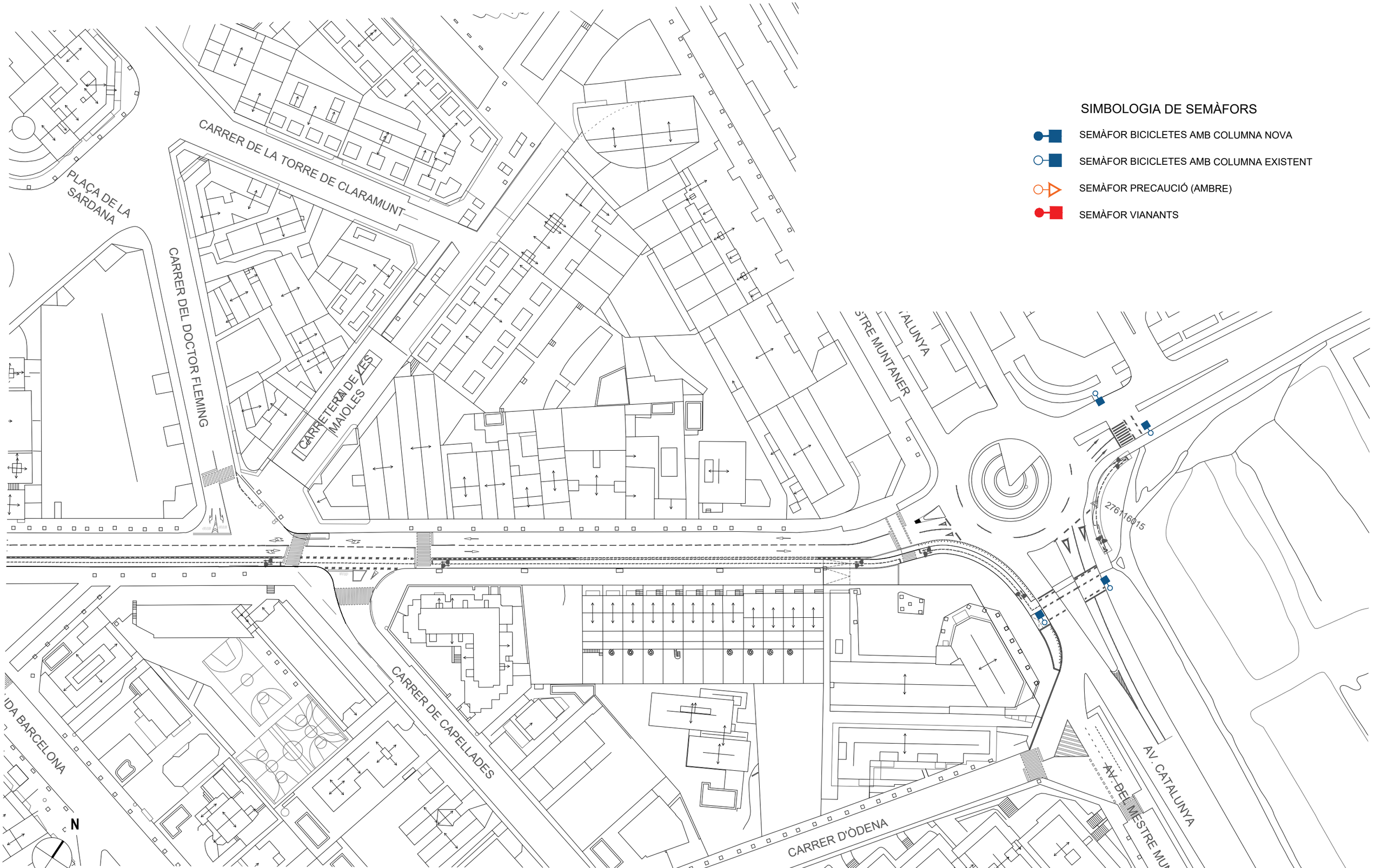
Escala A3
1/1000

Núm. plano
INS 02.3

Arquitecto Municipal:
CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal:
MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL



SIMBOLOGIA DE SEMÀFORS

- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA NOVA
- SEMÀFOR BICICLETES AMB COLUMNA EXISTENT
- SEMÀFOR PRECAUCIÓ (AMBRE)
- SEMÀFOR VIANANTS

PLANTA INST. SEMAFÓRICA TRAMO 5
E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente: 2398/23
Fecha: Mayo 2023

Plano: **PLANTA INSTALACIÓN SEMAFÓRICA TRAMO 5 CTRA. MANRESA** (Entre c. Capellades i av. M.Muntaner)

Escala A3: 1/1000
Núm. plano: **INS 02.4**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO
Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

LEYENDA

P Bolardo

Poste para señal

Señal

Tipos de señal

01 

02 

03 

04 

05 

06 

07 

08 

PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 1 E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: PLANTA SENYALIZACIÓN TRAMO 1 AV. BALMES (Entre pl. Castells i av. Gaudí)	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: SE 01.1	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

LEYENDA

P Bolardo

Poste para señal

Señal

Tipos de señal

01



04



07



02



05



08



03



06



PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 2 E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 2 CTRA. MANRESA
(Entre av. Gaudí i c. Ptge. Colomer)

Escala A3 1/1000

Núm. plano **SE 01.2**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

LEYENDA

- Bolardo
- Poste para señal
- Señal

Tipos de señal

01

02

03

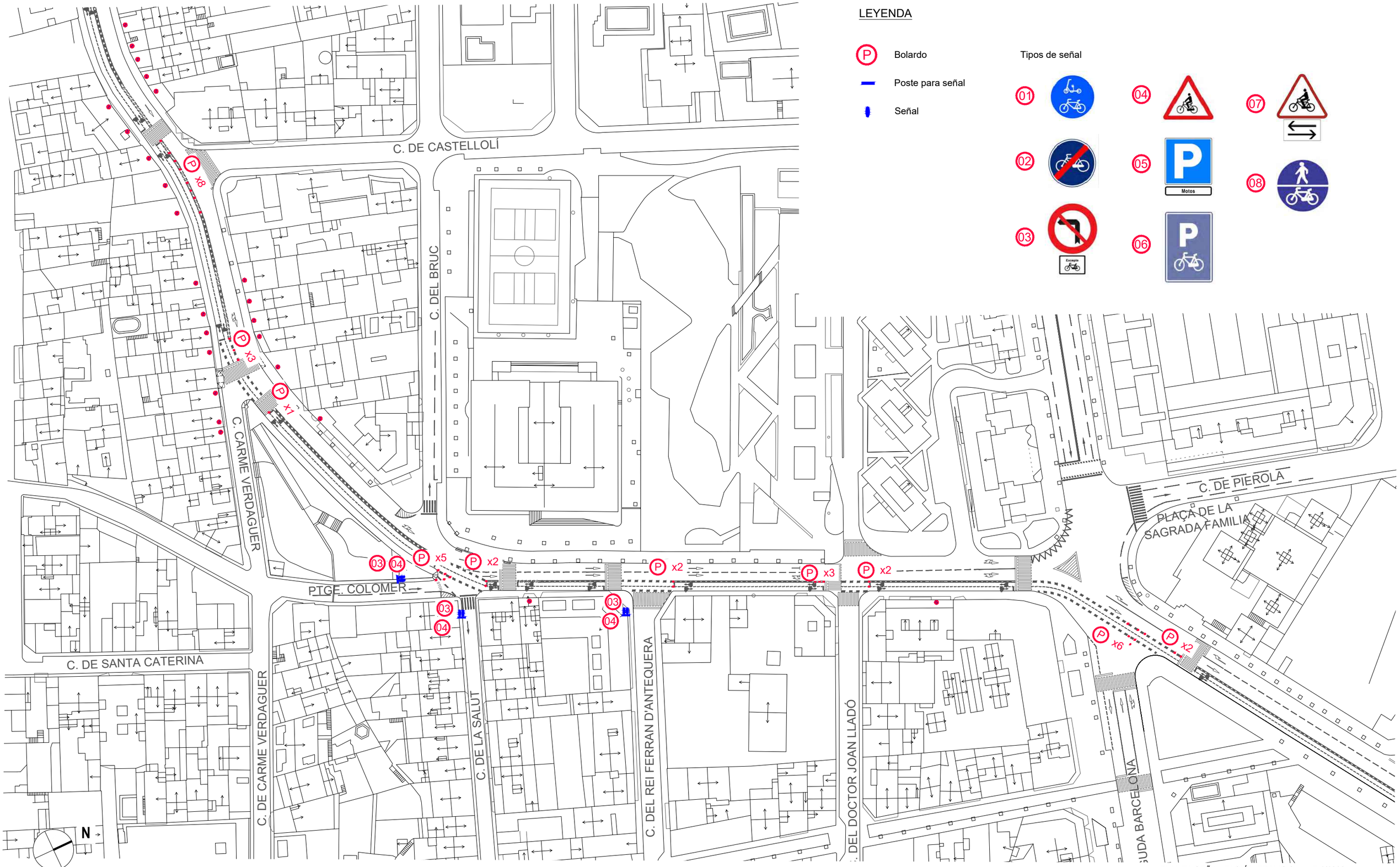
04

05

06

07

08



PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 3 E:1/1000

Ajuntament d'Igualada · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Ministerio de Sanidad · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · FEMP · RECS	Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU**	Expediente: 2398/23 Fecha: Mayo 2023	Plano: **PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 3 CTRA. MANRESA** (Entre c. Ptge. Colomer i av. Barcelona)	Escala A3: 1/1000 Núm. plano: **SE 01.3**	Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

LEYENDA

- Bolardo
- Poste para señal
- Señal

Tipos de señal

01 04 07

02 05 08

03 06

CARRER DE CALAF

PLAÇA DE LA SARDANA

CAR

AVINGUDA BARCELONA

CARRER DE PIEROLA

CARRER DEL DOCTOR FLEMING

PLAÇA DE LA SAGRADA FAMILIA

CARRETERA DE LES MAIOLES

C. DEL DOCTOR

CARRER DE SANT MAGI

AVINGUDA BARCELONA

CARRER DE CAPELLADES

P x2 P x2 P x2 P x2 P x6 P x2 P x3 P x2

07 07 07 08 03 03 04

N

PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 4 E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 4 CTRA. MANRESA
(Entre av. Barcelona i c. Capellades)

Escala A3 1/1000

Núm. plano **SE 01.4**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

LEYENDA

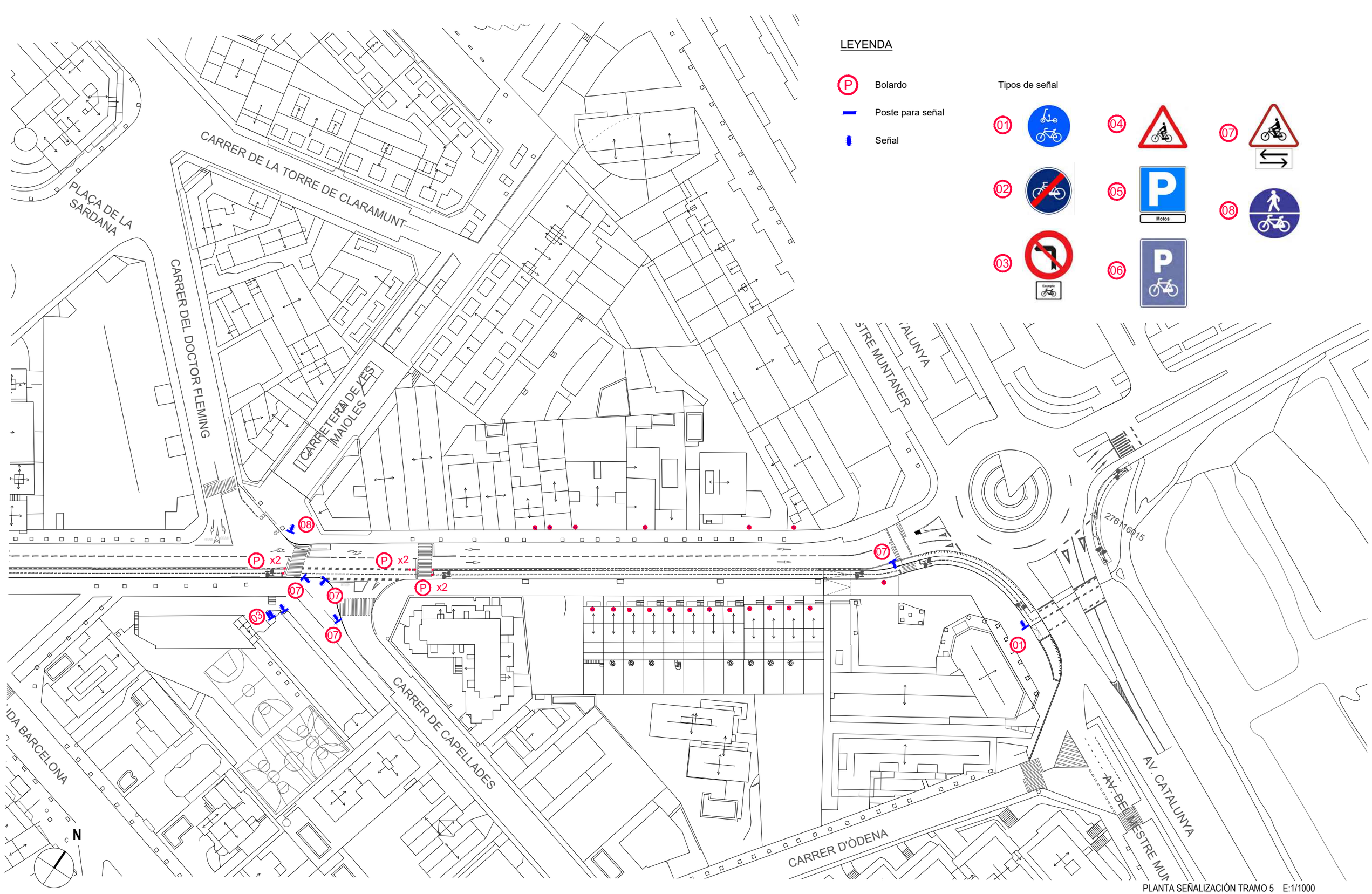
P Bolardo

Poste para señal

Señal

Tipos de señal

01 02 03 04 05 06 07 08



PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 5 E:1/1000

Ajuntament d'Igualada

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE SANIDAD

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

FEMP

RECS

Proyecto
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS Y EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LES COMES EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXTGENERATIONEU

Expediente 2398/23

Fecha Mayo 2023

Plano
PLANTA SEÑALIZACIÓN TRAMO 5 CTRA. MANRESA
(Entre c. Capellades i av. M.Muntaner)

Escala A3 1/1000

Núm. plano **SE 01.5**

Arquitecto Municipal: CARLES CRESPO VEIGAS

Arquitecta Municipal: MARTA GARCIA BELLO

Equipo colaborador: ESTUDI D'ENGINYERIA VALL

1 ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

1.1 DEFINICIÓN Y NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL
1.2 DISPOSICIONES GENERALES
1.3 INICIACIÓN DE LAS OBRAS
1.4 DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS
1.5 RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA
1.6 MEDICIÓN Y ABONO
1.7 DISPOSICIÓN FINAL

2 MATERIALES BÁSICOS

2.1 CEMENTOS
2.2 GALVANIZADOS.
2.3 TUBO DE POLIETILENO.
2.4 TUBO DE CLORURO DE POLIVINILO

3 EXPLANACIONES

3.1 DEMOLICIONES
3.2 EXCAVACIÓN DE TIERRAS (EXPLANADA)
3.3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS
3.4 TRANSPORTE DE TIERRAS POR EL INTERIOR DE LA OBRA
3.5 RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS
3.6 REPASO Y APISONADO DE LA CAJA
3.7 TRANSPORTE DE TIERRAS Y ESCOMBROS
3.8 TERRAPLENES
3.9 LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO

4 DRENAJE

4.1 POZOS DE REGISTRO
4.2 IMBORNALES, SUMIDEROS Y ARQUETAS
4.3 TAPAS Y MARCOS DE FUNDICIÓN PARA POZOS DE REGISTRO
4.4 TUBERÍAS DE POLIETILENO CORRUGADO.
4.5 TUBO DE CLORURO DE POLIVINILO

5 FIRMES

5.1 ZAHORRA ARTIFICIAL, TIPO ZA40-
5.2 TENDIDOS DE FIELTRO ANTICONTAMINANTE (GEOTEXTIL)
5.3 RIEGOS DE IMPRIMACIÓN
5.4 RIEGOS DE ADHERENCIA
5.5 PAVIMENTO DE HORMIGÓN
5.6 MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE
5.7 AZULEJOS HIDRÁULICOS DE MORTERO DE CEMENTO
5.8 ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN
5.9 BORDILLOS Y VADOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO
5.10 BORDILLOS PARA JARDINES
5.11 ALCORQUES
5.12 RIGOLAS DE HORMIGÓN
5.13 RIGOLAS DE LOSETAS BLANCAS
5.14 TENDIDOS DE FIELTRO ANTICONTAMINANTE (GEOTEXTIL)

6 OBRAS DE FÁBRICA Y OTRAS ESTRUCTURAS

6.1 ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGONES
6.2 OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO
6.3 PAREDES DE FABRICA DE LADRILLO CERÁMICO
6.4 ENCOFRADOS Y MOLDES
6.5 MUROS DE ELEMENTOS PREFABRICADOS COL· LOCADOS SIN MORTERO
6.6 MUROS DE BLOQUES DE PIEDRA
6.7 FORMACIÓN DE PARED DE VALLA CON BLOQUES DE HORMIGÓN
6.8 BARANDILLAS METÁLICAS

7 SEÑALIZACIÓN

7.1 SEÑALES DE CIRCULACIÓN
7.2 MARCAS VIALES
7.3 SEPARADORES DE CARRIL BICI

8 REMODELACIÓN DE SERVICIOS

8.1 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO
8.2 REDES DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y DE LLUVIA
8.3 TUBERÍAS DE POLIETILENO CORRUGADO.
8.4 RED DE TELEFONÍA
8.5 ZANJAS PARA CABLES
8.6 TENDIDO DE CABLES
8.7 ELEMENTOS DE APOYO PARA LUCES EXTERIORES
8.8 LUCES PARA EXTERIORES CON LÁMPARAS LED

9 MOBILIARIO URBANO, JARDINERÍA, RIEGO Y AGUAS

9.1 PILONAS DE VIALIDAD
9.2 PILONAS DE MADERA
9.3 VALLA DE MADERA
9.4 PAPELERAS METÁLICAS
9.5 BANCOS CON DE LISTONES DE MADERA
9.6 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA
9.7 AGUA DE RIEGO

9.8 TIERRA VEGETAL
9.9 ÁRBOLES
9.10 APERTURA DE BACHES
9.11 PLANTACIONES
9.12 TRANSPLANTES
9.13 SIEMBRAS
9.14 RIEGOS DE AGUA

10 OTRAS CONSIDERACIONES

10.1 DISPOSICIONES GENERALES PARA LA MEDICIÓN Y EL PAGO DE LAS OBRAS
10.2 VALORACIÓN DE OBRAS INCOMPLETAS
10.3 PARTIDAS ALZADAS DEL PRESUPUESTO
10.4 OBRAS NO INCLUIDAS EN EL PROYECTO

11 PRECIOS CONTRADICTORIOS

11.1 PRECIOS CONTRADICTORIOS

12 UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES

12.1 UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES

1. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

1.1 DEFINICIÓN Y NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Definición

El presente Proyecto tiene por objeto la realización, hasta su total ejecución, de todas las obras que se detallan en los documentos integrantes del mismo y que se representan en los planos adjuntos, cuya construcción se sujetará a las prescripciones contenidas en el presente Pliego Particular y a las instrucciones del Técnico Director de las Obras, a quien corresponde la interpretación autorizada de aquellos y quien resolverá las dificultades de detalle que puedan presentarse.

Los documentos del proyecto son :

- Documento núm. 1 : MEMORIA Y ANEXOS
- Documento núm. 2 : PLANOS
- Documento núm. 3 : PLIEGO DE CONDICIONES
- Documento núm. 4 : PRESUPUESTO

Se entiende por documentos contractuales, aquellos que quedan incorporados al Contrato y que son de obligado cumplimiento, salvo las modificaciones debidamente autorizadas. Estos documentos, en caso de licitación bajo presupuesto, son :

- Planos
- Pliego de Condiciones
- Cuadros de precios
- Presupuesto total

El resto de Documentos o datos del Proyecto, son informativos, y están constituidos por la Memoria con todos sus Anexos, las Mediciones y los Presupuestos Parciales.

Dichos documentos informativos representan sólo una opinión fundamentada de la Administración, sin que ello suponga que se responsabilice de la certeza de los datos que se suministran. Estos datos deben considerarse, tan solo, como complemento de información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.

Sólo los documentos contractuales, definidos en el apartado anterior, constituyen la base del Contrato; por tanto, el Contratista no podrá alegar ninguna modificación de las condiciones del Contrato en base a los datos contenidos en los documentos informativos (como, por ejemplo, precios de bases de personal, maquinaria y materiales, préstamos o vertederos, distancias de transporte, características de los materiales de la explanación, justificación de precios, etc.), salvo que estos datos aparezcan en algún documento contractual.

El Contratista será, pues, responsable de los errores que puedan derivarse de no obtener la suficiente información directa, que rectifique o ratifique la contenida en los documentos informativos del Proyecto.

Si hubiera contradicción entre los Planos y las Prescripciones Técnicas Particulares, en caso de incluirlos éstas como documento que complemente el Pliego de Condiciones Generales, prevalece lo prescrito en las Prescripciones Técnicas Particulares. En cualquier caso, ambos documentos prevalecen sobre las Prescripciones Técnicas Generales.

Lo mencionado en el Pliego de Condiciones y omitido en los Planos, o viceversa, deberá ser ejecutado como si hubiera sido expuesto en ambos documentos, siempre que, a criterio del Director, queden suficientemente definidas las unidades de obra correspondientes, y éstos tengan precio al Contrato.

Normas de aplicación general

GENERAL

Decreto Legislativo 1/2010 Texto refundido de la Ley de urbanismo
(DOGC núm. 5686 de 05/08/2010)
Real Decreto 314/2006 Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de Incendio.
Intervención de los bomberos
(BOE 28/03/2006)
Decreto 241/1994 sobre condicionantes urbanísticos y de protección contra incendios en los edificios, complementarios de la NBE-CPI/91
(DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, de 30/01/1995)
Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad
Decreto 135/1995 de desarrollo de la Ley 20/1991, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas, y de aprobación del Código de accesibilidad.
(Capítulo 2: Disposiciones sobre barreras arquitectónicas urbanísticas - BAU-)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
Real Decreto 505/2007, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
(BOE 11/05/2007)
Ley 9/2003, de movilidad
(DOGC 27/6/2003)

VIALIDAD

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC
"Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras.
(BOE núm. 297 de 12/12/2003)
Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC:
"Rehabilitación de firmas", de la Instrucción de carreteras.
(BOE núm. 297 de 12/12/2003)
Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
Orden 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras"
(BOE núm. 28 de 2/02/2000)
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial"
(BOE 17/09/1990)
UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación
utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo,
marcado, control de calidad.
Orden 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Empresa Deont.
obras de carreteras"
(BOE núm. 162 y 175 de 2/07/1976 y 7/07/1976 respectivamente).
Posteriores modificaciones:
Orden Circular 292/86 T, de mayo de 1986
Orden Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)
Orden Circular 293/86 T.
Orden Circular 294/87 T., de 23/12/87.
Orden Circular 295/87 T

Orden Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificación de determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes.
(Modificación pasa a denominarse PG-4)
Orden Circular 297/88 T., de 29/03/88.
Orden Circular 299/89.
Orden Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificación de determinados artículos del PG.
Orden Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
Orden Circular 311/90 , de 20 de marzo.
Orden Circular 322/97, de 24 de febrero.
Orden Circular 325/97, de 30/12/97.
Orden Ministerial de 27/10/99 por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y puentes en lo relativo a conglomerantes hidráulicos y ligantes hidra carbonatos
(BOE 22/1/2000).
Orden Ministerial de 28/10/1999 por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
(BOE 28/01/2000).
Orden Circular 326/2000, de 17 de febrero.
Orden Circular 5/2001, de 24 de mayo.
Orden Ministerial FOM/475/2002, **de 13 de febrero**, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a hormigones y aceros.
(BOE 6/03/2002)
Orden Ministerial FOM 1382/2002, **de 16 de mayo**, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimientos (BOE, del 11 de julio).
Orden Circular 8/01.
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
Ordenanza de obras y de instalaciones de servicios en el dominio público municipal de la ciudad de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991)
Código de circulación vigente.

GENÉRICO DE INSTALACIONES ACCIONES URBANAS
Decreto 120/1992 del Departamento de Industria y Energía de la Generalidad de Cataluña:
Características que deben cumplir las protecciones a instalar entre las redes de los diferentes suministros públicos que discurren por el subsuelo.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
Decreto 196/1992 del Departamento de Industria y Energía de la Generalidad de Cataluña por el que se modifica el apartado a) del preámbulo y el punto 1.2 del artículo 1 del Decreto 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
Ordenanza de obras y de instalaciones de servicios en el dominio público municipal de la ciudad de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991)
Especificaciones Técnicas de las compañías suministradoras de los diferentes servicios.
Normas UNE de materiales, sistemas o métodos de colocación y cálculo

RED DE SANEAMIENTO
-Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.
0.15/9/86 (BOE: 23/9/86).
-Recomendaciones para la construcción de alcantarillado de la corporación metropolitana de Barcelona

REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo de 2003, modificación del Reglamento de dominio público hidráulico.
(BOE 6/6/2003)
Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre de 2003, Texto refundido legislación en materia de aguas de Cataluña
(DOGC 21/11/2003)
Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua y el consumo humano
(BOE 21/02/2003)
Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
Ley 6/1999, de 12 de julio, de ordenación, gestión y tributación del agua.
(DOGC 22/07/99)
Orden 28/07/1974, se aprueba el "Pliego de prescripciones técnicas generales para la ejecución de las prescripciones técnicas generales para la ejecución de las funciones de la empresa de tuberías de abastecimiento de agua
(BOE núm. 236 y 237 de 2/10/1974 y 3/10/1974 respectivamente)
Norma Tecnológica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
Norma Tecnológica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"
Reglamento general del servicio metropolitano de abastecimiento domiciliario de agua a el ámbito metropolitano

REDES DE DISTRIBUCIÓN DE GAS CANALIZADO
Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias"
(BOE 4/09/2006)
Orden 18/11/1974 se aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles. gaseosos.
Orden 26/10/1983 modifica la Orden 18/11/74, por la que se aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos". quedará derogado en todo aquello que contradigan o se opongan a lo dispuesto en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006
Real Decreto 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles"
(BOE 21/11/1973, modificación BOE 21/5/75; 20/2/84) quedará derogado en todo lo que se trate. contradigan o se opongan a lo dispuesto en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006

RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
SECTOR ELÉCTRICO
Ley 54/1997 del Sector eléctrico
Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución. comercialización de instalaciones de energía eléctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) corrección de errores (BOE 13/03/2001)
Decreto 329/2001, de 4 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de suministro eléctrico.

(DOGC 18/12/2001)
Resolución ECF/4548/2006, de 29 de diciembre. Fecsa-Endesa. Normas técnicas particulares relativas a las instalaciones de red y a las instalaciones de enlace
(BOE: 22/2/2007)

ALTA TENSIÓN
Decreto 3151/1968 "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión".
(BOE núm. 311 de 27/12/1968, corrección de errores BOE núm. 58 de 8/03/1969).
Circular 4/87 DGTSI "Aclaración de los artículos 32 y 35 del Reglamento de líneas eléctricas aéreas. Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión en relación a su paso por las proximidades de edificios, construcciones y zonas de riesgo específico".
(Barcelona 21/01/1987).

BAJA TENSIÓN
R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
Resolución de la DGI de 24/02/1983, por la que se aprueba a las empresas Deocuarta, Obaga, HECSA Y FHSSA, las normas particulares para instalaciones de enlace en el suministro de energía eléctrica en baja tensión.
(DOGC 6/07/83).

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23 "
Orden de 6/07/1984, se aprueba las "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIERAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 183 de 01/08/1984)
Resolución 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE núm. 152 de 26/06/1984)
Especificaciones técnicas de compañías suministradoras

ALUMBRADO PÚBLICO
Ley 6/2001, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio ambiente.
(DOGC 12/06/2001).
R.D. 842/2002 por el que se aprueba el reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITCBT- 09. Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE núm. 224 18/09/2002).
Resolución de 17/05/1989, de la Dirección General de Seguridad y Calidad Industrial, por la que se aprueba la Instrucción interpretativa de la Mi BT 009, del Reglamento Electrotécnico para Baja tensión, relativa a instalaciones de alumbrado público.
(BOE núm. 152 de 26/06/1984).
Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".
Reglamento 82/2005, de 3 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno
(DOGC nº 4378 – 05/05/2005).
Ordenanzas Municipales.

RED DE TELECOMUNICACIONES
Especificaciones técnicas de las Compañías:
-NP-PI-001/1991 C.T.N.E. "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
-NT-f1-003/1986 C.T.N.E. "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
-Acuerdo UNESA- C.T.N.E. del 19 de abril de 1976.
Pliego de Condiciones de LOCALRET

RED DE RIEGO
Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ), en todos sus apartados y modificaciones posteriores.
UNE 53112:1988, Plásticos. Tubos y accesorios de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para conducción de agua a presión.
UNE 53131:1990, Plásticos. Tubos de polietileno para conducciones de agua a presión. Características y métodos de ensayo.
UNE 53177-1:1989, Plásticos. Accesorios inyectados de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para canalizaciones a presión. Unión por adhesivo o rosca. Cotas de montaje.
UNE 53177-2:1989, Plásticos. Accesorios inyectados de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para canalizaciones a presión. Unión por junta elástica. Cotas de montaje
UNE 53188-1:1991, Plásticos. Materiales termoplásticos a base de polietileno y copolímeros de etileno. Parte 1: Designación.
UNE 53367:1990, Plásticos. Tubos de polietileno de baja densidad (LDPE) para ramales de microirrigación. Características y métodos de ensayo.
UNE 53375:1983, Plásticos. Determinación del contenido en negro de carbono de poliolefinas y sus transformados.
ISO 161-1:1996, Tubos con materiales termoplásticos para el transporte de fluidos. Diámetros exteriores nominales y presiones nominales. Parte 1: Series métricas.

RED DE RIEGO CON AGUA REGENERADA
RD 1620/2007 de 7 de diciembre por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.
Criterios de Calidad del agua regenerada según los diversos usos, Agencia Catalana del Agua
Directiva Marco del Agua, CEE
VARIOS
- Instrucción de carreteras 8.2 ic: marcas viales
O.16/7/87 (BOE: 4/8/87 y 29/9/87)
- Normas tecnológicas de jardinería y paisajismo NTJ del colegio oficial de ingenieros técnicos agrícolas de Cataluña.
- Normas UNE declaradas de cumplimiento obligatorio por órdenes ministeriales del 5 de julio de 1967 y el 11 de mayo de 1971, normas UNE mencionadas en los documentos contractuales y, complementariamente, el resto de las normas UNE.
- Normas NLT del laboratorio de transporte y mecánica del suelo José Luis Escario.
- Normas DIN, ASTM y otras normas vigentes en otros países, siempre que sean mencionadas en un documento contractual.
- Pliego General de condiciones para la fabricación, el transporte y el montaje de

tuberías de hormigón de la asociación técnica de derivados del cemento 12
- Normativas Particulares de las Corporaciones locales

BARRERAS URBANÍSTICAS
Accesibilidad en edificios RD 556/1989, 19 de mayo BOE 122, de 23/05/89
- Supresión de barreras arquitectónicas
D. 100/1984 del Departamento de Sanidad y Seguridad Social, 10/4/84 (DOG: 18/4/84)
- Supresión de barreras arquitectónicas en los espacios públicos y en los proyectos y obras de urbanización.
Circular del Departamento de Sanidad y Seguridad Social (1982)

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
DB-SE-AE-Acciones en la edificación RD 1371/2007, 19 de octubre (BOE 23/10/07) corrección de errores 25/01/2008
NCSR-02 Norma sismoresistente RD 997/2002, 27 de septiembre.
Instrucción del hormigón estructural EHE-08 RD 1247/2008, 18 de julio
DB-SE-F –Seguridad estructural de la fábrica RD 1371/2007, 19 de octubre (23/10/07) correciónde errores (BOE 25/01/08)
Instrucción del acero : DB-SE-A RD 1371/2007, 19 octubre (23/10/07) corrección de errores (BOE 25/01/08)
RC-08 Instrucción de recepción de cementos
Control de calidad : RD 1230/1989, 13 de octubre

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- Normas para iluminación de centros de trabajo
O. 26/8/40 (BOE: 29/8/40)
- Andamios. Reglamento General sobre seguridad e higiene en el trabajo (Capítulo VII)
O. 31/1/40 (BOE: 3/2/40)
- Ordenanza General de seguridad e higiene en el trabajo
O. 9/3/71 (BOE: 16 y 17/3/71) Corrección de errores (BOE: 6/4/71)
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción
O. 20/5/52 (BOE: 14 y 15/6/52) Modificación (BOE: 21/12/53)
Complemento (BOE: 1/10/66)
- Obligatoriedad de la inclusión de un estudio de seguridad y salud en el trabajo en los proyectos de edificación y obras publicas
R.D. 1627/97 (BOE 25/10/97)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica (Capítulo XVI)
O. 28/8/70 (BOE: 5,7,8 y 9/9/70) Corrección de errores (BOE: 17/10/70)
Interpretación de artículos (BOE: 28/11/70 y 5/12/70)

Se considera aplicable la legislación que sustituya, modifique o complemente las disposiciones mencionadas y la nueva legislación aplicable que se promulgue, siempre que sea vigente con anterioridad a la fecha del contrato. En caso de contradicción o simple complementación de diversas normas, se tendrán en cuenta, en todo momento, las condiciones más restrictivas; en cualquier caso los Pliegos administrativos primarán sobre los técnicos. El adjudicatario debe atenerse, en la ejecución de estas obras, a todo aquello que sea aplicable en las disposiciones vigentes en relación a la reglamentación de trabajo, seguros de enfermedades, subsidios familiares, pluses, subsidios de vejez, gratificaciones, vacaciones, retribuciones especiales, horas extras, cargas sociales y, en general, todas las disposiciones que se hayan dictado o se dicten para regular las condiciones laborales en las obras por contrato con destino a la Administración Pública.

1.2 DISPOSICIONES GENERALES

Dirección de las obras

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

Funciones del director de la obra

Las funciones del director, con respecto a la dirección, el control y la vigilancia de las obras, son las siguientes:

Exigir al contratista, directamente o por medio del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones contractuales.

Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al Proyecto aprobado o a las modificaciones debidamente autorizadas y el cumplimiento del programa de trabajo.

Definir y precisar aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejan a su decisión.

Autorizar el inicio de los trabajos y comprobar el replanteo general y los de detalle.

Resolver todas las cuestiones técnicas que procedan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del contrato.

Atender las interpelaciones que cualquier ciudadano pueda realizar a la ejecución de la obra para remitirlas a la autoridad competente según el tema planteado.

Estudiar las incidencias o los problemas planteados en las obras que impidan el cumplimiento normal del contrato o aconsejen su modificación, y tramitar, si procede, las propuestas correspondientes.

Proponer las actuaciones adecuadas para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución de las obras y la ocupación de los bienes afectados por las mismas, y resolver los problemas planteados por los servicios y las servidumbres relacionados con las obras.

Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en caso de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; por lo que el contratista deberá poner a su disposición el personal, el material y los medios de todo tipo de la obra.

Definir, determinar y supervisar los ensayos, pruebas y análisis y demás operaciones del Control de Calidad, así como la interpretación y valoración de los resultados.

Acreditar al contratista las obras realizadas, de acuerdo con lo dispuesto en los documentos del contrato.

Participar en las recepciones y redactar la liquidación, de acuerdo con las normas legales establecidas.

El contratista quedará obligado en todo momento a prestar su colaboración al Director para el normal cumplimiento y desarrollo de las funciones que le son encomendadas.

Personal del contratista

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

La Dirección de la obra velará especialmente para que las funciones de delegado del contratista y el resto de su personal facultativo recaigan sobre personas que tengan la titulación requerida.

La Dirección de las obras podrá suspender los trabajos, sin que ello signifique ninguna alteración de los términos y plazos del contrato, cuando aquéllos no se lleven a cabo bajo la dirección del personal facultativo designado para hacerlos.

El Director Facultativo podrá exigir al contratista la designación de nuevo personal facultativo cuando así resulte de las necesidades de los trabajos. En los casos de

incumplimiento de las órdenes recibidas o de negativa a suscribir, con conformidad u observaciones, los documentos que reflejen el desarrollo de las obras como los partes de situación, los datos de mediciones de elementos a ocultar, los resultados de ensayos, las órdenes de la Dirección y otros definidos por las disposiciones del contrato o convenientes para que se desarrolle mejor se presumirá que existe ese requisito.

Órdenes al contratista

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

La Dirección Facultativa será el único interlocutor ordinario entre la Administración y el adjudicatario.

Las órdenes emanadas de la superioridad jerárquica del director, salvo casos de reconocida urgencia, se comunicarán siempre al contratista por medio de la Dirección de obra. Y en los casos excepcionales mencionados, la autoridad promotora de la orden la comunicará a la Dirección con la misma urgencia.

El contratista no puede en ningún momento atender, sin autorización expresa del director facultativo, ninguna solicitud de modificación de las obras de procedencia ajena. Las observaciones, peticiones y reclamaciones que puedan hacerle llegar otras personas que se consideren afectadas por las obras las remitirá con la diligencia requerida a la Dirección de la obra para que disponga lo que sea necesario en cada caso.

En aquellas obras en que el Ayuntamiento nombre a un inspector de obra, la misión del mismo será exclusivamente la de permanente vigilancia e información a la Dirección de obra bajo las órdenes de la misma, sin que pueda tener por sí mismo o por delegación-ninguna otra prerrogativa.

Excepcionalmente podrá detener la ejecución de determinada unidad de obra que no se esté haciendo de acuerdo con las indicaciones emanadas de la Dirección, el tiempo suficiente para informarla inmediatamente de la adopción de esta medida para que disponga lo necesario.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Planos

Todos los planos de detalle preparados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos por el Director, requisito sin el que no se podrán ejecutar los trabajos correspondientes.

Contradicciones. Omisiones o errores

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá el escrito en este último documento. En cualquier caso, estos dos documentos, prevalecerán sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

Todo aquello que se mencione en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y no aparezca en los Planos, o viceversa, deberá ejecutarse tal como si estuviera expuesto en los dos documentos.

En cualquier caso, las contradicciones, omisiones o errores detectadas por el Director, o por el Contratista, en estos documentos, deberán mencionarse preceptivamente en el Acta de comprobación del Replanteo.

Documentos que se entregan al Contratista

Documentos contractuales

En las ocasiones en las que el Plan de Trabajo sea obligatorio, éste será contractual.

También será contractual cuando así lo disponga el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

También tendrán carácter contractual todos aquellos documentos que se estime oportuno que lo sean, si así consta en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, y lo menciona expresamente el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Documentos informativos

Todos los documentos que se incluyen en la Memoria del Proyecto son documentos informativos. Por lo tanto, el Contratista debe aceptar estos documentos como un complemento de la información que él mismo deberá adquirir directamente y con sus propios medios.

Por lo tanto, el Contratista será responsable de los errores que se puedan derivar de su defecto o negligencia en la obtención de todos estos datos que afectan al Contrato, al planeamiento y a la ejecución de las obras.

1.3 INICIACIÓN DE LAS OBRAS

Inspección de las obras

Es aplicable lo que establece el PG-3.
El contratista o su delegado debe acompañar a la Dirección durante las visitas de inspección de las obras.

Comprobación del replanteo

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

Se hará constar, además de los contenidos expresados en este Artículo y Cláusulas, las
contradicciones, errores y/o omisiones que se hayan observado en los documentos contractuales del Proyecto.

Es función del Contratista transcribir el texto del Acta en el libro de Órdenes, y el Director
autorizará con su firma.

Las bases de replanteo se marcarán mediante elementos de carácter permanente.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anexo al Acta de Comprobación del Replanteo; al que se unirá el expediente de la obra, entregó una copia al Contratista.

Programa de trabajos

El contratista debe presentar, como máximo en el plazo de una semana a contar desde la fecha del acta de comprobación del replanteo, el programa de trabajos ajustado al plazo de ejecución contratado, en el que debe constar:

a) Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el Proyecto, con
expresión del volumen de cada una.

b) Determinación de los medios necesarios como personal, instalaciones, equipo y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.

c) Estimación, en días, de los plazos de ejecución de las diversas obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y de los de ejecución de las diversas partes o clases de obra.

d) Valoración mensual y acumulada de la obra programada, en base a las obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o clases de obra a precios unitarios.

e) Gráficos de las diversas actividades o trabajos.

El programa de trabajos tendrá en cuenta los períodos que la Dirección de obra necesita para los replanteos de detalle y los preceptivos ensayos de aceptación.

El programa de trabajos, una vez aprobado por la Dirección Facultativa, tiene carácter contractual y es exigible como tal.

Orden de inicio de las obras

La suscripción del Acta de Comprobación del Replanteo da inicio salvo que el Acta exprese otra cosa- al periodo de ejecución de la obra, que se empieza a contar, a efectos del plazo, desde el día siguiente a la fecha de aquélla.

Si, aunque el contratista hubiera formulado observaciones que pudieran afectar a la ejecución del Proyecto, el director decidiera iniciarlo, el contratista estaría obligado a iniciarlas, sin perjuicio de su derecho a exigir, en su caso, la responsabilidad que a la Administración incumbe como consecuencia inmediata y directa de las órdenes que emite.

El inicio de cualquier unidad de obra debe ser autorizado por la Dirección Facultativa, tras comprobar los replanteos parciales y de detalle y de los resultados de los ensayos y los análisis previos y/o de aceptación que resulten necesarios.

1.4 DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

Replanteo de detalle de las obras

El adjudicatario, a partir de los datos contenidos en el Proyecto y de las instrucciones de la Dirección Facultativa, debe confeccionar los planos geométricos de replanteo general y de detalle.

El Director de las obras aprobará los replanteos general y de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al contratista toda la información de que disponga para que se puedan llevar a cabo.

El contratista deberá proveer, a su cargo, todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los replanteos y determinar y fijar los puntos de control o de referencia que sean necesarios.

Equipos de maquinaria

Será de aplicación lo establecido en el PG-3.

Cualquier modificación que el Contratista proponga introducir en el equipo de maquinaria cuya aportación tenga carácter de obligatoria, por venir exigida en el contrato o comprometida por la Licitación, requerirá, previo informe del Director, la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Cualquier modificación del equipo adscrito o aportado a la obra exigible por contrato o comprometida por la Licitación requerirá la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Ensayos

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

Será preceptiva la realización de los ensayos indicados expresamente en los Pliegos de Prescripciones Técnicas o citados en la normativa técnica de carácter general que resulte aplicable.

El contratista está obligado a facilitar en todo momento las tareas del laboratorio designado por la Dirección Facultativa para la realización de las pruebas, ensayos o análisis del Control de Calidad, así como a disponer de todo lo necesario para tal efecto, facilitando el personal, materiales y aparatos que se requieran sin abono alguno.

El límite máximo fijado en los Pliegos de Cláusulas Administrativas por el importe de los gastos que se originen por ensayos y análisis de materiales y unidades de obra a cuenta del Contratista no será de aplicación a los necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos. De confirmarse su existencia, estos gastos se imputarán al Contratista.

Además, en el caso de que los resultados de los ensayos de control resultaran desfavorables o insuficientes, el director de la obra podría exigir la realización de los ensayos complementarios que estime pertinentes. El contratista asumirá todos los gastos que se originen por este motivo y no se computarán los efectos del porcentaje máximo del coste del Control de Calidad a cargo de aquel que se expresa en el PG-3

Materiales

Es aplicable lo que establecen el PG-3

No se aportará ni se utilizará ningún material a obra si previamente no ha sido aceptado por la Dirección Facultativa.

En consecuencia el contratista notificará a la Dirección, con suficiente antelación, la procedencia y disponibilidades de lo que se proponga utilizar para que aquélla pueda ordenar la ejecución de las pruebas y ensayos necesarios para acreditar su idoneidad.

De acuerdo con ello, se considerará defectuosa la obra o la parte de obra que haya sido realizada con materiales no ensayados y aprobados por la Dirección Facultativa.

La aceptación de las procedencias propuestas será condición previa imprescindible para la realización de encuentros en la obra, sin perjuicio de que la Dirección pueda verificar en todo momento que dicha idoneidad se mantiene en acopios sucesivos o rechazar más adelante si se apreciara en el material cualquier defecto de calidad o uniformidad.

Los encuentros, tanto de titularidad pública como privada, situados parcial o totalmente en el mismo término municipal requerirán la aprobación previa formal, específica para la realización de esta obra, del Ayuntamiento. Sin perjuicio de la sujeción a licencia y a cualquier otra

autorización que oscuelva. A tal efecto el contratista aportará todo lo necesario para definir la intervención, el alcance del impacto, la duración y las medidas correctoras que proponga.

Los materiales necesarios para la obra, estén o no incluidos en este Pliego, deberán ser de calidad adecuada a la utilización a que se les destina; por lo que se presentarán muestras, informes y certificados de los fabricantes correspondientes y, en cualquier caso, la Dirección Facultativa podrá ordenar la realización de ensayos y pruebas que estime convenientes.

Los materiales deben disponerse y almacenarse de forma conveniente tanto en cuanto a la necesaria conservación características, aptitud, forma... como para que sean fácilmente inspeccionables. También hay que tomar especial cuidado en la seguridad de los acopios, tanto para los bienes como para las personas, propias en la obra o ajenas.

Todo el material que no reúna las condiciones requeridas o haya sido rechazado o sea inutilizable por cualquier otro concepto será retirado de la obra inmediatamente.

Todo lo expresado será también aplicable al material procedente de la obra en cuanto a la posible reutilización. En cuanto a la utilización en otras obras será de aplicación lo establecido en el PG-3

Encuentros

Será de aplicación lo establecido en el PG-3.

El emplazamiento de los encuentros en terrenos de la misma obra o en otros del mismo término municipal, tanto de titularidad pública como privada, requerirá la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

El contratista delimitará de manera muy ostensible la totalidad del perímetro utilizado y será responsable de la limpieza y el acondicionamiento del espacio propio, así como del entorno y la zona de influencia. La omisión de este requisito será motivo de sanción, clausura de la utilización y retraimiento de la primera certificación que se produzca de los importes necesarios para afrontar los gastos de restitución de las condiciones en el lugar en cuestión.

Las superficies utilizadas deberán acondicionarse, una vez utilizado el acopio, y habrá que restituirlas tal como estaban en principio.

Cualquier gasto o indemnización que se derive de la utilización de los apilamientos irá a cargo del contratista.

Trabajos nocturnos o festivos

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el director y se podrán hacer sólo las unidades de obra que él indique. El contratista deberá instalar los equipos de iluminación del tipo y la intensidad que la Dirección ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos.

Será objeto de autorización expresa la utilización de cualquier medio que pueda implicar contaminación acústica o cualquier otra molestia en el vecindario.

Los trabajos en jornada festiva, tanto general como local, también requerirán la aprobación previa de la Dirección Facultativa. Los sábados tendrán la consideración de festivos en la totalidad de la jornada.

Trabajos defectuosos y trabajos no autorizados

Es aplicable lo que establece el PG-3.

Construcciones y conservaciones de desvíos

El contratista construirá, habilitará y mantendrá a su cargo los caminos o las vías de comunicación de cualquier tipo que sea necesario para el transporte de personal, materiales, maquinaria y su maniobra.

También hará los itinerarios y desvíos debidamente señalizados que sean necesarios para los peatones o el tráfico de cualquier tipo que resulten afectados por las obras y demolerá y retirará los que hayan sido construidos en aquel momento y ya no sean necesarios.

Salvo que sean explícitamente previstos en el presupuesto en partidas independientes, estos trabajos se consideran incluidos en los precios de las unidades de obra respectivas.

Señalización, balizamiento y defensa de las obras e instalaciones

Es aplicable lo que establece el PG-3.

El adjudicatario quedará obligado a disponer y colocar en número, dimensiones, tipología y calidad suficientes las señales de tráfico y protección informativos y preceptivos-necesarias para evitar cualquier accidente, así como todos aquellos adicionales que el técnico director estime necesarios.

El responsable de los accidentes que se puedan producir por incumplimiento de estas prescripciones será el adjudicatario.

En cualquier caso, hay que cumplir los requisitos mínimos siguientes:

1. Se rodeará completamente cualquier obstáculo ocasionado en la vía pública, tanto en aceras como en calzadas, o en cualquier otro ámbito público viario, ya esté integrado por personal que trabaja, acopios de material, escombros, maquinaria, medios de transporte, zanjas, pozos o cualquier otro elemento afecto directa o indirectamente a los trabajos en ejecución.

2. Nunca se puede prescindir de la señalización genérica de obras en ejecución según las señales reglamentarias específicas.

3. Hay que cerrar totalmente con vallas sujetas entre ellas los ámbitos donde haya pozos, zanjas u otros elementos que puedan comportar un peligro físico. El conjunto del cierre y las sujeciones deben presentar suficiente solidez. Este tipo de elementos deben cubrirse al final de la jornada y siempre que no se trabaje directamente.

4. A la noche no puede faltar la definición íntegra de cualquier obstáculo con señalización luminosa.

Todas las vallas deben contener, en lugar visible, un letrero que indique el nombre de la empresa
y su número de teléfono. Se prohíbe la colocación de otros anuncios en las vallas, letreros o señales de todo tipo que debe instalar el adjudicatario con motivo de las obras.

Cuando la señalización de instalaciones se aplique sobre obras, ámbitos o instalaciones dependientes de otros organismos públicos, el contratista quedará, además, obligado a lo que sobre el particular establezcan las normas de aquellos organismos interesados.

Quedarán de cargo del adjudicatario los gastos que por material de señalización y precaución origine el cumplimiento de todo lo dispuesto en este artículo.

Precauciones especiales durante la ejecución de las obras

Es aplicable lo establecido en el artículo 104.10 del PG-3.

El contratista mantendrá las obras en perfectas condiciones de drenaje durante las diversas etapas de las obras. En especial, se conservarán y mantendrán las cunetas y otros desagües de forma que no se produzcan erosiones en los taludes adyacentes.

En caso de posibles heladas, el Contratista protegerá todas las zonas de las obras que puedan resultar perjudicadas. Las partes dañadas se levantarán y se reconstruirán a cargo del Contratista.

El Contratista se atenderá a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, así como a las instrucciones complementarias que dicte el Director de las obras.

El cuidado para ocasionar el mínimo de perturbaciones a los usuarios de la vía pública y a los vecinos de las zonas próximas será objeto de especial atención del contratista por tratarse de una condición inherente a la realización de obras dentro del dominio urbano.

La Dirección Facultativa velará de manera especial esta cuestión y puede ordenar la modificación de planes o sistemas de ejecución de las unidades de obra que lo requieran y proponer las sanciones que sean aplicables por incumplimiento de esta especificación.

Modificaciones de obra

Es aplicable lo que establece el PG-3.

1.5 RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

Daños y perjuicios

El contratista tiene la obligación de tomar las medidas de orden y seguridad necesarias para la buena marcha de los trabajos.

En cualquier caso, el contratista es el único y exclusivo responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los accidentes daños o perjuicios, directos o indirectos, que pueda sufrir u ocasionar él o su personal, a él o a cualquier otra persona, servicio o entidad, y asumirá, en consecuencia, todas las responsabilidades que comporten.

Cuando estos perjuicios se hayan ocasionado como consecuencia inmediata y directa de una orden explícita de la Administración, ésta será responsable dentro de los límites señalados en la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado. Ésta también será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de vicios de proyecto. En estos casos la Administración puede exigir al contratista, por razones de urgencia, la reparación del daño causado, y éste tendrá derecho a que se le abonen los gastos que se deriven de tal reparación.

Objetos encontrados

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

Si durante la excavación se encontraran restos arqueológicos, se suspenderán los trabajos y se avisará a la Dirección con la máxima urgencia. En el plazo más perentorio posible, y previos los correspondientes asesoramientos, el Director confirmará o levantará la suspensión, cuyos gastos podrá reintegrarse el Contratista.

Evitación de contaminaciones

El contratista tiene la obligación de cumplir las órdenes de la Dirección para evitar la contaminación ambiental, sanitaria y sónica, del aire, de los cursos de agua y, en general, de cualquier tipo de bien público o privado.

Es obligación del contratista el mantenimiento permanente de la obra y sus entornos y de las adecuadas condiciones de limpieza. Debe retirar inmediatamente escombros, materiales no utilizables, instalaciones provisionales que no sean necesarias, limitar el tiempo de presencia de encuentros en obra a lo imprescindible, cuidar el aspecto y, en general, adoptar las medidas y ejecutar los trabajos necesarios para que las obras presenten, en tiempo seco y en tiempo de lluvia, un aspecto compatible con el orden, la higiene y el decoro exigible a cualquier actividad urbana, y más si se desarrolla en un espacio público y ostensible.

El contratista, como consecuencia de su obligación de mantener la policía de la obra, es también responsable de los escombros o desechos que agentes ajenos a la obra puedan verter dentro de los dominios de la misma o de su área de influencia. Se debe encargar de denunciarlos y de retirar los desechos con la diligencia necesaria para evitar la degradación generalizada del lugar. Sólo resultará exonerado de esta obligación cuando, en un ámbito perfectamente definido y alejado de la zona de obras, éstas se hayan dado por terminadas y la Dirección de Obra haya dado el visto bueno a la forma como se ha dejado el lugar. El director de la obra,
acompañado del contratista, debe hacer entonces una inspección -a la que podrá convocar la Policía municipal u otra autoridad responsable de la limpieza ciudadana- y, si lo encuentra conforme, debe entregar a ésta la responsabilidad de la vigilancia y el mantenimiento a partir de este momento.

Servicios afectados

Los planos y otra documentación que el proyecto incorpora relativos a la existencia y situación de servicios, cables, tuberías, conducciones, arquetas, pozos y, en general, de instalaciones y estructuras de obra soterradas, tienen un carácter informativo y no garantizan la exhaustividad ni la exactitud y, por tanto, no serán objeto de reclamación por carencias y/u omisiones.

El adjudicatario está obligado a su propia investigación, por lo que solicitará a los titulares de obras y servicios planos de situación y localizará y descubrirá las conducciones y obras enterradas por medio de los trabajos de excavación manual necesarios. Los gastos ocasionados o la disminución de los rendimientos se considerarán incluidos en los precios y, por tanto, no serán objeto de abono independiente

1.6 MEDICIÓN Y ABONO

Medición de las obras

Será de aplicación lo establecido en el PG-3

El contratista facilitará todos los auxilios necesarios, incluidos la topografía y la elaboración de planos, con el fin de documentar las mediciones.

Al finalizar las obras entregará a la Dirección Facultativa un conjunto completo de planos *as built* (1 copia en papel y una en formato digital de CAD) que definan la situación y las dimensiones reales de todos los elementos y las instalaciones construidas.

Abono de las obras

A) Certificaciones: es aplicable lo que establece el PG-3

B) Precios unitarios: es aplicable lo que establece el PG-3

C) Partidas alzadas: es aplicable lo que establece el PG-3

Otros gastos a cargo del contratista

Aparte de las específicamente mencionadas en otros artículos de este Pliego de Condiciones, serán a cargo del contratista, siempre que el contrato no especifique explícitamente lo contrario, los siguientes gastos:

Los gastos que originen los replanteos generales y particulares de detalle, así como las comprobaciones respectivas.

Las de construcción, movimiento y retirada de todo tipo de construcciones auxiliares.

Las de alquiler o compra de terrenos e inmuebles para oficina, taller o depósitos de maquinaria y materiales.

Las de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo las disposiciones vigentes en materia de almacenamiento de explosivos y carburantes.

Las de limpieza y evacuación de desperdicios y basura.

Las de construcción, conservación y demolición y retirada de rampas, desvíos, accesos, caminos y otras vías auxiliares.

Las de construcción y conservación de desagües.

Los gastos de suministro, colocación y conservación de los medios necesarios para la señalización adecuada o la protección de las obras que no estén explícitamente incluidas en el Plan de Seguridad e Higiene.

Las de suministro, colocación y retirada de los carteles indicativos de obra.

Las de retirada de instalaciones, herramientas, materiales y, en general, limpieza de la obra y sus alrededores.

Las de restitución, reposición o corrección de las zonas de préstamos o acopios.

Las de montaje, contratación, conservación y retirada de las instalaciones para el suministro de agua, energía eléctrica u otras necesarias para las obras, así como de su consumo.

Las de demolición y retirada de las instalaciones provisionales.

Las de corrección de las deficiencias observadas y retirada de los materiales inservibles.

Las de construcción de obras de fábrica necesarias para la evacuación de aguas residuales o de escorrentía durante la ejecución de las obras, así como el posterior saneo de las zonas afectadas.

Las del personal necesario para llevar a cabo la vigilancia de las obras.

Los gastos ocasionados por daños a terceros.

Las de confección de planos de replanteo de obra, de detalle y *as built*, así como de los trabajos topográficos.

El adjudicatario debe hacerse cargo de los gastos para la obtención de licencias, permisos, autorizaciones, visados..., necesarios para la legalización de las obras e instalaciones y la puesta en funcionamiento y de confección de los documentos que haya que presentar para la obtención de aquellos.

Los gastos del Control de Calidad hasta el 1 % del presupuesto de ejecución por contrato del proyecto y todos los necesarios para cumplir la normativa sobre Seguridad y Salud en el trabajo que no sean explícitamente previstos por el Plan de Seguridad y Salud (incluida la elaboración), son, asimismo, a cargo del contratista.

1.7 DISPOSICIÓN FINAL

1.- Las prescripciones de este Pliego General o en el correspondiente Particular que incorpore, reproduzca o se remita a aspectos, artículos y/o cláusulas de normativa estatal, autonómica o local, incluido el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, se entenderá automáticamente modificadas en el momento que se produzca su revisión, modificación y/o sustitución.

2.- De verificarse esta revisión, modificación y/o sustitución, se autoriza al alcalde para introducirlas en el texto del Pliego, aprobando en su caso un texto refundido del mismo.

2 MATERIALES BÁSICOS

2.1 CEMENTOS

Se define como cemento los conglomerantes hidráulicos que moles fina y convenientemente amasados con agua, forman pastas que toman y endurecen debido a las reacciones de hidrólisis e hidratación de sus constituyentes, originando productos hidratados mecánicamente resistentes y estables, tanto al aire como bajo el agua.

Condiciones generales
Será de aplicación todo el contenido de la vigente *Instrucción para la recepción de Cementos RC-97*, o normativa que la sustituya.

Transporte y almacenamiento
El cemento se transportará en cisternas presurizadas y dotadas de medios neumáticos por el trasiego rápido de su contenido a los silos de almacenamiento.
El cemento se almacenará en uno o varias silos, adecuadamente aisladas contra la humedad y dotados con sistemas de filtros.

Medición y abono

La medición y abono del cemento se realizará según lo que se indique en la unidad de obra de la que forme parte.
En almacenes, el cemento se abonará por toneladas métricas (T) realmente almacenadas.

2.2 GALVANIZADOS.

Se define como galvanizado, la operación de recubrir un metal con una capa adherente de zinc que lo protege de la oxidación.

El galvanizado de un metal se obtendrá por inmersión de la pieza metálica en un baño de zinc fundido (galvanizado en caliente).

La clasificación de los revestimientos galvanizados en caliente, se realizará de acuerdo con la masa de zinc depositada por unidad de superficie. Se utilizará como unidad el gramo por decímetro cuadrado (g/dm2), que corresponde aproximadamente, a un grosor de catorce micras (14). En la designación del revestimiento se hará mención expresa de "galvanizado en caliente" y a continuación se dará el número que indica la masa de zinc depositada por unidad de superficie.

El material base cumplirá las prescripciones de las Normas UNE 36.080, 36.081, 36.082 y 36.083. para la galvanización en caliente, se utilizarán lingotes de zinc en bruto de primera fusión, cuyas características responderán a lo indicado en la Norma UNE 37.302.

El aspecto de la superficie galvanizada será homogéneo y no presentará ninguna discontinuidad en la capa de cinc. En aquellas piezas en las que la cristalización del recubrimiento sea visible a simple vista, se comprobará que aquella presente un aspecto regular en toda la superficie.

No se producirá ningún desprendimiento del recubrimiento al someter la pieza galvanizada al ensayo de adherencia indicado en el MELC *(Métodos de Ensayo del Laboratorio Central)*, 8.06 a *"Métodos de Ensayo de Galvanizados.*

Realizada la determinación de acuerdo con lo indicado en el MELC , la cantidad de zinc depositada por unidad (u) de superficie será, como mínimo, de seis gramos por decímetro cuadrado (6 gr/dm2).8.06 a

Galvanizado en caliente: realizado el ensayo de acuerdo con lo indicado en el MELC , el recubrimiento aparecerá continuo, y el metal base no se pondrá al descubierto en ningún punto después de haber sido sometida la pieza a cinco (5) inmersiones.8.06 a

Galvanizado por inmersión: realizado el ensayo de acuerdo con lo indicado en el MELC , el grueso del recubrimiento será de ochenta y cinco micras (85). La densidad del metal depositado no será inferior a seis kilogramos con cuatrocientos gramos por decímetro cúbico (6.4 Kg/dm3).8.06 a

Medición y abono

El galvanizado no tendrá medición ni abono independientes, ya que se consideran incluidos en el precio del metal correspondiente.

2.3 TUBO DE POLIETILENO.

El tubo de polietileno puro se puede fabricar a alta presión llamado "polietileno de baja densidad", o a baja presión, llamado "polietileno de alta densidad".

Siempre se considerará el polietileno del tipo alimentario si no se especifica lo contrario.

Características

El polietileno puro fabricado a alta presión "baja densidad" tendrá las siguientes características:

- Peso específico hasta novecientas treinta milésimas de gramo por centímetro cúbico (0.930 g/cm^3), UNE 53188.
- Coeficiente de dilatación lineal de doscientas a doscientas treinta (230) millonésimas por grado centígrado.200 a
- Temperatura de aseo ochenta y siete grados centígrados (87)), realizado el ensayo con carga de un (1) kilogramo, UNE 53118.
- Índice de fluidez, se fija como máximo en dos (2) gramos por diez minutos (10 min.), UNE 53118.
- Módulo de elasticidad a veinte grados centígrados (2000 C.) igual o mayor que mil doscientos (1.200) kg/cm^2.
- Valor mínimo de la tensión máxima (resistencia a la tracción del material a tracción), no será menor de cien (100) kilogramos por centímetro cuadrado y el alargamiento a la rotura no será inferior a trescientos cincuenta por ciento (350%), UNE 53142.

El polietileno puro fabricado a baja presión (alta densidad) tendrá las siguientes características:

- Peso específico hasta novecientas cuarenta milésimas de gramo por centímetro cúbico (0.940 g/cm^3), UNE 53188.
- Coeficiente de dilatación lineal de doscientas a doscientas treinta (230) millonésimas por grado centígrado.200 a
- Temperatura de estuche no menor de cien grados centígrados (100 disminui ACP Geli C.), realizado el ensayo con una carga de un (1) kilogramo, UNE 53118.
- Índice de fluidez, se fija como máximo en cuatro décimas (0.4) de gramo por diez minutos (10 min.), UNE 53118.
- Módulo de elasticidad a veinte grados centígrados (2000 C.) igual o mayor que nueve mil (9.000) Kg/cm2.
- Valor mínimo de la tensión máxima (resistencia a la tracción del material), no será menor de ciento noventa (190) kilogramos por centímetro cuadrado, el alargamiento a la ruptura no será inferior a cincuenta por ciento (50%) con velocidad de cien más menos veinticinco (100 ± 25) milímetros por minuto, UNE 53023.

Ejecución de las obras

El tubo debe colocarse dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones debidas a cambios de temperatura. Todas las uniones, los cambios de dirección y salidas de ramales deben realizarse, únicamente, por medio de accesorios adecuados normalizados de junto elástico a presión.

Si se tiene que cortar el tubo, hay que hacerlo perpendicularmente al eje y eliminar las rebabas. Cada vez que se interrumpa el montaje, hay que tapar los extremos abiertos. Una vez acabada la instalación se debe limpiar interiormente y hacer pasar agua para arrastrar las malezas.

Medición y abono

Hay que medir y abonar por metros lineales (ml) realmente colocados; en el precio se incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes y la repercusión de las piezas especiales, así como el lecho de arena de río >= . grueso.5 cm

2.4 TUBO DE CLORURO DE POLIVINILO

Los tubos de PVC se elaborarán a partir de la resina de cloruro de polivinilo pura, obtenida del proceso de suspensión y la mezcla posterior estensionada.

Serán del tipo liso según DIN-9662 y UNE-53112 y se soldarán según las instrucciones de las normas DIN-16930.

Estarán timbrados a las presiones normalizadas, de acuerdo con el TPC

Serán del tipo serie F (fría) o serie C (caliente).

Ejecución de las obras

El tubo debe colocarse dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones debidas al cambio de temperatura. Todas las uniones, los cambios de dirección y las salidas de ramales deben realizarse únicamente, por medio de accesorios PVC moldeados a inyección y normalizados. Las uniones deben hacerse encoladas con adhesivo normalizado.

La profundidad de la zanja debe permitir que el tubo descanse sobre un lecho rodeado de arena de río DCP 10 cm de grosor, siempre que el proyecto no estipule alguna otra cosa; por encima debe haber un relleno de tierra bien apisonada DCP 50 cm de grosor, colocada en tongadas de . Las primeras tongadas que rodean el tubo deben compactarse con mucho cuidado.20 cm

Si se tiene que cortar el tubo se debe hacer perpendicularmente al eje y eliminar las rebabas.

El extremo liso que debe penetrar dentro de la embocadura debe tener la arista exterior con forma de chaflán.

Según se va haciendo el montaje, se van calzando provisionalmente los tubos. Cada vez que se interrumpe el montaje, hay que tapar los extremos abiertos.

Una vez acabada la instalación se debe limpiar interiormente y hacer pasar agua para limpiar basura y gases destilados producidos por el adhesivo y el limpiador. No se debe utilizar en esta operación ningún tipo de disolvente.

Medición y abono

Hay que medir y abonar por metros lineales realmente colocados; en el precio se incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes y la repercusión de las piezas especiales.

3 EXPLANACIONES

3.1 DEMOLICIONES

Las demoliciones se realizarán de acuerdo con el artículo 301 del PG3. Consiste en la demolición y/o derribo de todos los elementos que obstaculicen la obra o que sea necesario hacer desaparecer para dar por terminada la obra.

Se incluye la demolición de todo tipo de pavimentos (de panot, de hormigón, de adoquines, de aglomerado asfáltico, base de hormigón, etc.), bordillos, rigolas, cualquier elemento de la red de saneamiento, retirada de buscados, vallas y valijas, el derribo de edificios y de todo tipo de elementos de fábrica y elementos urbanos (bancos, faroles, etc.).

Los adoquines y bordillos de piedra que estén en buen estado se limpiarán y se almacenarán en la forma y lugar que indique la Dirección Facultativa.

Su ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Retiradas
- Demolición y/o derribo
- Transporte de escombros en el vertedero

Las operaciones de demolición y/o derribo se realizarán con las precauciones necesarias para obtener unas condiciones de seguridad y evitar daños a las construcciones próximas, de acuerdo con lo que ordene la Dirección Facultativa, y que produzcan el mínimo de molestias a los vecinos.

Medición y abono:

Se medirá y se abonará según el cuadro de precios núm. 1. Las unidades de medida varían según los diferentes elementos a ejecutar, y son: ml, m2, m3, ut., realmente realizados.

El precio unitario correspondiente a la demolición de firmes incluye la retirada de todas las capas que puedan constituirlo cualquiera que sea su naturaleza, así como el arranque y retirada de la rigola, y la carga y transporte al vertedero.

El precio correspondiente incluye la carga sobre el camión y el transporte de los escombros al vertedero o el lugar que designe la Dirección Facultativa

3.2 EXCAVACIÓN DE TIERRAS (EXPLANADA)

Se entiende por excavación de tierras la excavación por debajo de la rasante natural del terreno hasta la cota de la rasante del proyecto, la nivelación y el transporte de los materiales sobrantes al vertedero o al lugar previsto para una posterior utilización.

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo con los datos de los planos de detalle del proyecto, del replanteo de las obras y las órdenes de la Dirección Facultativa.

Se incluirá la ampliación, la mejora o la rectificación de los taludes de la zona de desmonte, y su refín y la ejecución.

Si la explanada no cumple las condiciones de capacidad, por tanto, necesarias, la Dirección Facultativa podrá ordenar una excavación adicional en sub-rasante.

Las excavaciones se consideran no clasificadas a los efectos del artículo 320.2 del PG3 ,y será la dirección facultativa quien determinará las unidades que corresponden a la excavación en roca o en cualquier tipo de terreno.

Se incluye el transporte de tierras a cualquier distancia, y si a criterio de la Dirección Facultativa las tierras no son adecuadas para la formación de terraplenes, se transportará al vertedero.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3), realmente excavados, medidos por diferencia entre los perfiles tomados antes y después de los trabajos.

No se abonarán los desprendimientos o los aumentos de volumen sobre las secciones que previamente se hayan fijado en el proyecto.

3.3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS

Consiste en todas las operaciones necesarias para abrir las zanjas definidas para la ejecución del alcantarillado, abastecimiento de agua, el resto de la red de servicios, y las zanjas y pozos para cimientos y drenajes.

Su ejecución incluye la excavación, la nivelación y evacuación del terreno y, por tanto, el transporte de las tierras al vertedero o lugar de uso.

Las excavaciones se considerarán no clasificadas, y será la Dirección Facultativa que determinará las unidades que corresponden a la excavación en roca o en cualquier tipo de terreno.

Las excavaciones se realizarán de acuerdo con los planos del Proyecto, con los datos del replanteo de las obras, los planos de detalles y las órdenes de la Dirección Facultativa. Las zanjas, cuando sea necesario, se ejecutarán de forma manual para calar por debajo de otros servicios sin que ello presuponga ningún incremento de coste al precio de proyecto.

Una vez realizado el replanteo de las zanjas, la Dirección Facultativa autorizará la iniciación de las obras de excavación, la excavación llegará hasta la profundidad señaladas en los planos, y se obtendrá una superficie firme y limpia. La Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad si las condiciones de la obra así lo requieren.

Si durante la excavación aparecen diezmos o filtraciones motivadas por cualquier causa, se utilizarán los medios que sean necesarios, para agotar las aguas.

Se realizarán apuntalamientos y entibaciones, cuando la Dirección Facultativa lo considere necesario - e inmediatamente cuando así se ordene, y no se retirarán sin el orden de la Dirección Facultativa.

Los apuntalamientos se elevarán como mínimo cinco centímetros () por encima de la línea del terreno o de la faja protectora.0.05 m

Las posibles cavidades entre el apuntalamiento y la pared de tierra, se rellenarán por completo sin pérdida de tiempo. Aparte de las medidas de seguridad generales a cumplir, se mantendrá alrededor de pozos y zanjas, una faja de terreno libre de un ancho mínimo de sesenta centímetros ().0.60 m

Los productos de las excavaciones se depositarán junto a la zanja dejando una banqueta de , como mínimo, o en el lugar que indique la Dirección Facultativa.60 cm

Se respetarán todos los servicios y servidumbres que se descubran al abrir las zanjas y se dispondrán los apuntalamientos necesarios.

Se tomarán las precauciones necesarias para evitar que la lluvia inunde las zanjas abiertas.

Durante el tiempo que estén abiertas las zanjas, el Contratista establecerá las señales de peligro, especialmente por la noche, y dispondrá las vallas necesarias para evitar el peligro, tanto para el tráfico rodado, como para los peatones.

No se procederá al relleno de las zanjas o las excavaciones por las obras de fábrica, sin que la Dirección Facultativa haga el reconocimiento y dé la autorización correspondiente después de tomar los datos necesarios para valorarlas.

Agotamientos

Se definen como agotamientos, todas las instalaciones y medidas necesarias para mantener las zanjas o pozos libres de agua filtrante y de agua subterránea que pueda aparecer en el transcurso de las excavaciones. Se elegirá el sistema de instalación de acuerdo con el Director de la obra.

Si las condiciones de la obra exigen instalaciones de reserva, éstas deberán estar preparadas para que las operaciones de agotamiento puedan ejecutarse sin interrupciones considerables.

El nivel de agua en zanjas y pozos se hará bajar tanto como sea necesario y se mantendrá constante todo el tiempo que sea preciso para la ejecución de la obra, sin que altere su estabilidad y seguridad. Se precisará de la autorización del Director de la obra antes de que dejen de funcionar las bombas de agotamiento.

Si a consecuencia del agotamiento, surgiera el peligro de socavaciones u otros daños, se informará inmediatamente al Director de la obra. Se aplicarán las prevenciones iniciales, acordándose acto seguido las medidas a adoptar, a la mayor brevedad posible.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3), excavados, de acuerdo con la medición teórica de los planos del Proyecto y la profundidad realmente ejecutada.

Incluye la carga y el transporte de las tierras sobrantes, en el vertedero, así como el pago de las tasas del mismo y todos los elementos de protección, señales de peligro, agotamientos, pasos provisionales y apuntalamiento de la canalización de los diferentes servicios, así como los gastos de las bombas de extracción de agua para el agotamiento que sea necesario, de acuerdo con el párrafo denominado Agotamientos.

3.4 TRANSPORTE DE TIERRAS POR EL INTERIOR DE LA OBRA

Definición

Esta unidad de obra comprende el transporte por el medio que sea de los productos resultantes de las excavaciones desde el lugar donde se produzcan hasta el lugar de acopio, la descarga en este punto y las nuevas cargas y transportes necesarios hasta el lugar destinado para su uso dentro de la obra.

Medición y abono

Se medirá sobre perfil teórico excavado y sólo se abonará cuando la propia partida de excavación y/o relleno no contemple el movimiento interno

3.5 RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS

Será de aplicación lo establecido en el artículo 332 del PG3 en lo que no resulte expresamente modificado por lo que se dice a continuación.

Consiste en el relleno y el apisonado de zanjas con las tierras procedentes de la excavación.

Los tipos de los materiales cumplirán con las condiciones que define el artículo **330 TERRAPLENES** del P.G3.

El material se extenderá en tongadas uniformes de un grosor no superior a treinta centímetros (30), para que con los medios disponibles se obtenga, en todo su grosor, el grado de compactación como mínimo del 95 % del P.M. No se extenderá ninguna tongada mientras no se haya comprobado que la superficie subyacente cumpla las condiciones exigidas.

Las obras de relleno se ejecutarán cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos grados centígrados (2), si la temperatura baja por debajo de este nivel, habrá que detener las obras.

Las características de los materiales a emplear se comprobarán antes de su utilización mediante la realización de ensayos según la frecuencia y tipo que indique el Plan de Control de Calidad, las normas vigentes o la Dirección Técnica.

También se realizarán las correspondientes pruebas de compactación con la frecuencia y distribución que se determine. En cualquier caso la correcta composición y ejecución del relleno, independientemente de la realización de los ensayos, será responsabilidad del Adjudicatario.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3), medidos con los planos de los perfiles transversales.

3.6 REPASO Y APISONADO DE LA CAJA

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir un acabado geométrico de la caja.

Las obras de repaso y apisonado se realizarán después de las obras de saneamiento, alumbrado público, paso de calles y todas las obras que necesiten la construcción de zanjas, una vez rellenadas y apisonadas y justo antes de empezar el pavimento.

No se extenderá ninguna capa de firme sobre la explanada sin que se comprueben las condiciones de calidad y sus características geométricas.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), realmente ejecutados, medidos sobre el terreno.

3.7 TRANSPORTE DE TIERRAS Y ESCOMBROS

Consiste en la carga con medios mecánicos y/o manuales sobre camión y transporte, de todos los escombros pavimentos de derribos y/o demoliciones y tierras pavimentos de excavaciones, en el vertedero o lugar donde indique la Dirección Facultativa.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) realmente excavados y cargados sobre perfil teórico. El precio está incluido en cada una de las partidas que hacen referencia al movimiento de tierras.

3.8 TERRAPLENES

Será de aplicación lo establecido en el artículo 330 del PG3 en lo que no resulte expresamente modificado por lo que se dice a continuación.

Consiste en el tendido y la compactación de tierras procedentes de excavación si hubieran resultado idóneas o de préstamos. Será responsabilidad del Adjudicatario comprobar, antes de su utilización, que la naturaleza del suelo es adecuada para la formación del terraplén.

La Dirección Facultativa aprobará la situación del préstamo o préstamos.

La ejecución del terraplén incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la superficie de asentamiento.
- Tendido de una tongada.
- Humectación o desecación de una tongada.
- Compactación de una tongada.

Los tipos de materiales se clasifican en: tolerables, adecuados y seleccionados, tal como se indica en el P.G.3.

El equipo necesario para efectuar la compactación se determinará en función de las características del material para compactar y según el tipo de obra teniendo en cuenta las dimensiones del terraplén, situación en relación a obras de fábrica o servicios próximos y otras circunstancias que puedan incidir.

El fundamento del relleno se preparará de forma adecuada, con el fin de suprimir discontinuidades en las superficies, efectuando los trabajos necesarios de escarificación y compactación.

A continuación se extenderá el material en tongadas uniformes de un grosor no superior a treinta centímetros (30), de manera que con los medios adecuados disponibles se obtenga, en todo su grosor, el grado de compactación como mínimo del 95 % del P.M. en las capas de fundamento y núcleo y del 97 % del P.M. en las capas de coronación.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes. No se extenderá ninguna tongada mientras no se haya comprobado que la superficie subyacente cumpla las condiciones exigidas.

Las obras de terraplenado se ejecutarán cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos grados centígrados (2), si la temperatura baja por debajo de este nivel, habría que detener las obras.

Las características de los materiales a emplear se comprobarán antes de su utilización mediante la realización de ensayos según la frecuencia y tipo que indique el Plan de Control de Calidad, las normas vigentes o la Dirección Técnica.

También se realizarán las correspondientes pruebas de compactación con la frecuencia y distribución que se determine. En cualquier caso la correcta composición y ejecución del terraplén, independientemente de la realización de los ensayos, será responsabilidad del Adjudicatario.

Medición y abono:

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) realmente ejecutados y compactados, medido por diferencia entre perfiles, precios antes y después de los trabajos.

Si el material procede de la misma excavación, el precio incluye la carga, el transporte, la escarificación y compactación del de la base de asentamiento en un grosor de , el tendido, la humectación, la compactación, la nivelación y el posterior refinado y acabado de taludes.20 cm

Y si procede de préstamo incluye los mismos trabajos anteriores, más la excavación y el canon de préstamo correspondiente.

3.9 LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO

Consiste en extraer y retirar de las zonas designadas, todos los árboles, las rocas, las plantas, la mala hierba, la basura, los escombros, la basura o cualquier otro material no deseable.

La ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Excavación de los materiales objeto de la limpieza y desbroce.
- Transporte de los materiales objeto de la limpieza y desbroce.

Las operaciones de la excavación se efectuarán con las precauciones necesarias para conseguir más condiciones de seguridad y evitar perjuicios a las construcciones próximas, de acuerdo con lo que ordene la Dirección Facultativa, la cual designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

Todas las rocas y las raíces más grandes de diez centímetros (10) de diámetro deben eliminarse hasta una profundidad no inferior a cincuenta centímetros (50) por debajo de la explanada, y menos de quince centímetros (15) por debajo de la superficie natural del terreno.

Ningún hito o marca de propiedad o punto de referencia de datos topográficos, de cualquier tipo, se podrá remover o estropear, hasta que un agente autorizado haya referenciado, de alguna otra forma, la situación o haya aprobado su desplazamiento.

Todos los trabajos se realizarán de manera que produzcan el mínimo de molestias a los vecinos.

Medición y abono:

Se medirá y se abonará por metros cuadrados (m2), realmente ejecutados.

El precio incluye la carga sobre el camión y el transporte de los materiales al vertedero.

4 DRENAJE

4.1 POZOS DE REGISTRO

Se define como tales los registros de la red de alcantarillado, que sirven para su mantenimiento, y para la unión de diversas alcantarillas en un punto.

Una vez hecha la excavación de las tierras, la solera de hormigón en masa HM-20, y la colocación de los tubos, de manera que, los extremos de los tubos coincidan a raso, con las caras y los interiores del pozo.

Para la ejecución de las obras se realizarán los siguientes trabajos.

a) Embocadura con fábrica de ladrillo perforado, tipo gero de diez (10), rodeando los tubos de la alcantarilla, con una altura variable, para que, por encima, queden unidades justas de los anillos de hormigón prefabricado.
b) Rebozado y deslizado interior, de la obra de fábrica de ladrillo.
c) Colocación de los anillos de hormigón prefabricado, siendo el último de forma troncocónica, perfectamente nivelados, y dejando desde el último hasta la rasante de la calle, el espacio suficiente para la colocación de la tapa de fundición.
d) Colocación de la tapa de fundición, de forma que su cara superior quede al mismo nivel que las superficies adyacentes.
e) Colocación de peldaños de alma de acero recubiertos de polipropileno.
f) Refuerzo, con un grosor indicado en los planos de hormigón HM-20, de todo el extradós del pozo.
g) Relleno y apisonado de las tierras hasta un 95 % del P.M.

Los anillos de hormigón prefabricado tendrán las siguientes dimensiones: un metro (1,00m) de diámetro interior, el de forma troncocónica el diámetro comenzará en un metro (1,00m) y acabará en sesenta centímetros (0,60m).

La tipología y grafismo de la tapa de registro deberán ser sometidos la aprobación de la Dirección Facultativa.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut., realmente ejecutadas, con una profundidad media de dos metros y medio (2,50m).

Se aplicará un incremento del precio, por metro lineal (ml), en los pozos de mayor profundidad.

En el precio queda incluido el suministro y colación de la tapa que será siempre de fundición gris, aunque quede ubicada en zona peatonal, y reforzada, salvo que el presupuesto indicara otra cosa.

4.2 IMBORNALES, SUMIDEROS Y ARQUETAS

Quedan incluidos en este apartado todos los depósitos, generalmente protegidos por rejas, por donde se recoge el agua de lluvia superficial para conducirla a la red de alcantarillado...

Se define como arqueta registrable, en la obra de fábrica de ladrillo macizo o gero, que sirve para la confluencia de varias tuberías de aguas sucias y a partir de ahí, por lo tanto el agua hasta un pozo de registro, en caso de atasco este tramo, se podrá limpiar el sumidero bien desde el pozo o bien desde la arqueta.

Pueden ser de diferentes tipos:

* Imbornal y sumidero oficial (prefabricados de hormigón)
* Imbornal y sumidero sencillo (de fábrica de ladrillo macizo o de gero)
* Arqueta registrable (de fábrica de ladrillo macizo o de gero)
* Imbornal y sumidero sifónico y registrable (de fábrica de ladrillo macizo o de gero)

Se incluye en estas unidades, la excavación, el relleno y el apisonado de las tierras y el transporte de las tierras sobrantes al vertedero. Si el relleno es de pequeñas dimensiones la dirección facultativa podrá ordenar que se ejecute con hormigón en masa.

En el imbornal y sumidero de fábrica de ladrillo, una vez hecha la excavación se construirá una solera de hormigón en masa HM-20 de diez centímetros (10,00m) de grosor, encima de esta base se levantarán las paredes de fábrica de ladrillo perforado de tipo "gero" de diez, su interior se rebozará y deslizará perfectamente. El tubo del sumidero se pondrá según se levanten las paredes y el acabado superficial se hará mediante un bastiment y una tapa de fundición, según los planos de detalle del Proyecto.

El tubo del suero será como mínimo de DCP30 cm y no saldrá nunca del paramento del fondo de la caja sino de una de las cuatro paredes laterales y a una distancia entre 3 y 5 centímetros sobre el fondo de aquélla. El tubo cumplirá las prescripciones del artículo 413.

Las sumideros, rejas e imbornales serán siempre del tipo registrable y sin dispositivo sifónico, salvo que la Dirección Facultativa señale otra cosa.

Queda prohibida la disposición en vía pública de arquetas o pericones no registrables y de aquellas procedentes exclusivamente de fincas particulares.

El imbornal o sumidero oficial, estará compuesto por la solera de hormigón en masa HM-20, un pericón de hormigón prefabricado, andamiaje y tapa o reja de fundición, modelo Oficial según señalen los planos.

Tras la finalización de cada unidad se procederá a su limpieza total, eliminando todas las acumulaciones de barro, de residuos o las materias extrañas de cualquier tipo.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut., realmente construidas.

4.3 TAPAS Y MARCOS DE FUNDICIÓN PARA POZOS DE REGISTRO

Definición

Esta unidad comprende la adecuada colocación tapas de los pozos de registro y entronque que serán de fundición y modelo oficial que en cada caso fijará la Dirección Facultativa.

Operaciones comprendidas en la unidad de obra

Esta unidad de obra comprende las siguientes operaciones:

- Buscado o cortado del pozo de registro con baldosas u hormigón según criterio del ingeniero Director
- La colocación del marco debidamente colocado en el pozo
- La nivelación de la tapa y el marco en la cota definitiva.

Medición y abono

Se abonarán por unidades realmente ejecutadas en obra.

4.4 TUBERÍAS DE POLIETILENO CORRUGADO.

Se define como tuberías de polietileno corrugado de doble capa, las formadas por tubos fabricados en polietileno, que se utilizan para las conducciones de saneamiento y colectores de drenaje, ya sean aguas negras o pluviales.

Estas tuberías cumplirán el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones del MOPT aprobado por Orden de 15 de septiembre de 1986 en todo aquello que no sea modificado por el presente Pliego.

Características

- Tubo de doble pared, corrugado exteriormente y liso por el interior, realizado en polietileno de alta densidad y elevado peso molecular. que presenta una serie de características técnico-funcionales innovadoras, entre las que destacan la ligereza, la facilidad de transporte, de instalación y el almacenamiento, la flexibilidad, con la posibilidad de evitar obstáculos durante la instalación y eludir errores de excavación, entre otros.

- Será inalterable a presiones externas elevadas.

- Doble pared : Elevada capacidad portante, resistencia al aplastamiento, 3 clases de rigidez de 4, 6.3 y 8 kN/m2, con posibilidad de instalación a gran profundidad.

- Acoplamientos : Se acoplarán con manguito doble y junta de estanqueidad o con soldadura por testa, y dispondrán de una amplia gama de piezas especiales como pozos, conexiones, codos, etc.

- Resistencia : Tendrá una elevada resistencia al choque, tanto en condiciones de temperatura ambiente como a baja temperatura, así como en los agentes químicos.

Hasta de diámetro las uniones serán con junto elástico, mientras que por diámetros más grandes se empleará la soldadura por aire caliente.1200 mm

Se rechazarán los tubos que, al momento de utilizarse, presenten rompecabezas o deformaciones en su superficie o juntas, o cualquier otro defecto que pueda afectar a la resistencia, durabilidad, impermeabilidad o estanqueidad de la tubería.

La dirección facultativa fijará la clase y el número de los ensayos precisos para la recepción de los tubos.

Sus características técnicas y mecánicas no serán inferiores a las de la tabla siguiente :

Características	Método	Parámetros	Unidades	Valots
Densidad	ISO 4451	23 C1	g/cm3	> 930 ; < 965
Carga de deformación elástica	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 20
Carga de ruptura	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 25
Dilatación hasta ruptura	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 600
Mod. elasticidad a tracción	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 600
Índice de fluidez	ISO 1133	190 C, 15 Kg	gr/10 min.	0.3 - 1.6
Dureza SHORE D	ISO 868			> 48
Coeficiente de dilatación	DIN 53752		1 C-1	1.9 * 10-4
Temperatura estuche VICAT	ISO 306	1 Kg	1 C	> 123
Conductividad térmica	ASTM D 4351		Kcal/mh C1	13
Rigidez dieléctrica	ASTM D 149		Kv/mm	> 18 - 22
Resistencia IZOD	ISO 180		J/m	> 180
Estabilidad térmica	EN. 728	200 C1	min.	> 20
Resistencia presión interna	EN. 921	T=80 C. 3.9 Mpa1	h	> 165

Colocación

Para la ejecución de las obras se realizarán los siguientes trabajos:

a) La excavación de la zanja, limpieza de la misma, relleno nivelación yde tierras, una vez colocados los tubos y trasvasadas las tierras sobrantes al vertedero.

b) Preparación del asiento de los tubos, mediante una solera de sablón, de diez centímetros (10) de grosor como mínimo, salvo que la correspondiente partida indicara otra cosa.

c) Colocación de los tubos con los medios adecuados, en sentido ascendente, curando su alineación y pendiente, para que sea perfecta.

d) Se rellenará totalmente con sablón, a toda la anchura de la zanja y a la altura indicada en el correspondiente proyecto, y superará siempre como mínimo en diez centímetros (10) la generatriz superior del tubo, salvo que la correspondiente partida indicara otra cosa.

La dirección facultativa podrá exigir ensayo de estanqueidad de cualquier sección o la totalidad de la tubería, tanto antes como después de rellenar las zanjas. Si estas pruebas denuncian defectos de estanquidad, el contratista estará obligado a levantar y ejecutar de nuevo, a su cargo los tramos defectuosos.

El coste de las pruebas será a cuenta del Contratista con cargo a los gastos de ensayo.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml) realmente ejecutados, descontando las longitudes de arquetas, registros, etc.

Se incluye en el precio, el suministro de los tubos, la ejecución de las juntas, las piezas especiales y los entroncamientos con tronetas u otras tuberías. El material de asentamiento o solera de sablón hasta la altura indicada en el Proyecto, se incluye en el precio unitario.

4.5 TUBO DE CLORURO DE POLIVINILO

Los tubos de PVC se elaborarán a partir de la resina de cloruro de polivinilo pura, obtenida del proceso de suspensión y la mezcla posterior estensionada.

Serán de doble pared estructurada y se soldarán según las instrucciones de las normas DIN-16930.

Estarán timbrados a las presiones normalizadas, de acuerdo con el TPC

Serán del tipo serie F (fría) o serie C (caliente).

Ejecución de las obras

El tubo debe colocarse dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones debidas al cambio de temperatura. Todas las uniones, los cambios de dirección y las salidas de ramales deben realizarse únicamente, por medio de accesorios PVC moldeados a inyección y normalizados. Las uniones deben hacerse encoladas con adhesivo normalizado.

La profundidad de la zanja debe permitir que el tubo descanse sobre un lecho rodeado de arena de río DCP 10 cm de grosor, siempre que el proyecto no estipule alguna otra cosa; por encima debe haber un relleno de tierra bien apisonada DCP 50 cm de grosor, colocada en tongadas de 20 cm . Las primeras tongadas que rodean el tubo deben compactarse con mucho cuidado.

Si se tiene que cortar el tubo se debe hacer perpendicularmente al eje y eliminar las rebabas.

El extremo liso que debe penetrar dentro de la embocadura debe tener la arista exterior con forma de chaflán.

Según se va haciendo el montaje, se van calzando provisionalmente los tubos. Cada vez que se interrumpe el montaje, hay que tapar los extremos abiertos.

Una vez acabada la instalación se debe limpiar interiormente y hacer pasar agua para limpiar basura y gases destilados producidos por el adhesivo y el limpiador. No se debe utilizar en esta operación ningún tipo de disolvente.

Medición y abono

Hay que medir y abonar por metros lineales realmente colocados; en el precio se incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes y la repercusión de las piezas especiales.

5 FIRMES

5.1 ZAHORRA ARTIFICIAL, TIPO ZA40-

Se define como zahorra artificial, el material granular formado por áridos procedentes de apisonado y trituración de piedra de cantera, total o parcialmente, y su hilatura es de tipo continuo.

Estará exenta de arcilla, marga u otras materias extrañas.

Las condiciones que deberá cumplir son:

*** Granulometría:** la fracción cernuda por sedán 0,08 UNE será inferior a los dos tercios (2/3) de fracción cernuda por el sedán 0,40 UNE, en peso.

La curva granulométrica será la siguiente:

SEDAS UNE	ZA-40
40	100
25	75-100
20	60-90
10	45-70
5	30-50
2	16-32
0.4	6-20
0.08	0-10

*** Forma:** el índice de lajas según la Norma NLT354/74, deberá ser inferior a treinta y alza (35).

*** Dureza:** el coeficiente de desgaste de los Angels según Norma NLT149/72, ser inferior a treinta (30) por tráfico T0 y T1 y a treinta (35) en el resto de los casos. El ensayo se realizará con la granulometría de tipo B de las señaladas en la Norma NLT149/72.

*** Limpieza:** estará exenta de terrones de arcilla, materia vegetal, etc. El coeficiente de limpieza según la Norma NLT172/86, no será inferior a dos (2). El equivalente de arena según la Norma NLT113/72, será mayor de treinta y alcazabas (35) por tráfico T0 y T1 y a treinta (30) en el resto.

*** Plasticidad:** el material será "no plástico", según la Norma NLT 105/72 y 106/72.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera:

El zahorra artificial se preparará en central y no "in situ". La adición de agua para la compactación se hará también en la central o si la dirección facultativa lo autoriza, la humidificación se podrá hacer "in situ" con tráficos que no sean ni el T0 ni el T1. La humedad "óptima de compactación" deducida del ensayo Proctor Modificado podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación del equipo de compactación según los ensayos realizados en tramo de prueba.

El material no se extenderá, hasta que no se haya comprobado que la superficie sobre la que se debe asentar, tenga las condiciones de calidad y las rasantes indicadas en los planos. Se extenderá por tongadas con un grosor comprendido entre diez y treinta centímetros (10 y 30 cm), cogiendo las precauciones necesarias para evitar su segregación. Las eventuales aportaciones de agua se harán antes de la compactación; después, la única humidificación admisible será la destinada a conseguir en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la siguiente tongada.

La compactación del zahorra artificial tendrá una densidad no inferior al cien por cien (100%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, según la Norma NLT 108/72. Cuando se utilice en calzadas por tráfico T3 o T4 o en arcenes, tendrá una densidad no inferior a noventa por ciento (97%) del Proctor Modificado. Se utilizará la maquinaria más adecuada teniendo en cuenta la proximidad de las viviendas.

La superficie acabada no podrá sobrepasar la teórica en ningún punto, ni diferir de ésta en más de quince milímetros (15 m/m) en calzadas de tráfico T0, T1, y T2, n y de veinte milímetros (20 m/m), en el resto.

La base de zahorra artificial se ejecutará siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en la humedad del material.

Medición y abono

Se medirá y abonará según establezca el cuadro de precios correspondiente a la partida de obra del proyecto.

El cambio de método de compactación o de la maquinaria no implica cambio de precio.

5.2 TENDIDOS DE FIELTRO ANTICONTAMINANTE (GEOTEXTIL)

Se entiende como fieltro anticontaminante (geotextil) las telas de fibras no tejidas que impiden el paso de los elementos finos del suelo a través de ellas, dejando pasar el agua.

Los fieltros anticontaminantes (geotextil) estarán formados por fibra de poliéster, polipropileno o poliamida sin cortar, empotradas en todas direcciones y sin tejer entre sí, quedando unidas por procedimientos mecánicos con exclusión de los procedimientos térmicos o químicos.

Los fieltros anticontaminantes (geotextil) se presentarán en rollos, se podrán cortar con sierra para dejarlos a la medida precisa y deberán ser resistentes a los microorganismos, imputrescibles, inatacables por los roedores, e inalterables en las heladas. Los ácidos orgánicos, las bases y las aguas salinas no tendrán prácticamente influencia en ellos.

Resistirán sin ruptura tracciones mínimas de sesenta (60) kilogramos por cada cinco (5) centímetros de anchura de tela, teniendo unos alargamientos comprendidos entre el cincuenta (50) y el sesenta (60) por ciento los que estén formados por poliéster, del cien (100) e incluso ciento cuarenta (140) por ciento los formados por polipropileno. Su punto de reblandecimiento será superior a doscientos (200) grados centígrados.

Deberán retener más del noventa (90) por ciento de los granos que tengan tamaños iguales o superiores a veinte milésimas (0.020) de milímetro y tendrán una permeabilidad en el agua no inferior a cincuenta (50) litros por metro cuadrado y por segundo bajo una presión cien (100) milímetros de agua.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), realmente ejecutados.

5.3 RIEGOS DE IMPRIMACIÓN

Se define como Riegos de Imprimación la aplicación de un ligando hidrocarbonato sobre una capa granular, previa a la colocación sobre ésta de una capa de tratamiento bituminoso.
Ligando hidrocarbonato
El tipo de ligando hidrocarbonato a utilizar deberá ser de alguno de los siguientes tipos:
+ FM100, cumpliendo las prescripciones del artículo 212 del Pliego.
+ EAI, ECI, EAL-1 o ECL-1, cumpliendo las prescripciones del artículo 213 del Pliego, y se haya demostrado, en el tramo de prueba, su idoneidad y compatibilidad con el material
granular a emprimar.
Áridos de cobertura
En el caso eventual de tener que utilizar árido de cobertura, éste será arena natural, arena de cantera o mezcla de ambas.
Todo el árido deberá pasar por el tamiz de la UNE-EN 933-2, y no podrá contener4 mm más de un quince por ciento (15%) de partículas inferiores al tamiz de la UNEEN0,063 mm 933-2.
El árido estará exento de polvo, suciedad, terrones de arcilla, materia vegetal, margas o otras materias extrañas.
El resultado del equivalente de arena del árido, según la UNE-EN 933-8, será superior a cuarenta (40).
El material será "no plástico", según UNE 103104.
Dotación
La dotación del ligando y el árido de cobertura las fijará el Director de las Obras a la vista de las pruebas realizadas en la obra.
La dotación de ligando no será inferior, en ningún caso, a quinientos gramos por metro cuadrado (500 g/m2) de ligando residual. Mientras que la dotación del árido de cobertura estará comprendida entre los cuatro y los seis litros por metro cuadrado (4-6 l/m2).
Ejecución de las obras
Se comprobará que la superficie sobre la que deba efectuarse el riego de imprimación cumple las condiciones especificadas por la unidad de obra correspondiente, y no tiene un exceso de humedad.
530.2
El riego de imprimación sólo se podrá aplicar cuando la temperatura ambiente sea superior a los diez grados Celsius (10ºC) y no haya peligro de precipitaciones atmosféricas.
La aplicación del riego de imprimación se coordinará con la puesta en obra de la capa bituminosa sobrepuesta a él, de forma que el ligando hidrocarbonato no haya perdido la su efectividad como elemento de unión.
Medición y abono
El ligando hidrocarbonato utilizado en riegos de imprimación se abonará por toneladas métricas.
(T) realmente utilizadas y pesadas en una báscula contrastada. El abono de esta partida incluye la preparación de la superficie existente y la aplicación del ligando hidrocarbonato.
El árido, eventualmente utilizado en el riego de imprimación, se abonará por toneladas métricas.
(T) realmente utilizadas y pesadas directamente en una báscula contrastada.
El abono incluirá la extensión del árido.

5.4 RIEGOS DE ADHERENCIA

Se define como Riegos de Adherencia la aplicación de una emulsión bituminosa sobre una capa tratada con ligantes hidrocarbonatos o conglomerantes hidráulicos , previo a la colocación sobre de ésta de cualquier tipo de capa bituminosa que no sea un tratamiento superficial con grava, o una lechada bituminosa.
Emulsión bituminosa
El tipo de emulsión bituminosa a utilizar deberá ser de alguno de los siguientes tipos:
+ EAR-1 o ECR-1, cumpliendo las prescripciones del artículo 213 del Pliego.
+ ECR-1-m o ECR-2-m, cumpliendo las prescripciones del artículo 216 del Pliego.
Dotación
La dotación de la emulsión bituminosa la determinará el Director de las Obras a la vista de las pruebas realizadas en la obra.
La dotación de emulsión bituminosa no será inferior, en ningún caso, a doscientos cincuenta gramos por metro cuadrado (250 g/m2) de ligando residual cuando la capa superior sea una mezcla bituminosa en caliente.
Ejecución de las obras
Se comprobará que la superficie sobre la que deba efectuarse el riego de adherencia cumple las condiciones especificadas por la unidad de obra correspondiente.
El riego de adherencia sólo se podrá aplicar cuando la temperatura ambiente sea superior a los diez grados Celsius (10ºC) y no haya peligro de precipitaciones atmosféricas.
La aplicación del riego de adherencia se coordinará con la puesta en obra de la capa bituminosa sobrepuesta a él, de forma que la emulsión bituminosa haya curado o roto, pero sin que haya perdido su efectividad como elemento de unión.
Medición y abono
La emulsión bituminosa utilizado en riegos de adherencia se abonará por toneladas métricas (T) realmente utilizadas y pesadas en una báscula contrastada. El abono de esta partida incluye la preparación de la superficie existente y la aplicación de la emulsión.

5.5 PAVIMENTO DE HORMIGÓN

Se define como pavimento de hormigón el constituido por losas de hormigón en masa o armado, o por una capa continua de hormigón armado.

Los hormigones para pavimentos se definen por su resistencia a flexotracción y son el HP40 y el P35.

Debe tener la textura uniforme, con la planeidad prevista, y debe ajustarse a las alineaciones y rasantes.

Debe tener juntos transversales de contracción cada , con distancias entre ellos no superiores a . 25 m25 m

Los juntos deben tener una profundidad a 1/3 del grosor y una anchura de , realizados con sierra de disco.3 mm

Las juntas de dilatación deben estar a distancias inferiores o iguales a . El material a colocar puede ser de diferentes materiales: madera, plástico, etc. También se colocarán cuando el pavimento esté limitado por algún elemento constructivo muy rígido (imbornales, pozos de registro etc.) y en los cruces por las calles.30 m

El hormigón no se extenderá hasta que la explanada esté compactada y nivelada.

Para la ejecución se incluyen las siguientes operaciones :

- Colocación de los encofrados fijos o móviles.
- Colocación de lámina plástica para retención de humedad y protección de las maestros
- Tendido de hormigón
- Compactación con regla vibratorio
- Ejecución de juntas en fresco
- Realización de la textura superficial
- Acabado
- Curado y protección del hormigón fresco
- Desencofrado
- Sellado de las juntas

Especialmente en tiempo seco y/o caluroso se tendrá particular cuidado al impedir que el hormigón pierda la humedad necesaria para su endurecimiento todo el tiempo que dure su proceso.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados de pavimento.

Las juntas se medirán y abonarán por metros (m), si no están incluidos en la propia partida

5.6 MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

Se define como mezcla bituminosa en caliente de aglomerado asfáltico, la combinación de áridos y un ligando bituminoso. Para realizarlo es necesario calentar previamente los áridos y el ligando. La mezcla se extenderá y compactará a temperatura superior a la de ambiente.

Materiales:

a) Ligando bituminoso:

Se utilizará el Betún asfáltico de penetración B60/70.

b) Áridos gruesos:

Se define como árido grueso, la fracción del mismo que queda retenida en el sedán 2,5 UNE.
Provendrá de la trituración de la piedra de cantera o grava natural, se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de una uniformidad razonable, sin polvo, suciedades, arcillas y de otros materiales extraños.
El coeficiente de desgaste medido por el ensayo LOS ÁNGELES, según la Norma NLT149/72, será inferior a treinta (30) en capas de base y veinticinco (25) en capas intermedias o de tráfico.

c) Áridos finos:

Se define como árido fino, la fracción del mismo que pasa por el sedán 2,5 UNE y queda retenido en el sedán 0,080 UNE.
Será arena proveniente de la densidad o mezcla de ésta y arena natural; se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de una uniformidad razonable, sin pulso, suciedades, arcillas y de otras materias extrañas.
El coeficiente de desgaste medido por el ensayo LOS ÁNGELES será el mismo que por el árido grueso.

d) Filer:

Se define como filer la fracción mineral que pasa por el seda 0,080 UNE.
Provendrá de la tritutración de los áridos o será de aportación como producto comercial o especialmente preparado para este fin.
Se utilizará el tipo artificial, utilizando cemento, y su dosificación no puede ser superior al tres por ciento (3%) del peso total de la mezcla.

e) Riego de imprimación:

Se define como riego de imprimación a la aplicación de un ligando bituminoso sobre una capa no bituminosa, antes de extender sobre ésta, una capa bituminosa.

f) Riego de adherencia:

Se define como riego de adherencia la aplicación de un ligando bituminoso sobre una capa bituminosa, antes de extender sobre ésta, otra capa bituminosa.

El aglomerado asfáltico en caliente será por la capa de tráfico del tipo D12 y por la capa intermedia del tipo G20 o S-20.

- Las características del aglomerado asfáltico: de la capa de tráfico y la intermedia se definen por los siguientes parámetros:

CERNUT PONDERAL ACUMULADO (%)

CEDAS UNE (mm)	CAPA DE TRÁFICO D-12	CAPA INTERMEDIA S-20	G-20
40	100	100	--
25	100	100	100
20	100	80-95	75-95
125	80-95	65-80	55-75
10	72-87	60-75	47-67
5	50-65	43-58	28-46
25	35-50	30-45	20-35
63	18-30	15-25	8-20
32	13-23	10-18	5-14
16	7-15	6-13	3-9
8	4-8	3-7	2-5
% ligando bituminoso en peso respecto del árido	4.0 - 6.0	3.5 - 5.5	3-5

El contenido óptimo del ligando bituminoso se determinará mediante ensayos en el laboratorio.

Ensayos:

Las características de los materiales a utilizar, se comprobarán antes de utilizarlos, mediante la realización de ensayos del tipo y frecuencia que se señale, de acuerdo con la Normativa Vigente o a criterio de la Dirección Facultativa.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), aunque en el precio consten Tn, realmente ejecutados en obra. En este precio se incluyen todos los materiales y todas las operaciones necesarias para la fabricación, el transporte, el tendido y la compactación de la mezcla, los riegos de adherencia, imprimación y penetración necesarios, la limpieza y protección de bordillos y la nivelación de todas las tapas y rejas de registro.

5.7 AZULEJOS HIDRÁULICOS DE MORTERO DE CEMENTO

Se define el panot como la baldosa de una capa de huella de mortero rico en cemento, árido fino y, en casos particulares, colorantes, que forman la cara, y una capa de base de mortero menos rico en cemento y árido más grueso, que constituye el dorso.

Se establecen los siguientes tipos:

a) 20 x 20 x 4 cm y la cara superior con un dibujo de 9 pastillas (panot).
b) 20 x 40 x 5, 40 x 60 x 7 y 60 x 60 x 7 cm , la cara superior lisa sin relieves y con las aristas bien definidas.

El proyecto podrá definir otros tipos además de los indicados.
Estará constituido por una cara superior de desgaste de doce milímetros (12 mm) de grosor sobre una cara inferior de base. En todo caso la capa de desgaste será de un mínimo de diez milímetros. (10 mm) en toda la pieza.
Cumplirán las especificaciones que establece la Norma UNE 41.008 para la clase 1ª en todo aquello que no sea modificado expresamente por el presente Pliego Particular y, además, deben cumplir:

* Desgaste por rozamiento, en un recorrido de mil metros (1000m2), una presión de seiscientos gramos por centímetro cuadrado (0,6 Kg/cm2) y abrasivo de carborundum por vía húmeda, el desgaste medio en pérdida de altura será inferior a dos milímetros ().
* La variación máxima admisible en los ángulos será de cuatro décimas de milímetro ().0,4 mm
* La rectitud de las aristas será mayor al uno por mil (0,001%).
* La separación de un vértice cualquiera, respecto al plano formado por los otros tres no será mayor de cinco décimas de milímetro ().0,5 mm
* La flecha máxima de la diagonal no será mayor de dos milímetros ().2 mm
* El coeficiente de absorción de agua, máximo admisible, será de un diez por ciento (10%) en peso.
* La resistencia a flexión, la tensión aparente de quebrada no será más pequeño, por cara tracción cincuenta kilogramos por centímetro cuadrado (50 kg/cm2) y dorso tracción treinta kilogramos por centímetro cuadrado (30 Kg/cm2).
* Las losetas no serán heladeras, no presentarán en la cara superior de desgaste ninguna señal de rotura o desperfecto.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera: en primer lugar se verterá el hormigón HM-20 de diez centímetros () de grosor, se regleará para dejar la superficie homogénea y con un resguardo respecto a la rasante acabada que permita la colocación del mortero y las baldosas y se dejarán los agujeros por los alcorques.10 cm
El panot se pondrá de la siguiente manera: sobre la base de hormigón en masa, se extenderá una capa de mortero en seco M40a, con un grosor medio de dos centímetros (), empolvándola por encima con cemento portland, y poniendo al tendido por encima de ésta las losetas de panot sin junta, hasta tener una buena superficie, regleandola y golpeandola con maceta, cuidando con los pendientes. No presentará irregularidades ni hundimiento a golpe de ojo, ni el agua quedará estancada. Una vez realizada esta operación, se aplicará una bebe abundante de cemento portland muy diluida y una segunda más rica en contenido de portland para rellenar las juntas.2 cm
Las otras losetas se pondrán así: sobre la base de hormigón en masa, se extenderá una capa de mortero de cemento portland M-40 con un grosor medio de dos centímetros () y sobre la que se colocarán las piezas sin junta, hasta tener una buena superficie, regodeándola y golpeándola a truco de maceta, cuidando con las pendientes. No presentará irregularidades ni hundimiento a golpe de ojo, ni el agua quedará estancada. Una vez realizada esta operación, se rellenarán las juntas con arena fina.2 cm

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), realmente colocados.
En el precio se incluye el mortero de colocación, la bebe y los cortes necesarios de las piezas para ajustarlas a las posibles irregularidades.

5.8 ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

Se define como adoquines prefabricados de hormigón de medidas similares a los adoquines de piedra natural, colocadas sobre una base de hormigón o bien de arena, que constituya un pavimento de calzada o de acera.

Cumplirán las mismas condiciones que los bordillos prefabricados de hormigón.

Las medidas son de veinte centímetros (20 cm) de longitud, diez centímetros (10 cm) de anchura y ocho centímetros (8 cm) de grosor.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera: se pueden colocar de dos maneras , a) sobre una base de hormigón y b) sobre una base de arena.

a) Primero se preparará la subbase, regularizando la superficie, colocando encima de ésta una capa de hormigón HM-20 consistencia seca del grosor indicado en el Proyecto, una capa de mortero de dos centímetros () de grosor, poniendo los adoquines, antes de que éste se adormece, golpeandolas con un martillo hasta que queden bien asentadas y su cara de tráfico esté en la rasante prevista, una vez asentadas se apisonará con una apisonadora, y se rellenarán las juntas con una bebedora de cemento portland que se retirará de la cara vista de los adoquín antes de que se endurezca.2 cm

b) Primero se preparará la subbase, regularizando la superficie, colocando encima de ésta, una capa de arena de tres centímetros ( ), poniendo los adoquines encima de ésta y golpeandolas con un martillo hasta que queden asentadas y su capa de tráfico esté en la rasante prevista, una vez asentadas se apisonarán con una apisonadora y se rellenarán las juntas con arena. 3 cm

La dirección facultativa es quien determinará cuál de las dos maneras se utilizará.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2) y por metros lineales (m) si son maestros, realmente colocadas.

5.9 BORDILLOS Y VADOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO

Se define como bordillo de hormigón prefabricado, el elemento resistente prefabricado que, colocado sobre una base de hormigón en masa HM-20, delimita la superficie de una calzada o una acera.

Se define como vado de hormigón prefabricado, en las piezas intercaladas en los bordillos, que mantienen la misma alineación y rasante , concebidas para facilitar el acceso de vehículos, con piezas especiales de rampas en el centro, y piezas de entrega en el bordillo recto en los dos extremos.

Los bordillos procederán de fabricación mecánica en taller. En su parte externa llevarán una capa extra fuerte resistente a los desgastes que tendrá un grosor mínimo de 25 mm

Las normas de calidad que deben cumplir son:

* Resistencia a compresión en probeta cúbica a los 28 días, mínimo trescientos cincuenta kilogramos por centímetro cuadrado (350 kg/cm2).
* Desgaste por rozamiento, en un recorrido de mil metros (1000 m), presión de seicientos gramos por centímetro cuadrado (0,6 Kg/cm2) y abrasivo de carborúndum a razón de 1 gramo/cm2 en vía húmeda, el desgaste medido en pérdida de altura, será inferior a dos con cinco milímetros (2,5 mm).
* Resistencia a flexocompresión, estará entre sesenta y ochenta kilogramos por centímetro cuadrado (60 u 80 Kg/cm2).

Las caras vistas de los bordillos no presentarán ningún defecto ni irregularidad, mantendrán su textura y el color uniforme, y se rechazarán las piezas que estén deterioradas o escantonadas, aunque sea debido al transporte.

Las dimensiones de las piezas serán:

- Largada mínima .80 cm
- Anchura en la base de la sección transversal, .22 cm
- Anchura superior de la sección transversal, .19 cm
- Altura de la sección transversal, .30 cm
- Plinto de la pieza .15 cm

No serán recibidos los bordillos cuya sección no se adapte a las dimensiones señaladas con una tolerancia máxima de más menos medio (0,5) centímetro.

La arista que forma el plano superior y el plano inclinado lateral será redondeada.

Los bordillos serán rectos sin presentar desviaciones en el sentido longitudinal, a excepción de las destinadas a curvas.

Las curvas de radio 10 m no se podrán componer con piezas ni semi-piezas rectas sino que habrá que realizarlas con piezas del radio correspondiente.

Para fines especiales, por ejemplo, se utilizarán los bordillos que se definen para estos casos en el Proyecto o los que en cada caso designe la Dirección Facultativa.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera: las piezas se asentarán sobre un lecho de hormigón y se colocarán directamente sobre el hormigón antes de que se adormece.

Las juntas entre los bordillos será de un centímetro (1cm) y se llenarán con mortero de cemento portland M40a (1:6), dejándolas rebuidas a media caña.-

Medición y abono

Los bordillos y vados se medirán y abonarán por metros lineales (ml), realmente ejecutados.

5.10 BORDILLOS PARA JARDINES

Se define como bordillos prefabricados de hormigón, aquéllas que colocadas sobre una solera de hormigón en masa, sirven para delimitar las zonas peatonales de las zonas ajardinadas y/o de sablón.

Debe cumplir las mismas condiciones que los bordillos prefabricados de hormigón, art. 571 del PG-3.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera: las piezas se asentarán sobre un lecho de hormigón y se podrán colocar directamente sobre el hormigón mientras se adormece o bien cuando se haya dormido, cogido con mortero de cemento portland M-40A (1:6), pudiendo la dirección facultativa determinar un sistema u otro.

Las juntas se rellenarán con bebe de cemento portland M-40A (1:6).

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml) realmente colocados.

5.11 ALCORQUES

Se define como alcorque el elemento formado por cuatro bordillos de hormigón prefabricado, recto o curvo que delimita el agujero para permitir la plantación de árboles en zonas pavimentadas.

Deben cumplir las mismas condiciones que los bordillos prefabricados de hormigón, art. 571 del PG-3.

La ejecución de las obras se realizará de la siguiente manera: las piezas se asentarán sobre un lecho de hormigón y se podrán colocar directamente sobre el hormigón mientras se adormece o bien cuando ya se haya dormido, cogido con mortero de cemento portland M-40a (1:6) según señale la Dirección Facultativa, rellenándose las juntas con bebedero de cemento portland.

Cuando el alcorque sea cuadrado, la cara superior del bordillo estará en la misma rasante que el panot de la acera. Y será de 1,00 x 1,00 m exterior, si no se indica lo contrario.

Si el alcorque es redondo, la cara superior del bordillo estará por encima de la rasante de la acera, unos siete centímetros (7 cm). Si no se indica lo contrario.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut.) realmente ejecutadas.

5.12 RIGOLAS DE HORMIGÓN

Se define como rigola el elemento que sirve de unión entre el bordillo y la calzada, que recoge los imbornales y sumideros para la recogida de aguas pluviales.

La rigola será de hormigón en masa HM-20 y cumplirá las condiciones prescritas en el artículo 610 "HORMIGONES" del P.G3.

El ancho será de treinta o cuarenta centímetros (30 ó 40), según Proyecto, con un canto de treinta centímetros (30), y tendrá una pendiente del cinco por ciento (5%) hacia el error.

Para la ejecución de las obras y una vez colocadas los bordillos, se encofrará lateralmente, se verterá el hormigón y se regleará; se dejará acabado con la lana o remolinado.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml), realmente ejecutados.

5.13 RIGOLAS DE LOSETAS BLANCAS

Se define como una baldosa compuesta de una capa de huella, de mortero rico en cemento blanco y árido fino, que forma la cara, y una capa de base de mortero menos rico en cemento y árido más grueso, que constituye el dorso.

Tendrán forma de cuadrado, de treinta centímetros (30 cm) de lado y ocho centímetros (8 cm) de grosor, la cara superior de desgaste será de doce milímetros (12 mm) con la superficie lisa.

Las normas de calidad que deben cumplir son:

* Desgaste por rozamiento, en un recorrido de doscientos cincuenta metros (250 m), una presión de seicientos gramos por centímetro cuadrado (0,6 kg/cm2) y abrasivo de carborúndum (por vía húmeda), el desgaste medio en pérdida de altura será inferior a uno con cinco milímetros (1,5 mm).

No se admitirán las losetas, si sus dimensiones y espesores de capas no se ajustan a lo especificado anteriormente, con unas tolerancias máximas de dos milímetros (), más o menos. 2 mm

La ejecución de las obras se hará de la siguiente manera: las losetas se asentarán sobre un lecho de hormigón H175 de veinte centímetros ( ) de grosor, cogidas con mortero de cemento portland M40a (1:6), y una lechada de cemento blanco; las losetas se colocan sin junta. 20 cm

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml), realmente ejecutados.

5.14 TENDIDOS DE FIELTRO ANTICONTAMINANTE (GEOTEXTIL)

Se entiende como fieltro anticontaminante (geotextil) las telas de fibras no tejidas que impiden el paso de los elementos finos del suelo a través de ellas, dejando pasar el agua.

Los fieltros anticontaminantes (geotextil) estarán formados por fibra de poliéster, polipropileno o poliamida sin cortar, empotradas en todas direcciones y sin tejer entre sí, quedando unidas por procedimientos mecánicos con exclusión de los procedimientos térmicos o químicos.

Los fieltros anticontaminantes (geotextil) se presentarán en rollos, se podrán cortar con sierra para dejarlos a la medida precisa y deberán ser resistentes a los microorganismos, imputrescibles, inatacables por los roedores, e inalterables en las heladas. Los ácidos orgánicos, las bases y las aguas salinas no tendrán prácticamente influencia en ellos.

Resistirán sin ruptura tracciones mínimas de sesenta (60) kilogramos por cada cinco (5) centímetros de anchura de tela, teniendo unos alargamientos comprendidos entre el cincuenta (50) y el sesenta (60) por ciento los que estén formados por poliéster, del cien (100) e incluso ciento cuarenta (140) por ciento los formados por polipropileno. Su punto de reblandecimiento será superior a doscientos (200) grados centígrados.

Deberán retener más del noventa (90) por ciento de los granos que tengan tamaños iguales o superiores a veinte milésimas (0.020) de milímetro y tendrán una permeabilidad en el agua no inferior a cincuenta (50) litros por metro cuadrado y por segundo bajo una presión cien (100) milímetros de agua.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), realmente ejecutados.

6 OBRAS DE FÁBRICA Y OTRAS ESTRUCTURAS

6.1 ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGONES

Se define como el conjunto de barras de acero que se colocan en la masa del hormigón para ayudarle a resistir los esfuerzos a los que está sometido.

El acero que se utiliza, es acero corrugado AEH500N,con un límite elástico de cinco mil cien kilogramos centímetro cuadrado (5100 Kg/cm2), y cumple todas las condiciones exigidas en la EHE.

Las armaduras se colocarán limpias, exentas de suciedades y de óxido no adherido; se dispondrán tal como indican los planos de detalle, procurando que no se produzca ningún movimiento de las armaduras en el momento del vertido y la compactación del hormigón, y mirando que éste las rodee sin dejar cuqueras.

Se tomará especial cuidado en que la disposición y el sistema de sujeción sea tal que, en función de los encofrados y del sistema de vertido a utilizar resulte a toda la obra el recubrimiento previsto por el proyecto.

Medición y abono

Se medirá y abonará por kilogramos (kg), que resulten del despiece de los planos.

Están comprendidas en dichos precios todas las operaciones y los medios necesarios para realizar el doblado y puesta en la obra. Asimismo, están incluidos los cargamentos, los ganchos, los solapamientos que no figuren en planos, los elementos de sustentación, los separadores, las pérdidas de recortes, los ligamentos, y todo el material necesario para su montaje y afianzamiento.

6.2 OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO

Se define como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las que sólo se utiliza como material fundamental el hormigón reforzado, en este caso con armaduras de acero, que se colocarán en el hormigón para resistir los esfuerzos.

En la fabricación, transporte y puesta en obra se cumplirán las prescripciones de la Instrucción del hormigón estructural, EHE.

Se consideran los siguientes tipos de hormigones:

- Hormigón HM20 (sólo hormigón en masa) de 20 N/mm^2 de resistencia característica a vigésimo (28) días.
- Hormigón HM-20 o HA-25 (en masa o armado) de 25 N/mm^2 de resistencia característica a veintiuno (28) días.
- Hormigón HM-30 o HA-30 (en masa o armado) de 30 N/mm^2 de resistencia característica a veintiocho (28) días.

Las resistencias características se determinan de acuerdo con los criterios definidos por la EHE.

Los hormigones serán vibrados y se ejecutarán de acuerdo con las normas especificadas en la EHE, siempre que se utilice en la construcción de elementos resistentes, muros, pilares, etc.

Se fabricará, siempre, con hormigonera, siendo el periodo de batido superior a un minuto (1') e inferior al minuto y medio (1'30"), de tal forma que la consistencia del hormigón sea totalmente uniforme en cada mezcla.

Además de las prescripciones de la EHE se tendrán en cuenta las siguientes:

La instalación de transporte y puesta en la obra se hará de tal forma que el hormigón no pierda compacidad ni homogeneidad.

No se podrá verter libremente el hormigón desde una altura superior a un metro cincuenta centímetros (), ni distribuirlo con pala a gran distancia.1,50 m

Queda prohibido el uso de canaletas o trompas para el transporte o para la puesta en la obra del hormigón, sin la autorización de la Dirección Facultativa.

No se podrá hormigonar cuando el agua pueda perjudicar la resistencia o cualquiera de las características del hormigón. Para el hormigonado, en tiempo frío o caluroso, se seguirán las prescripciones de la EHE.

Nunca se colocará hormigón sobre un terreno que esté helado.

Se procurará extremar el vibrado en las proximidades de los encofrados para evitar la formación de bolsas de piedras y de coqueras.

En general, el vibrado del hormigón se ejecutará de acuerdo con las normas especificadas en la EHE.

Se prohíbe el uso de cenizas volantes en la dosificación del hormigón, así como añadir agua una vez amasado.

Los paramentos de los elementos resistentes deben quedar lisos, con formas perfectas y buen aspecto, sin defectos o rugosidades, y sin que sea necesario aplicar, en estos paramentos, deslizados, que no podrán ser, en ningún caso, ejecutados sin la autorización previa del director facultativo.

Las operaciones precisas para dejar las superficies en buenas condiciones de aspecto serán a cuenta del contratista.

La irregularidad máxima que se admite en los paramentos es la siguiente:

- Paramentos vistos = seis milímetros ().6 mm
- Paramentos ocultos = veinte milímetros ().25 mm

El control de calidad se hará de acuerdo con lo establecido en la Instrucción EHE. El nivel se control será el NORMAL salvo que la Dirección Facultativa establezca otra cosa.

En cuanto a la interpretación de resultados y a las medidas a aplicar en caso de resultados deficientes o anormales, se estará también a las previsiones de la EHE para estas eventualidades. La utilización de medidas alternativas, incluidas las contempladas como la adopción discrecional por la propia Instrucción EHE, no podrán ser exigidas por el Contratista y la decisión corresponderá, dentro de los márgenes de la Instrucción, a la Dirección Facultativa.

Medición y abono

Los hormigones se medirán de acuerdo con los planos del Proyecto, o con los planos de detalle resultantes del replanteo de las obras, y se abonarán por metros cúbicos (m3).

La extensión, el apisonamiento y/o vibrado, la ejecución de juntas, operaciones de curado y otras operaciones necesarias a criterio de la Dirección Facultativa para la ejecución del hormigonado, se considerarán incluidas en los precios de los hormigones.

Advertencia sobre el abono de las obras de hormigón

Únicamente se abonará el volumen de obra de fábrica realmente ejecutado conforme a las condiciones y con sujeción a los perfiles de replanteo, y plano de los mismos, que figuran en el Proyecto u órdenes escritas de la Dirección Facultativa. Por tanto, en ningún caso serán de abono los excesos de obra de fábrica ejecutados por el contratista por su cuenta, sin tener la autorización de la Dirección Facultativa.

Para el abono de los incrementos de sección sobre la sección teórica mínima, indicados en los planos de secciones tipo, será necesario que, previamente, haya sido ordenada su ejecución por la Dirección Facultativa por escrito y haciendo constar, de manera explícita, las dimensiones que deben darse en la sección. Por ello el contratista estará obligado a exigir, previamente a la ejecución de cada parte de obra, la definición exacta de aquellas dimensiones que no se encuentren definidas.

6.3 PAREDES DE FABRICA DE LADRILLO CERÁMICO

Se define como paredes de fábrica de ladrillo cerámico aquellas constituidas por ladrillos cerámicos cogidos en mortero.

Los tipos de ladrillos cerámicos que se utilizan son:

- Ladrillo macizo o ladrillo macizo.
- Ladrillo perforado o calado o ladrillo perforado o calado.
- Ladrillo agujereado o ladrillo.

Los ladrillos deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos y de textura compacta.
- Tener una resistencia a compresión según la Norma UNE 67.026, un valor no inferior a 98 Kp/cm2 para ladrillos macizos y perforados, y no inferior a 48 kp/cm2 para ladrillos agujereados, en fábricas resistentes.
- No presentar manchas, eflorescencias, escostronados, fisuras, exfoliaciones ni laminaciones que puedan alterar su resistencia y duración.
- Tener adherencia a los morteros.
- Su capacidad de absorción de agua será inferior al catorce por ciento (14%), según la Norma UNE 67.027.
- No deberán ser heladizos, según la Norma UNE 67.028.

Se utilizará mortero de cemento pórtland M80a (1:4), M-40a (1:6), según el tipo de fábrica, para coger las piezas de ladrillo se amasará a mano o con medios mecánicos.

Los ladrillos se colocarán según el aparato previsto en los planos o según indique la Dirección Facultativa.

Las paredes de fábricas de ladrillo cerámico se levantarán sobre un cimiento de hormigón en masa HM-20.

Antes de colocarlos, los ladrillos se humedecerán perfectamente con agua. Las fábricas deberán levantarse por hiladas horizontales en toda la extensión de la obra, cuando haya que levantar dos partes de una fábrica, de manera discontinua, se dejará escalonada o bien se dejará alternativamente entrantes y salientes, con el objeto de ligar perfectamente la fábrica que se ejecute después.

Los paramentos de fábrica de ladrillos se harán con el cuidado y las precauciones adecuadas para que cualquier elemento se encuentre en el plano, la superficie y el perfil previsto en los planos.
Los acabados de los paramentos de fábrica pueden ser:

- A cara vista.
- Para rebozar y deslizar.
- Para revestir con otros materiales.

No se ejecutarán fábricas de ladrillos cuando la temperatura ambiente sea inferior a seis grados centígrados (6). En tiempo caluroso se rociará frecuentemente con agua, con el fin de evitar la desecación rápida del mortero.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) o bien por metros cuadrados (m2) si el grosor es constante, realmente ejecutados.

6.4 ENCOFRADOS y MOLDES

Se define como encofrado el elemento destinado a moldear "in situ" los hormigones y los morteros. Pueden ser recuperables o perdidos, estos últimos son los que quedan dentro del hormigón.

El tipo, constitución y características de los encofrados y del producto desencofrante deberán merecer la aprobación de la Dirección Facultativa.

La ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Construcción y montaje.
- Desencofrado.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, cimbras y calzado, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesaria para que, con la marcha prevista del hormigonado no se produzcan movimientos locales de más de cinco milímetros ().5 mm

Las superficies interiores de los encofrados deben ser suficientemente uniformes y lisas para conseguir que los paramentos de hormigón no presenten defectos, bombeos, resaltes o rebabas de más de cinco milímetros ().5 mm

Tanto las superficies de los encofrados como los productos que se les pueda aplicar, para facilitar el encofrado, no deben contener sustancias agresivas por el hormigón.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado y se limpiarán, especialmente el fondo, dejándose aperturas provisionales para facilitar esta tarea.

Las juntas entre los diferentes tableros deben permitir el entumecimiento de las mismas, por la humedad del riego o del agua del hormigón, sin que dejen escapar la pasta durante el hormigonado.

Se autoriza el uso de tipos y técnicas especiales de encofrado, cuyo comportamiento y resultados estén sancionados por la práctica, debiendo justificar la eficacia de aquellos otros que se propongan y que, por su novedad, carezcan de aquellas garantías.

El contratista adoptará las medidas necesarias para que las aristas vivas del hormigón queden bien acabadas. Se pueden utilizar "matavius" para achaflanar las aristas, siempre que la Dirección Facultativa lo autorice.

Antes de comenzar las operaciones de hormigonado, el Contratista debe tener la aprobación de la Dirección Facultativa.

El desencofrado debe hacerse sin golpes ni subas, lo antes posible, sin peligro para el hormigón, y así comenzar lo antes posible las operaciones de cuidado.

El plazo de desencofrado será el que determine la Dirección Facultativa, siempre de acuerdo con la EHE.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2), de superficie de hormigón medido sobre plano, salvo que forme parte de una unidad de obra para la que haya un precio unitario en el Q. de P.. Si no hay ningún precio por el encofrado se entenderá incluido en el del m3 de hormigón puesto a obra.

El precio unitario incluye todos los dispositivos y operaciones necesarias (incluida la cintra si se necesitara), para evitar cualquier movimiento del encofrado durante el hormigonado y primer endurecimiento del hormigón. También incluye el tratamiento antiadherente, el desencofrado y la parte proporcional de tapas laterales, los matavius, los listones verticales.

6.5 MUROS DE ELEMENTOS PREFABRICADOS COL· LOCADOS SIN MORTERO

Se define por muro de elementos prefabricados la construcción realizada con elementos especiales de hormigón autocentrables, colocados sin mortero y destinados a la contención de tierras, cubierta de taludes, etc., hasta una altura máxima de 5.50 metros.

Su disposición puede ser continua, con una sucesión de elementos seguidos, sin huecos, o bien ajardinado, con diferentes sucesiones de elementos con huecos.

Ejecución de las obras

La ejecución de estos muros se realizará por hiladas, a base de colocar una malla de refuerzo cada dos (2) hiladas, y extendiendo las tierras de relleno, que se compactarán en capas de 30 cm de grosor hasta completar la totalidad de la altura del muro.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados.

6.6 MUROS DE BLOQUES DE PIEDRA

Se realizarán con bloques de piedra granítica, de aproximadamente de peso 1000Kg colocadas sin mortero y destinados a la contención de tierras, cubierta de taludes, etc., hasta una altura máxima de 5.50 metres

Ejecución de las obras

La ejecución de estos muros se realizará por hiladas, y extendiendo las tierras de relleno, que se compactarán en capas de grosor hasta completar la totalidad de la altura del muro.25 cm

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados de cara vista de muro.

6.7 FORMACIÓN DE PARED DE VALLA CON BLOQUES DE HORMIGÓN

Consiste en levantar una pared por medio de bloques de hormigón prefabricados.

Ejecución de la obra

- Formación de zanja

- Relleno de la zanja con hormigón HA-25 para creación de la base de asentamiento del muro

- Levantamiento del muro y disposición de los refuerzos de acero corrugado de armar necesarios, de acuerdo con las normas de buena práctica

Las dimensiones de muro, así como las del fundamento deberán someterse a la aprobación del Ingeniero Director y serán en función de la proximidad y la altura de la obra de canalización proyectada respecto a posibles edificaciones próximas.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cuadrados realmente ejecutados.

El precio unitario incluye la formación de zanja y la ejecución del fundamento así como todas aquellas operaciones necesarias para la completa terminación de la unidad de obra.

Cualquier variación en las dimensiones de la pared no supondrá modificación en el precio unitario.

6.8 BARANDILLAS METÁLICAS

Estarán formadas por tubos o barras metálicas horizontales y montantes metálicos, con las formas y dimensiones definidas en los planos.

Materiales

El material a emplear será de acero A42-B. Las barandillas serán galvanizadas en caliente, con un recubrimiento de seiscientos gramos de zinc por metro cuadrado (600 g/m2), con una pureza de zinc del noventa y nueve por ciento (99%), teniendo un grosor de ochenta y cinco (85) micras.

Ejecución de la obra

El montaje de la barandilla se hará mediante soldadura y atornillando al perfil del anclaje embutido en la imposta. Las zonas afectadas serán recubiertas con pintura anticorrosiva. El tipo de pintura y aplicación debe ser aprobada por la dirección facultativa.

Medición y abono

La medición será por metros (m) de barandilla realmente colocada en obra.

Se incluye el suministro de los materiales, la elaboración en taller, dos capas de pintura y/o galvanización, colocación, nivelación y anclaje, así como la parte proporcional de extremos y juntas de dilatación en tubos y pasamanos.

7 SEÑALIZACIÓN

7.1 SEÑALES DE CIRCULACIÓN

Se definen así las placas debidamente sustentadas que sirvan para advertir, regular e informar al usuario en relación a la circulación y los itinerarios.

Las señales de circulación pueden ser pórticos, banderolas, carteles de aluminio, señales reflectantes, incluidas sus elementos, metálicos de sustentación y anclaje.

Materiales

Cumplirán lo especificado en el artículo 701 del PG-3. Los palos metálicos serán galvanizados, así como los elementos de fijación. El encaste se realizará con hormigón HM-20. Los carteles o elementos de sustentación deberán ser capaces de soportar, en condiciones adecuadas de seguridad, una presión de viento de setenta y cinco kilogramos por metro cuadrado (75 kg/m^2). Los carteles de orientación a instalar en pórticos y banderolas serán de alta intensidad y estarán constituidos por un panel de aluminio, el resto, por una chapa de acero.

Medición y abono

Las señales, pórticos y las banderolas se medirán y se abonarán por unidades (ut.) de acuerdo a su tipo, colocadas en obra.

Los carteles se medirán y se abonarán por metro cuadrado (m^2), colocados en obra, si no se indica lo contrario.

Los palos y las sustentaciones de carteles y señales se consideran incluidos en el precio de las diferentes unidades.

Se incluye el suministro, el replanteo, la ejecución de cimientos y la colocación de todos los elementos.

7.2 MARCAS VIALES

Se definen como tales la señalización horizontal por medio de marcas viales sobre el pavimento para separación de carriles de circulación y las bandas continuas de prohibición de adelantamiento con pintura reflectante así como las reflectantes de color blanco se separación de vial y acera, y otros elementos que sirven para regular la circulación de vehículos y peatones.

El Contratista deberá realizar el replanteo de las líneas a marcar, indicando el Director de la obra los puntos donde empiezan y terminan las líneas continuas y discontinuas.

El Contratista deberá especificar el tipo de pintura, microesferas de vidrio o maquinaria a utilizar, poniendo a disposición de la Administración las muestras de materiales que se consideren necesarias para un análisis en el laboratorio.

Materiales

Se utilizarán pinturas de la clase B (color blanco), de coeficiente de valoración W1, definido en el apartado 278.5.3 del PG-3, no inferior a seis con ocho (6,8).

La pintura será homogénea, estando sus componentes bien dispersados, y presentará una consistencia uniforme.

La pintura en envase lleno y recientemente abierto, será fácilmente homogeneizable, por agitación con una espátula adecuada. Después de ser agitada no presentará coágulos, pieles, ni depósitos duros, ni tampoco se observará flotación de pigmentos.

Se emplearán materiales termoplásticos aplicables en caliente y de secado instantáneo (SPRAY-PLACTIC). Estos materiales se aplicarán por extensión o pulverización, permitiendo la adición de microesferas de vidrio.

Características generales de los materiales

El material será sólido a temperatura ambiente y de consistencia a cuarenta grados centígrados (40) C.).

La pintura no aumentará su consistencia más de cinco (5) unidades krebs, el término de permanecer dieciocho (18) horas en una estufa a sesenta grados centígrados (60) C.) en envase herméticamente cerrado así como tampoco se formarán hielos, coágulos, ni depósitos duros.

La pintura permanecerá estable y homogénea, no originándose coagulaciones ni precipitaciones, cuando se diluya una muestra de ciento veinte centímetros cúbicos (120 cm^3) de una fracción de petróleo la cual no destilará más del diez por ciento (10%), en volumen a temperatura superior a ciento setenta grados centígrados (170%)

El material aplicado no se deteriorará por contacto con cloruro sódico, cloruro cálcico y otros agentes químicos utilizados normalmente contra la formación de hielo en las calzadas, ni debido al aceite que pueda depositar el tráfico.

El índice de retracción de las mismas no será inferior a uno con cinco (1,5) cuando se determine según el método de inmersión MELC 12.31.

Las microesferas de vidrio no presentarán alteración superficial apreciable, después de los respectivos tratamientos como son agua, ácido y cloruro cálcico, tal como se describe en la MELC 12.29.

Todos los materiales deberán cumplir con la "BRITISH STANDARD SPECIFICATION FOR ROAD MARKING MATERIALS".

La película de "Sprayplástico" blanca una vez seca, tendrá color blanco puro, exento de matices.

La reflectancia luminosa direccional para el color blanco será de aproximadamente ochenta (80), MELC 12.97.

El peso específico del material será de dos kilogramos por litro (2 kg/l), aproximadamente.

Los ensayos de comparación se efectuarán en cuenta las especiales características del producto, considerándose su condición de premezcla por lo que se utilizarán los métodos adecuados para tales ensayos que podrán diferir de los utilizados con las pinturas normales, ya que por su naturaleza y grosor no deberán tener un comportamiento parecido. No será inferior a noventa grados centígrados (90 C.), el ensayo deberá realizarse según el método de bola o anillo, ASTM B-28 58T.

El fabricante deberá declarar la temperatura de seguridad, esta es la temperatura a la que el material puede ser mantenido por un mínimo de seis (6) horas, en una caldera cerrada o en la máquina de aplicación sin que tenga lugar una seria degradación. Esta temperatura, no será menor se S + cincuenta grados centígrados (S + 500 C.), donde S es el punto de reblandecimiento medido según ASTM B-28 58T. La disminución en iluminancia utilizando un espectrofotómetro de reflectancia EL con filtros seiscientos uno, seiscientos cinco y seiscientos nueve (601,605 609), no será mayor a cinco (5).

Cuando se someta a la luz ultravioleta durante dieciséis (16) horas, la disminución en el factor de iluminación no será mayor de cinco (5).

El porcentaje de disminución la altura de un cono de material termoplástico de doce centímetros () de diámetro y cien más cinco milímetros (100 +) de altura durante cuarenta y ocho (48) horas a veintitrés grados centígrados (2312 cm5 mm%) , no será mayor de veinticinco por ciento (25%).

Seis (6) de du (10) muestras de cincuenta milímetros () de diámetro y veinticinco milímetros () de grosor, no tendrán que sufrir deterioro bajo el impacto de una bola de acero cayendo desde dos metros () de altura a la temperatura determinada por las condiciones climáticas locales.50 mm25 mm2 m

La resistencia a la densificación será medida con el aparato Taber utilizando ruedas calibre H-22. Por lo que se aplicará el material sobre un chapa de modelo de un octavo de pulgada (1/8") de grosor y se someterá a la probeta a la abrasión lubricada con agua. La pérdida de peso después de doscientas (200) revoluciones no será mayor de cinco gramos (5 gr.).

El material se compondrá especialmente de agregado, pigmento y obtenidor y vehículo en las proporciones siguientes:

- Agregado46%
- Microesferas de vidrio20%
- Pigmento y tendedero20%
- Vehículo20%

Ejecución de la obra

Se aplicará con facilidad a brocha, por pulverización, o por otros procedimientos mecánicos corrientemente empleados en la práctica.

El material no será aplicable sobre polvo de detritus, barro o materias extrañas similares o sobre viejas láminas de pintura o material termoplástico escamado. Si la superficie de la calzada está a una temperatura menor de diez grados centígrados (10 disminuición C) o está húmeda se secará adecuadamente mediante un calentador.

Para evitar la decoloración o el agrietado debido a la calentada excesiva, el material se añadirá al pre-calentador en piezas no más grande de cuatro kilogramos () y mezcladas mediante un agitador mecánico y en una caldera preferiblemente dotada de "jacket" para evitar el sobrecalentamiento local. Una vez mezclado el material, será utilizado lo más rápidamente posible y en ningún caso será mantenido en las condiciones anteriores de temperaturas máximas, por más de cuatro (4) horas, incluyendo el recalentamiento.4 kg

Es condición indispensable para la aplicación de pintura sobre cualquier superficie, que ésta se encuentre completamente limpia, exenta de material sin compactar o mal adherido y perfectamente secado.

Para eliminar la suciedad las partes o mal adheridas que presenten las superficies de morteros y hormigones, se emplearán cepillos con púas de menor dureza que los utilizados por las bituminosas.

La limpieza del polvo de las superficies a limpiar se llevará a cabo mediante un lavado intenso con agua, continuando el riego de dichas superficies hasta que el agua que escurra sea totalmente limpia.

La pintura se aplicará sobre las superficies rugosas que faciliten su adherencia, por lo que las que sean excesivamente lisas de mortero y hormigones se tratarán previamente mediante chorro de arena, rozamiento en seco con piedra abrasiva de arena gruesa o solución de clorhídrico al cinco por ciento (5%) seguida de posterior lavado con agua limpia.

Si la superficie presentara defectos o agujeros notables se corregirán los primeros, y se llenarán los últimos con materiales de naturaleza análoga que los de aquellos, antes de proceder a la extensión de la pintura.

En ningún caso se aplicará la pintura sobre la superficie de morteros y hormigones que presenten florescencias. Para eliminarlas, una vez determinadas y corregidas las causas que las producen, se mojarán con agua las zonas con florescencias que se desee limpiar, aplicando a continuación con una brocha una solución con ácido clorhídrico al veinte por ciento (20%) y rozando pasados cinco minutos () con un cepillo de púas de acero, a continuación se lavará abundantemente con agua.5 m

No podrán ejecutarse marcas viales en días de fuerte viento o con temperaturas inferiores a diez grados centígrados (10).

Sobre las marcas recientemente pintadas deberá prohibirse el paso de todo tipo de tráfico mientras dure el proceso de secado inicial de las mismas.

No podrán ejecutarse marcas viales los días que así lo disponga la Sección de Tránsito y Transportes, y por otras circunstancias climatológicas desfavorables, y por causas que, a juicio de la enmendada Sección, lo justifiquen.

La aplicación de pintura sobre los pavimentos para obtención de las diferentes marcas según el sistema utilizado, automático o manual, deberá reponer a los siguientes consumos mínimos:

Pintura de aplicación automática..... 0,720 kg/m2
Pintura de aplicación manual..... 0,920 kg/m2
Materiales de aplicación en frío..... 2,500 kg/m2
Materiales de aplicación en caliente..... 2,500 kg/m2

Sin embargo, en la eliminación de marcas antiguas, mediante decapante el consumo mínimo será de 2 kg/m^2

La aplicación se efectuará mediante máquina automática.

Medición y abono

Las marcas viales es líneas continuas y discontinuas se medirán a subir por metros (m) la línea efectivamente pintada con las correspondientes anchuras, Los pasos de peatones y otros pavimentos diferenciados, flechas, señales y palabras se medirán y abonarán por metros cuadrados (m^2) de superficie realmente pintada.

Se incluye la pintura reflexiva, replanteo y premarcaje, decapado de las marcas viales existentes, limpieza de la superficie a pintar, suministro y aplicación de la pintura y microesferas reflectantes y pérdidas, en su caso, protección de las marcas viales, maquinaria y toda la mano de obra necesaria para su ejecución, así como elementos auxiliares de desvío de tráfico y señalización provisional.

7.3 SEPARADORES DE CARRIL BICI

Se definen como marcas viales la señalización horizontal por medio de separadores de carril de alta visibilidad y resistencia mecánica que dispone de bandas reflectantes y se colocan paralelos u oblicuos con respecto al eje.

Características generales del material

Alta seguridad en viales : flexibles y amortiguadores de las veces.
Antideslizante.
Resistente, con tres puntos de fijación al pavimento.
Alta visibilidad nocturna y diurna gracias a las bandas de pintura reflectante . De las 6 bandas solo se pintan 4 de forma aleatoria para generar una imagen dinámica que contribuya a su visibilidad.
Gran versatilidad en la colocación: en paralelo o inclinado respecto al eje de la vía
Alta durabilidad y bajo mantenimiento.
100% reciclado y reciclable.
Composición : 100% plástica

Medición y abono

Se mesurará y abonará por unidades (ut) realmente colocadas.

8 REMODELACIÓN DE SERVICIOS

8.1 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Cables

Procedencia:
Tan solo se admitirán materiales suministrados por una fábrica de reconocida solvencia.

Características:
Serán del tipo U.N.E. VVl000 con conductor de cobre, aislamiento termoplástico, preferentemente cloruro de polivinilo, tanto en las redes de distribución como en las derivaciones a los puntos de luz en el interior de los soportes.

Deberán cumplir las normas U.N.E. para este tipo de cables y se exigirá una resistencia mínima a la rotura a tracción, tanto por el aislamiento como por la cubierta de 200 Kgs/cm2. conservando el 90 por 100 de este valor después de permanecer 120 h. en una estufa con aire caliente a 100º C.

El cobre cumplirá la norma de calidad U.N.E. 21011. La rigidez dieléctrica y la resistencia del aislamiento cumplirán con el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

En las bobinas del cable deberán figurar el nombre del fabricante, tipo de cable y sección.

Conexiones

En las bases de las lumbreras se dispondrán cajas aislantes, integradas por una placa de base y una tapa, ambas fabricadas con plancha de material plástico incombustible, para facilitar las conexiones.

Las conexiones a la red aérea irán al interior de cajas provistas de bornas de conexión.

En su interior se colocarán cuatro bornas unipolares, cada una de ellas por dos cables de 25 mm2. Asimismo se colocarán dos cortacircuitos unipolares con cartuchos de intensidad acordada con las lámparas instaladas.

Los cortacircuitos irán instalados en la tapa de forma, que al retirarla, quede el montante sin tensión. Los cartuchos fusibles serán de alto poder de ruptura y calibrados por un valor doble de la corriente de las lámparas.

Las bornas serán del tipo premafils y se protegerán contra contactos directos.

Las regletas o conexiones, no estarán sometidas a ningún esfuerzo de tracción ni siquiera el originado por el peso del propio cable.

La conexión se hará alternando las fases, para equilibrar los consumos.

De las regletas partirá la línea de alimentación de la lámpara por el interior del palo con cable tipo U.N.E. VVl000 de sección adecuada y llegará hasta la regleta de conexión de la lumbrera.

En las disminuciones de sección de línea se dispondrán cortacircuitos fusibles que limiten las sobreintensidades máximas que pueda soportar la línea de menor sección.

Los conductores no deberán estar sometidos a ningún esfuerzo mecánico.

Tomas de tierra

Se dispondrá una piqueta o placa de toma de tierra por cada punto de luz anclado al suelo y por cuadro de mando.

Además, para una mayor protección, se instalará a lo largo de toda la red subterránea, cable de cobre despojado de 35 mm2 de sección, que estará conectado a cada una de las piquetas, tal y como queda especificado en el art. 3.3.15 sobre las condiciones de Ejecución.

Se instalará una toma de tierra que se conectará a un borne incorporado en el interior del cuadro de mando y protección.

Tendido de cables

El tendido de los cables se hará con el máximo cuidado, evitándose la formación de recovecos y torceduras, así como rozaduras que puedan perjudicarlos.

Cuando las condiciones lo permitan, se hará bajar el cable directamente desde la bobina, y si existieran obstáculos, se colocarán en el fondo de la zanja unos rodillos, sobre los que se extenderá el cable.

La red de distribución enterrada discurrirá por el interior de conductos, disponiéndose un solo circuito o conjunto de cables unipolares a cada conducto.

La red de distribución aérea va grapada directamente en la fachada o sostenida por cable de acero galvanizado con una resistencia mínima a la rotura de 800 Kgs.

Las grapas a utilizar serán metálicas, galvanizadas y se colocarán mediante taco de plástico y vis.

Zanjas para cables

Las zanjas tendrán las paredes verticales, y serán de las dimensiones especificadas en los planos.

El fondo deberá quedar limpio de piedras canchas y de cualquier material que pueda dañar el cable durante el tendido. En este fondo se colocará una capa de arena de . de grosor sobre la que se depositarán los tubulares y a continuación se extenderá otra capa de arena hasta llegar a . por encima de los tubulares.5 cm5 cm

El relleno de la zanja se hará lo antes posible después de haber colocado el cable dentro de los tubulares, eliminando así el riesgo de desperfectos o de inundación.

El relleno se hará con capas de que cubrirán totalmente la anchura de la zanja y se apisonará con picones vibrantes, empleando tierras humedecidas en la medida necesaria para conseguir una compactación del 95 por 100 del ensayo del próctor modificado.20 cm
La profundidad mínima del cable en aceras, será de .0,60 m

Cruces de calzada

Cuando los cables tengan que atravesar una calzada, se hará por el interior de tubulares de fibrocemento de . diámetro.15 cm

Se deberá recubrir el tubular por un prisma de hormigón en masa para evitar su rotura por el paso de los vehículos por encima de la calzada.

Durante su ejecución, las zanjas se protegerán con planchas de acero para mantener la uniformidad de la rasante de la calzada. Se realizarán en dos fases en calles de . o más de anchura.6 m

Empalmes y derivaciones

Los empalmes y derivaciones se realizarán en cajas que contengan bornas y se efectuarán con el máximo cuidado a fin de que, tanto mecánica como eléctricamente respondan a iguales medidas de seguridad que el resto de la línea.
Cajas de derivación: Serán del tipo que se señalen por los Servicios Técnicos Municipales y de unas dimensiones no inferiores a 150 x .100 mm

Al preparar a los conductores para el empalme se dejará el aislamiento preciso en cada caso y el conductor descubierto estará limpio, evitando que se dañe durante la operación.

En el caso de que, al comenzar los trabajos, se observe que la extremidad del cable a derivar no está limpio o tiene rastros de humedad, se cortará como mínimo un trozo de .10 cm

Los extremos de los cables almacenados deberán encintarse con P.V.C. adhesivo, de forma que se impida la entrada de humedad.

Red de tierra

La red de tierras cumplirá con el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión" actualmente en vigor, de forma que en caso de un defecto, la tensión entre el punto en que se produzca y tierra, no supere los 24 voltios. De cualquier forma la resistencia del suelo no deberá ser superior a 10 ohms.

Todos los elementos metálicos, soportes, bajantes, etc. que sean accesibles manualmente, estarán conectados a la red general de toma de tierra que deberá efectuarse con cable de cobre desnudo de 35 mm2. de sección y estos elementos, además, irán conectados a un fregadero de acero de . de longitud y . de DCP , recubierta de una capa protectora de cobre de grosor adecuado; o bien a una placa de hierro galvanizado de 2,5 mm de grosor, de 0,35 x 35m de superficie

En caso de no existir, por razones justificadas y de acuerdo con la dirección Facultativa red general de toma de tierra, las placas serán de 2,5 mm de grosor y de 0,50 x 0,50 m.

El cable de toma de tierra se colocará en el fondo de la zanja de relleno.

Se instalará una toma de tierra por el cuadro de mando. Se conectará a una borra incorporada en su interior para este fin.

Montaje de conductores

El montaje se efectuará por personal especializado.

Todos los conductores se colocarán de forma que puedan ser fácilmente revisados, incluso en el caso de ser llevados o soterrados.

Cableado: En las fachadas se cuidará de mantener la horizontalidad, adaptando los cables a cornisas y aristas de forma que se disimule al máximo todo el conjunto.

Su fijación se hará mediante grapas apropiadas y con una separación no superior a . Se evitará atravesar cables por fachadas de mármol. Si se da este caso se estudiará una solución adecuada, de acuerdo con la dirección de la obra.30 cm

Se pondrá especial cuidado con las conexiones.

La rigidez dieléctrica de la instalación en su conjunto deberá ser tal, que durante un minuto resista una tensión de prueba de 2 * V + 1000 voltios, a frecuencia industrial, siendo V la tensión nominal de la instalación.

Bajantes: se realizarán mediante tubo rectangular galvanizado de 60 x . con soportes de fijación y tornillo incorporado, por la conexión del cable de tierra, según croquis.30 mm

La fijación se adaptará a las fachadas; donde existan zócalos, se engastará en el tramo correspondiente, rematando el rejuntado con el material apropiado para cada caso.

En zócalos de piedra, mármol o material artificial donde no sea posible el empotramiento, se utilizarán tubos rectangulares. Si no fuera posible su uso, pueden utilizarse tubos cilíndricos galvanizados (tipo agua), de 1 y 1/2" de diámetro, acoplados al zócalo mediante curvado en frío. Cualquier problema que se presente, lo resolverá la Dirección de la obra.

La parte superior se rematará por un sellado con manguito retráctil.

Pericones: los pericones se ajustarán a las medidas exigidas en los croquis adjuntos; tendrán un marco y una tapa de fundición con la inscripción E.P. (Alumbrado Público).

En el caso de instalaciones soterradas, los conductos que finalicen en el cuadro se rematarán sellados para evitar la penetración de la humedad.

Pruebas de caída de tensión

Con todos los puntos de luz en servicio se medirá la caída de tensión entre la acometida del cuadro de mando y en los extremos de los diversos ramales. La caída de tensión medida en cada ramal no será superior al 3 por el existente en el cuadro de mando.

Pruebas de aislamiento

El ensayo de aislamiento se realizará por cada uno de los conductores activos con relación al neutro puesto en el suelo, o entre conductores activos aislados, separando todos los receptores y manteniendo conectados los interruptores y fusibles.

Comprobación de protecciones

Se comprobará que la intensidad nominal de los diversos fusibles o disjuntas automáticos sea igual o inferior al valor de la intensidad máxima de servicio del conductor protegido.

Comprobación de conexiones

Se comprobará que las conexiones de los conductores estén realizadas con seguridad, sean duraderas y no se escalen anormalmente.

Comprobación del equilibrio entre fases

Se medirán las intensidades en cada una de las fases, y se exigirá el máximo equilibrio posible.

Identificación de conductores y neutro

Se debe comprobar que en el cuadro de mando y en todos los puntos en que se realicen conexiones, sean identificables por su color las diferentes fases y el neutro.

Comprobación de la puesta a tierra

Se debe comprobar que la tensión de defecto en cualquier punto accesible de la instalación no sea superior a 24 voltios.

8.2 REDES DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y DE LLUVIA

Las tuberías de desagüe serán perfectamente lisas, circulares, de generatriz recta y bien calibradas. Deberán poder resistir como mínimo una presión hidrostática de prueba de dos atmósferas, sin presentar rezagos, porosidades o roturas de ninguna clase.

La red horizontal de desagüe tendrá una pendiente mínima de un 2 % y se asentará sobre una base de hormigón de 10 cms. de grosor, previo apisonado del fondo de la zanja. Las juntas de los tubos irán argolladas con hormigón, así como el rellenado exterior hasta la mitad del tubo.

Los pericones y pozos de registro serán estancos y tapados. Se situarán en los cambios de dirección o de pendiente y/o al pie de los bajantes, y en general en las uniones de tuberías y antes de la acometida en la red de alcantarillado.

Para la construcción de los pericones y pozos, se utilizará fábrica de ladrillo macizo de medio pie, collada con mortero de C.P. tipo 1:3, sobre solera de hormigón 1:3:6 de 10 cms. de grosor, con el interior rebozado y deslizado, redondeando los ángulos.

8.3 TUBERÍAS DE POLIETILENO CORRUGADO.

Se define como tuberías de polietileno corrugado de doble capa, las formadas por tubos fabricados en polietileno, que se utilizan para las conducciones de saneamiento y colectores de drenaje, ya sean aguas negras o pluviales.

Estas tuberías cumplirán el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones del MOPT aprobado por Orden de 15 de septiembre de 1986 en todo aquello que no sea modificado por el presente Pliego.

Características

- Tubo de doble pared, corrugado exteriormente y liso por el interior, realizado en polietileno de alta densidad y elevado peso molecular. que presenta una serie de características técnico-funcionales innovadoras, entre las que destacan la ligereza, la facilidad de transporte, de instalación y el almacenamiento, la flexibilidad, con la posibilidad de evitar obstáculos durante la instalación y eludir errores de excavación, entre otros.

- Será inalterable a presiones externas elevadas.
- Doble pared : Elevada capacidad portante, resistencia al aplastamiento, 3 clases de rigidez de 4, 6.3 y 8 kN/m2, con posibilidad de instalación a gran profundidad.
- Acoplamientos : Se acoplarán con manguito doble y junta de estanqueidad o con soldadura por testa, y dispondrán de una amplia gama de piezas especiales como pozos, conexiones, codos, etc.
- Resistencia : Tendrá una elevada resistencia al choque, tanto en condiciones de temperatura ambiente como a baja temperatura, así como en los agentes químicos.

Hasta de diámetro las uniones serán con junto elástico, mientras que por diámetros más grandes se empleará la soldadura por aire caliente.1200 mm
Se rechazarán los tubos que, al momento de utilizarse, presenten rompecabezas o deformaciones en su superficie o juntas, o cualquier otro defecto que pueda afectar a la resistencia, durabilidad, impermeabilidad o estanqueidad de la tubería.

La dirección facultativa fijará la clase y el número de los ensayos precisos para la recepción de los tubos.

Sus características técnicas y mecánicas no serán inferiores a las de la tabla siguiente:

Características	Método	Parámetros	Unidades	Valots
Densidad	ISO 4451	23 C1	g/cm3	> 930 ; < 965
Carga de deformación elástica	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 20
Carga de ruptura	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 25
	ISO 527		N/mm2	> 600

Dilatación hasta ruptura		23 C/ 25 mm/ml1		
Mod. elasticidad a tracción	ISO 527	23 C/ 25 mm/ml1	N/mm2	> 600
Índice de fluidez	ISO 1133	190 C, 15 Kg	gr/10 min.	0.3 - 1.6
Dureza SHORE D	ISO 868			> 48
Coeficiente de dilatación	DIN 53752		1 C-1	1.9 * 10-4
Temperatura estuche VICAT	ISO 306	1 Kg	1 C	> 123
Conductividad térmica	ASTM D 4351		Kcal/mh C1	13
Rigidez dieléctrica	ASTM D 149		Kv/mm	> 18 - 22
Resistencia IZOD	ISO 180		J/m	> 180
Estabilidad térmica	EN. 728	200 C1	min.	> 20
Resistencia presión interna	EN. 921	T=80 C. 3.9 Mpa1	h	> 165

Colocación

Para la ejecución de las obras se realizarán los siguientes trabajos:

a) La excavación de la zanja, limpieza de la misma, relleno nivelación y piconaje de tierras, una vez colocados los tubos y trasvasadas las tierras sobrantes al vertedero.

b) Preparación del asiento de los tubos, mediante una solera de sablón, de diez centímetros (10) de grosor como mínimo, salvo que la correspondiente partida indicara otra cosa.

c) Colocación de los tubos con los medios adecuados, en sentido ascendente, curando su alineación y pendiente, para que sea perfecta.

d) Se rellenará totalmente con sablón, a toda la anchura de la zanja y a la altura indicada en el correspondiente proyecto, y superará siempre como mínimo en diez centímetros (10) la generatriz superior del tubo, salvo que la correspondiente partida indicara otra cosa.

La dirección facultativa podrá exigir ensayo de estanqueidad de cualquier sección o la totalidad de la tubería, tanto antes como después de rellenar las zanjas. Si estas pruebas denuncian defectos de estanquidad, el contratista estará obligado a levantar y ejecutar de nuevo, a su cargo los tramos defectuosos.
El coste de las pruebas será a cuenta del Contratista con cargo a los gastos de ensayo.

Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml) realmente ejecutados, descontando las longitudes de arquetas, registros, etc.

Se incluye en el precio, el suministro de los tubos, la ejecución de las juntas, las piezas especiales y los entroncamientos con tronetas u otras tuberías. El material de asentamiento o solera de sablón hasta la altura indicada en el Proyecto, se incluye en el precio unitario.

8.4 RED DE TELEFONÍA

Materiales

Los materiales serán los especificidades por la COMPAÑIA TELEFONICA DE ESPAÑA, S.A.

Estos materiales serán los tubos de PVC, los soportes distanciadores y las cubiertas y tapas para cámaras y pericones. Las dimensiones serán las especificadas en los planos.

Zanjas, colocación de conductos y blindaje con hormigón

La situación y dimensiones de las zanjas y cámaras de registro se ajustarán a las especificaciones de los planos, salvo que el Director de la Obra considere conveniente hacer modificaciones.

La zanja se excavará dándole una ligera pendiente hacia las cámaras. De esta manera, se evitan puntos bajos que favorecen la acumulación de residuos y se facilita la salida de aguas.

Cuando esté nivelada la zanja, se colocará una solera de hormigón de 8 cm y sobre ésta el primer tendido de tubos. Los apoyos distanciadores se colocarán cada 70cm . Posteriormente se procederá a verter hormigón hasta cubrir por encima de la generatriz superior del tubo, luego se colocará un segundo tendido de tubos y se repetirá la operación tantas veces como capas de tubos haya. Sobre el último tendido de tubos se colocará una protección de hormigón de 8 cm . Una vez colocados los tubos y las protecciones se procederá al relleno de la zanja por tongadas de 30 cm con una compactación equiparable con el terreno circundante.

Los tubos de PVC se acoplarán mediante el extremo recto de uno de ellos con el extremo de la copa del otro y enganchándolos con un adhesivo adecuado.

Separaciones entre conductas y coordinación de servicios

La separación y distribución de los servicios, así como el cruce de las calles, queda indicado en el plano correspondiente a coordinación de servicios.

Medición y abono

Las conducciones de la pre-instalación telefónica se medirán y abonarán por metros lineales totalmente acabados, incluyendo el precio la excavación y repliegue de la zanja, los hormigones y otros materiales necesarios para el correcto acabado de la unidad.

Las cámaras de registro y pericones se medirán y abonarán por unidades totalmente terminadas.

Los precios unitarios no incluirán todos los materiales que, de acuerdo con los convenios existentes, deben suministrar las Compañías.

8.5 ZANJAS PARA CABLES

Las zanjas tendrán las paredes verticales, y serán de las dimensiones especificadas en los planos.

El fondo deberá quedar limpio de piedras canchas y de cualquier material que pueda dañar el cable durante el tendido. En este fondo se colocará una capa de arena de 5 cms. de grosor sobre la que se depositarán los tubulares y a continuación se extenderá otra capa de arena hasta llegar a 5 cms. por encima de los tubulares.

El relleno de la zanja se hará lo antes posible después de haber colocado el cable dentro de los tubulares, eliminando así el riesgo de desperfectos o de inundación.

El relleno se hará con capas de 20 cms que cubrirán totalmente la anchura de la zanja y se apisonará con picones vibrantes, empleando tierras humedecidas en la medida necesaria para conseguir una compactación del 95 por 100 del ensayo del próctor modificado.

8.6 TENDIDO DE CABLES

El tendido de los cables se hará con el máximo cuidado, evitándose la formación de recovecos y torceduras, así como rozaduras que puedan perjudicarlos.

Cuando las condiciones lo permitan, se hará descender el cable directamente desde la bobina, y si existieran obstáculos, se colocarán en el fondo de la zanja unos rodillos, sobre los que se extenderá el cable.

La red de distribución subterránea discurrirá por el interior de conductos, disponiéndose un solo circuito o conjunto de cables unipolares a cada conducto.

La red de distribución aérea va grapada directamente en la fachada o sostenida por cable de acero galvanizado con una resistencia mínima a la rotura de 800 Kgs.

Las grapas a utilizar serán metálicas, galvanizadas y se colocarán mediante taco de plástico y vis.

8.7 ELEMENTOS DE APOYO PARA LUCES EXTERIORES

Definición y condiciones de las partidas de obra ejecutadas

Soportes metálicos para luces exteriores, colocados anclados en el pavimento y sus componentes acoplados a los mismos.

Se han considerado los siguientes elementos:

- Columnas de acero galvanizado de forma recta o troncocónica, ancladas con un dado de hormigón
- Báculo troncocónico o con brazo de tubo, de plancha de acero galvanizado, de hasta 10 m de altura y 2,5 m de saliente, de un brazo, con base-platina y puerta, colocado sobre dado de hormigón.
- Brazo mural, parabólico o recto, de tubo de acero galvanizado, o brazo mural recto de plancha de acero troncopiramidal galvanizado, de hasta 2 m de longitud, para esquina o no, fijado con platina y tornillos.

- Acoplamiento de acero, galvanizado o con imprimación antioxidante, de hasta 3 m de longitud, acoplada con brida o con platina a tubo de acero.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Soportes verticales, anclados al pavimento:

- Hormigonado del dado de base, con los pernos de anclaje
- El izado, fijación y nivelación
- Conexionado a la red

Brazo mural:

- Fijación y nivelación
- Conexionado a la red

Septía:
- Montaje, fijación y nivelación

Condiciones generales:

La posición debe ser la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.

Soportes verticales:

Se debe instalar en posición vertical. Debe quedar fijada sólidamente en la base de hormigón por sus pernos. La fijación de la platina de base en los pernos debe hacerse mediante volanderas, hembras y contrahechornas. La situación de la puerta del compartimento para accesorios debe ser la recomendada por la UNE 72-402. Debe quedar conectado al conductor de tierra mediante la presión de terminal, tornillo y hembras.

Tolerancias de ejecución:
- Verticalidad: ± 10 mm/3 m
- Posición: ± 50 mm

Brazo mural:

El aliviadero debe quedar fijado sólidamente en la pared por sus pernos. La fijación de la platina de base en los pernos debe hacerse mediante volanderas, hembras y contrahechornas. Debe quedar conectado al conductor de tierra mediante la presión de terminal, tornillo y hembras.

Tolerancias de ejecución:
- Posición: ± 20 mm

Septía:

Debe quedar fijado sólidamente en el fuste de la columna mediante tornillos(platina) o con una brida(brida). La fijación debe hacerse por el punto central de la cruceta. El acceso de los cables de alimentación y protección a la cruceta debe realizarse por el punto central de la misma. El acceso de los cables de alimentación y protección de la luz debe realizarse mediante la práctica de taladres de diámetro adecuado a la cruceta, justo en el punto de sujeción de la luz.

Tolerancias de ejecución:
- Posición: ± 20 mm

Condiciones del proceso de ejecución

Condiciones generales:

- La instalación eléctrica debe hacerse sin tensión en la línea.

Soportes verticales:

- Se debe utilizar un camión-grúa para descargar y manipular el palo durante su fijación.
- Durante el montaje se debe dejar libre y acotada una zona de radio igual a la altura del palo más 5 m.
- Es necesario que la zona de trabajo quede debidamente señalizada con una valla y luces rojas durante la noche.

Unidad y criterios de medición

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

8.8 LUCES PARA EXTERIORES CON LÁMPARAS LED

Definición y condiciones de las partidas de obra ejecutadas

Luz para exteriores, colocado acoplado al soporte o empotrado.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
-Luz led simétrico y luz led asimétrico para viales, colocado.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
-Replanteo de la unidad de obra
-Montaje, fijación y nivelación
-Conexionado y colocación de las lámparas
-Comprobación del funcionamiento
-Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

Condiciones generales:

La posición debe ser la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Todos los materiales que intervienen en la instalación deben ser compatibles entre sí. Por este motivo, el montaje y las conexiones de los aparatos deben estar hechos con los materiales y accesorios suministrados por el fabricante, o expresamente aprobados por éste.
Debe quedar fijado sólidamente en el soporte, con el sistema de fijación dispuesto por el fabricante.
Debe estar conectada a la red de alimentación eléctrica y a la línea de tierra.
Ninguna parte accesible del elemento instalado debe estar en tensión, fuera de los puntos de conexión.
No se deben transmitir esfuerzos entre los elementos de la instalación eléctrica (tubos y cables) y la luminaria.

Los cables deben entrar en el cuerpo de la luminaria por los puntos previstos por el fabricante.
La lámpara debe quedar alojada en el portalámparas y haciendo contacto con éste.
Una vez instalado debe ser posible el desmontaje de las partes de la luz que necesiten mantenimiento.

Condiciones del proceso de ejecución

La instalación eléctrica debe hacerse sin tensión en la línea.
Se cuidará de no embrutecer al difusor ni a los componentes de la óptica durante la colocación de la luz. Si se embrutecerán se limpiarán adecuadamente.
La colocación y conexionado de la luminaria deben hacerse siguiendo las instrucciones del fabricante.
Antes de comenzar los trabajos de montaje, se realizará un replanteo que debe ser aprobado por la DF.
Se debe comprobar que las características técnicas del aparato correspondan a las especificadas en el proyecto.
Todos los elementos deben inspeccionarse antes de su colocación.
Su instalación no debe alterar las características del elemento.
Hay que comprobar la idoneidad de la tensión disponible con la del equipo de la luminaria.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

Unidad y criterios de medición

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
La instalación incluye la lámpara y el cableado interior de la luz.
En las instalaciones que lo especifica, también incluye el equipo completo de encendido.

9 MOBILIARIO URBANO, JARDINERÍA, RIEGO Y AGUAS

9.1 PILONAS DE VIALIDAD

Consiste en la colocación de pilonas de fundición o material plástico , engastadas o colladas con espárragos o tornillos de anclaje, previa solera de hormigón.

Los pilonas podrán ser escamoteables o no, según se defina, y todas irán acabadas con una capa de pintura de imprimación y una capa de pintura del tipo oxiron de color gris o color determinado en el proyecto, menos las de plástico que serán del color prescrito a proyecto con la franja reflectante.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut) realmente colocadas.

9.2 PILONAS DE MADERA

Consiste en la colocación de pilonas de madera tropical, anclada con dado de hormigón, de sección cuadrada de 150x150 mm, y una altura de 1000 mm

Se utilizará madera tropical de primera calidad con protección fungicida, insecticida e hidrófuga.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut) realmente colocadas.

9.3 VALLA DE MADERA

Descripción:

Consiste en la colocación de la valla de madera especificada en el proyecto, formada por troncos de madera de pino torneados y tratados con autoclave (con grado de protección IV). Tendrá una altura de 120 metros sobre el terreno, y dispondrá de montantes de 10 cm de diámetro cada 2 metros . El pasamano superior y el travesaño intermedio serán de diámetro y estarán unidos con piezas especiales de acero galvanizado.

Instalación:

La fijación de la valla en el suelo podrá ser de dos tipos:

- Con dado de hormigón cuando el terreno donde hay que realizar el anclaje no sea hormigón. El dado de hormigón será de 40x40x40 cm
- Con piezas especiales de acero galvanizado cuando se tenga que fijar sobre muro de hormigón.

Medición y Abono:

Se medirá y abonará por metro lineal de valla realmente colocada.

9.4 PAPELERAS METÁLICAS

Consiste en la colocación de papeleras metálicas trabucables, pintadas al fuego, sobre palos de acero galvanizado, anclados en el pavimento de panot.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut.) realmente colocadas.

9.5 BANCOS CON DE LISTONES DE MADERA

Consiste en la colocación de bancos de listones de madera tropical barnizada o pintada, sobre pies de acero o de fundición pintados con resina de poliéster o bien esmalte sintético, colocados a nivel, con una altura en el centro de cuarenta centímetros (), anclados en hormigón en masa.40 cm

Se utilizará madera de primera calidad, no presentará signo de putrefacción, ni hongos. No tendrán grietas, verrugas, manchas o cualquier defecto que perjudique su resistencia o aspecto. Las fibras serán rectas y no revueltas o entrelazadas y paralelas a la dimensión de la pieza.

Queda a criterio de la Dirección Facultativa la aceptación de la madera, que se rechazará una vez colocada si se detecta cualquier defecto.

Las delgas se cogerán a los pies de fundición mediante roscas cadmiadas o galvanizadas, con cabeza redondeado.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut) si su longitud es múltiple de dos metros (2 m) y por metros lineales (ml) si no lo es, de banco realmente colocado. Se diferenciará el banco sencillo del banco doble.

9.6 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA

Se llama tierra vegetal fertilizada en la capa superficial del suelo hasta llegar a una profundidad de veinte a cuarenta centímetros (0,20 a 0,40 m.), y que reúna buenas condiciones para ser plantada ó sembrada, potenciada con abonos orgánicos.

Condiciones generales

Tanto para la plantación como para la siembra, se hace necesaria la preparación del suelo de tal manera que la semilla al germinar encuentre en principio fácil arraigo y sustancias asimilables, y luego la debida protección y la escasa o nula competencia por parte de otras plantas. Lo mismo puede decirse del vegetal plantado, para el que se debe buscar siempre unas condiciones óptimas para el desarrollo.

La dosificación granulométrica de toda tierra franca será la siguiente:

Arena	23- 52 %
Limo	28 -50 %
Arcilla	7- 27 %

Deberá disgregarse cuando presente partes aglutinadas.

En cuanto a materia orgánica, su cantidad debe ser igual o superior al cinco por ciento (5%). El PH deberá ser ligeramente ácido, de seis con dos décimas a siete (6,2 a 7), que es el óptimo para el desarrollo de las bacterias y hongos fertilizantes.

La tierra vegetal se fertilizará con la agregación de vigésimo kilogramos de estiércol por metro cúbico (25 Kg/m3), si esta operación puede hacerse antes de ser esparcida la tierra vegetal, debiendo mezclar convenientemente; en caso contrario, se aplicarán, al momento del tendido de la tierra vegetal, cinco kilogramos por metro cuadrado (5 Kg/m2) del mismo estiércol, y se enterrará convenientemente.

Tendido de tierra vegetal fertilizada

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para cubrir con tierra vegetal fertilizada las superficies vistas de los taludes de terraplén y desmonte, y otras zonas a plantar o sembrar.

Su ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Removido y transporte de la tierra vegetal fertilizada.
- Tendido y conformado

Ejecución de las obras

En caso de taludes de desmonte o terraplén, esta unidad de obra se ejecutará a medida que se vayan acabando los taludes, procediendo a continuación a la siembra o plantación de las especies cespitosas, aunque las obras de plantación estén programadas en fase posterior.

Removido y transporte de la tierra vegetal fertilizada

Se removerá y transportará a la zona de uso, para proceder a su tendido, con mucho cuidado, con el fin de evitar que la tierra se haga barro.

Se evitará la contaminación de esta tierra con grava, terrones de arcilla o piedras más grandes de cinco centímetros (0,05 m.).

Preparación de las superficies

De no existir en el Cuadro de Precios número uno (1) precio unitario independiente para la unidad de "Demoliciones" y para la unidad de "Desbroce del terreno", se procederá, dentro de esta unidad y sin abono adicional, a realizar las operaciones descritas en los artículos correspondientes de este Pliego.

Se procederá a continuación a la nivelación de la superficie, desmontando o llenando las desigualdades existentes.

Tendido y conformado

La tierra vegetal fertilizada se extenderá y conformará con un grosor uniforme, haciendo uso de aquella maquinaria, por medio de la cual se evitan las pasadas por encima y la compactación resultante. Para taludes elevados se utilizarán transportadoras de cinta, excavadoras ligeras manadas por cable o de brazo largo, etc.

El contratista volverá a colocar, a su cargo, la tierra vegetal, que hubiera resbalado de su emplazamiento, por descuido o incumplimiento de las exigencias de este artículo, así como en caso de erosiones por lluvias u otras causas.

Finalmente, se procederá a la limpieza de la zona transportando al vertedero o lugar de uso los materiales, que sobran o hayan sido rechazados, retirando, asimismo, las instalaciones provisionales.

Medición y abono

La medición y abono de tendido de la tierra vegetal fertilizada se hará por metros cúbicos (m3) realmente extendidos, medidos en repliegues o una vez extendidos. También podrá hacerse por metros cuadrados (m2) de superficies cubiertas con un determinado grosor.

9.7 AGUA DE RIEGO

Se considera agua de riego el elemento líquido empleado para hidratar material vegetal para un buen desarrollo.

Condiciones generales

El agua de riego debe proceder de la red pública de este municipio. Si tuviera otro origen se tendría que comunicar a la Dirección Técnica de la obra.

Medición y abono

No se hará ninguna medición ni abono del agua utilizada, aunque el origen sea de fuera de la red pública de este municipio.

9.8 TIERRA VEGETAL

Se llama tierra vegetal la capa superficial del suelo hasta llegar a una profundidad de 20-40 cm y que reúne buenas condiciones para ser plantada o sembrada.

Condiciones generales

Se utilizarán en la preparación del sustrato para árboles, palmeras y arbustos. Debe estar limpia de malas hierbas, plagas y enfermedades.

Medición y abono

La medición y abono de la tierra vegetal hay que hacerlo por metros cúbicos (m3) realmente extendidos, medidos en repliegues a una vez extendidos. También se puede hacer por metros cuadrados (m2) de superficies cubiertas con un determinado grosor, según lo que establezca el cuadro de precios núm. 1 del Proyecto.

9.9 ÁRBOLES

Vegetal leñoso, que llega a 5 m de altura o más, no se ramifica generalmente desde la base y posee un tallo principal, llamado tronco.

Contenedores y formas de cultivo

Raíz desnuda :

Se entiende por raíz desnuda los árboles suministrados con el sistema radical limpio, sin adherencias de tierra o sustrato.

Red :

Se entiende por planta cultivada y suministrada con red aquella que se ha cultivado en el campo con testeos de reja de material plástico, tipo polipropileno, para la contención del sistema radicular, y que se suministra con la reja.

Pan de tierra :

Se entiende por pan de tierra o mota el conjunto del sistema radical y la tierra que se encuentra íntimamente relacionada. hay que arrancar las plantas con cuidado, cortando tierra y raíces con un corte limpio y con precaución que no se disgregue.
El pan de tierra debe presentarse atado con una red metálica de hierro no galvanizado.
En casos específicos se realizará con red y escayola.
En otras condiciones también podrán ir recubiertos con paja o mole y atadas con arpilleras de yute.

Contenedores y tiestos :

Recipientes de forma troncocónica invertida de material plástico, cerámico, de madera y otros. se clasifican y se denominan por el diámetro superior. Se entiende por planta con contenedor aquella que ha sido cultivada o desarrollada, como mínimo, un año antes de plantarla, en contenedor, dentro del cual se transporta hasta el lugar de plantación.

Transporte

a) Se debe hacer una buena planificación del transporte de los árboles : debe ser lo más rápido posible, para disminuir los efectos que esta operación pueda producir en los árboles.
b) Los árboles deben suministrarse dentro de la obra con vehículos abiertos, debidamente inmovilizados y recubiertos con un material de protección para evitar posibles golpes, deshidratación, heridas, etc.
c) Hay que tener un cuidado especial con aquellos árboles que necesiten unas condiciones de transporte diferentes a causa de las características propias de crecimiento.
d) Los camiones deben disponer de un toldo para evitar una desecación excesiva o cualquier otro daño producido por inclemencias climatológicas.
e) Hay que hacer todas estas operaciones con el máximo cuidado, ya que se trata de seres vivos.

Apertura y relleno de hoyos

a) La apertura de hoyos para plantar árboles debe realizarse en la primera intervención con máquina y luego hay que perfilar manualmente las dimensiones exigidas en el proyecto.
b) Las dimensiones mínimas de los hoyos de plantación para árboles deben ser de dos veces el diámetro de las raíces o pan de tierra en sentido horizontal y una vez y media la profundidad en sentido vertical. Para árboles de alineación se debe hacer un desfonde proporcional a toda la superficie del alcorque.
Deben tener una superficie mínima de 1 m2.
c) Los hoyos y las zanjas deben abrirse con la máxima antelación para favorecer la meteorización del suelo.
d) En caso de árboles de raíz desnuda, siempre hay que sustituir toda la tierra del hoyo por tierra fértil. Si el árbol es presentado con contenedor, regirán las directrices establecidas por la dirección facultativa.
e) Dependiendo de las características del suelo donde tengan que ir los árboles, hay que llevar a cabo las siguientes tareas :
- Se utilizará la tierra directamente del hoyo abierto si el material es homogéneo y adecuado para el desarrollo radicular.
- se mezclará con tierra fértil y se abonará si el material es homogéneo y medianamente adecuado para el desarrollo radicular. La tierra excavada deberá llevarse al vertedero.
f) El material sobrante de la plantación (contenedores, redes de plástico, arpilleras, bolsas de plástico, etc.) que quede en la obra una vez realizada la plantación debe retirarla la misma empresa adjudicataria al vertedero autorizado.

Sustratos para árboles

- Composición física :

. Arena grosera : 75 - 80 %
. Limo y arcilla : 20 - 25 %
. Carbonato cálcico : < 10 %
. Humus : 10 - 15 %
- Granulometría : ningún elemento superior a un centímetro y medio (1,5 cm); de veinte a veinticinco por ciento de elementos entre dos y diez milímetro (2-10 mm).

- Composición química, porcentajes químicos :

. Nitrógeno : tres por mil (3 por 1000)
. Fósforo total : 250 p.p.m.
. Potasio : 120 p.p.m.
. Relación C/N aprox. 10
. Contenidos en cloruros inferiores a 138 p.p.m.
. pH entre 6 - 7.

Condiciones generales

a) Los árboles suministrados deben disponer de un sistema radical en el que se hayan desarrollado lo suficiente las raíces para establecer lo antes posible un equilibrio con la parte aérea.
b) Las raíces de los árboles suministrados a raíz desnuda no deben estar estropeadas, sino presentar cortes limpios y sin heridas.
Deben tener un copioso sistema radicular secundario que les permita vivir en los primeros estadios vegetativos.
No deben presentar raíces muertas, bien por desecación, por falta de humedad o bien por defecto de heladas, como tampoco síntomas de podredumbre.
c) Las motas deben cumplir las dimensiones adecuadas a cada caso. Deben tener suficiente tejido radicular para conseguir la adherencia del volumen necesario de tierra, por lo que ésta deberá ser de textura media.
El tronco del árbol debe estar unido a la tierra de forma rígida sin permitir movimientos que puedan airear las raíces.
d) Los contenedores deben tener limpios de vegetación espontánea para no contaminar zonas limítrofes. Hay que tener un cuidado especial con la presencia de grama.
e) Los árboles no pueden presentar carencias vitamínicas que se podrían traducir en crecimientos anormales tanto por defecto como por exceso de desarrollo. Se rechazarán todos aquellos que presenten síntomas de carencias nutricionales.
Concretamente se controlarán los abonados nitrogenados excesivos que puedan dar lugar a árboles con desarrollos vegetativos excesivos y una mala adaptación posterior.
f) Se rechazarán los árboles con ramificaciones defoliadas, poco ramificadas o mal formadas.
g) Aquellas especies que por sus características no puedan ser adquiridas con el calibre exigido se tutorarán convenientemente.

Controles de rechazo

a) Los árboles que hayan sido colocados en contenedores deben haber homogeneizado el pan de tierra antiguo con el nuevo, formando un conjunto. Se rechazarán los árboles en que la masa radicular no llene la totalidad del contenedor.
También se rechazarán aquellas partidas de árboles envejecidas en las que el sustrato esté agotado y la planta, desproporcionada.
No se admitirán árboles que presenten las raíces con espiralizaciones lignificadas, sobre todo cuando se encuentren en el cuello de la raíz o en la raíz principal indicando una proporción inadecuada.
Las raíces no deben salir nunca del contenedor, lo que indicaría que la planta se habría alimentado con la tierra del vivero.
Los árboles deben haberse colocado en el contenedor por lo menos durante un año, como fase previa a la plantación posterior.
b) Se rechazarán los árboles que en cualquiera de los órganos o en la madera sufran (o puedan ser portadores de) plagas o enfermedades. Se tendrá un cuidado especial a la presencia de hongos.
c) Se rechazarán árboles que durante el transporte o la carga hayan sufrido maltratos con la rotura de ramaje, troncos o pan de tierra consiguiente. También se rechazarán aquellos que hayan sufrido fuertes sequías y presenten marchitamiento de hojas y tallos.
d) Todos los árboles deben cumplir la forma y el tamaño especificado y se rechazarán los que no lo cumplan. También se rechazarán aquellos que, a pesar de tener las medidas y la forma especificadas, hayan tenido crecimiento desproporcionado debido a tratamientos especiales, abonos excesivos o los que se hayan cultivado sin el espacio necesario.
e) Se rechazarán los árboles escayolados que tengan la escayola parcialmente rota o con espesores excesivos.
Tampoco se admitirán los que tengan toda la escayola fresca ni los que escañen el cuello de la planta.
El pan de tierra debe estar perfectamente formado, sin grietas que denoten sequía o con salida de numerosas raíces. se rechazarán, tanto con pan de tierra como escayola, aquellos árboles en que el tronco se baje sobre la base.

Se rechazarán los árboles en los que el pan de tierra se desmenuce por el hecho de no tener un buen arraigo. De la misma manera se rechazarán los de contenedor que tengan demasiadas raíces principales fuera, que hagan intuir que la planta ha estado viviendo del terreno donde ha estado asentada.
En el caso de la raíz desnuda, se rechazarán los que presenten cortes mal hechos y en general, podredumbre, deshidrataciones, etc.
f) Los árboles no deben presentar heridas ni en el tronco ni en el ramaje, bien sean de origen mecánico o patógenos.
se rechazarán aquellos árboles que no se hayan protegido una vez realizada la plantación y hayan sufrido golpes o heridas en la corteza de vehículos, de maquinaria de la contratación o por acciones de tipo laboral. La empresa adjudicataria deberá sustituir los árboles dañados.
g) Se rechazarán los árboles que presenten síntomas debidos a un exceso de salinidad procedente tanto del agua de riego como del suelo. También se rechazarán los que presenten carencias fisiológicas por bloqueo de oligoelementos o deficiencias.
h) Se rechazarán los árboles víctimas del vandalismo.

Medición y abono

Los árboles se medirán y se abonarán por unidades, según se detalla en la partida de obra correspondiente. El precio incluye la excavación manual del hoyo, el transporte de toda la tierra al vertedero, y la aportación de tierra franco arenosa adobada.

9.10 APERTURA DE BACHES

Consiste en el vaciado del terreno mediante la excavación de cavidades más o menos prismáticas y de una profundidad variable, que en todos los casos permita que las raíces de la planta puedan colocarse sin doblar, especialmente el eje principal, o bien quepa holgadamente la mota.

Ejecución de las obras

El contratista procederá al replanteo de detalle para la ubicación de las plantas, y no podrá iniciar la apertura de baches sin aprobación previa del replanteo por parte de la dirección.

El trabajo de apertura debe realizarse con el suelo húmedo, dado que así la consistencia del suelo es menor, y con una antelación suficiente sobre el momento de la plantación, con el fin de conseguir una buena meteorización de los baches.

Si en alguno de los horizontes del terreno aparecen tierras de mala calidad, impropias de ser utilizadas en el rellano de los baches, a la hora de efectuar la plantación, será necesario el transporte al vertedero.

La tierra sacada, de buena calidad, debe colocarse próxima al hoyo, a sotavento, y sobre todo si éste se encuentra en un talud, por la parte inferior, con la finalidad de que los vientos o las aguas no llenen de nuevo el hoyo con la tierra que se ha sacado.

Las dimensiones de los baches estarán en relación con la planta a plantar y, según venga preparada, con mota o con raíz despojada, siendo las siguientes:

- Por árboles de más de tres metros (3 m) de altura con mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Para frondosas de tres (3) sabes a rel despojada : 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Para árboles y arbustos comprendidos entre un metro y medio (1,5 m) y dos metros (2 m) con mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- El resto de las plantas, exceptuando cespitosas : 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Cuando las condiciones ecológicas sean tales que no se necesite incrementar la capacidad de campo, pueden reducirse las dimensiones antes especificadas, o incluso se podrá utilizar el plantamon, si así lo autoriza la dirección de Obra.

Para la plantación de las especies cespitosas se utilizará el punzón o la yema.

9.11 PLANTACIONES

Se define como plantación el procedimiento de repoblación artificial, que consiste en colocar en el terreno, previamente preparado, una planta más o menos desarrollada, nacida y criada en otro lugar.

Ejecución de las plantaciones

No podrá ser la plantación sin la aprobación previa de la Dirección de Obra del replanteo y de la concreta ubicación de cada especie. Se procurará que el tercio superior de los taludes, quede más densamente plantado, para mayor protección contra la erosión.

En los taludes de desmonte y en el terraplén la ejecución de las plantaciones de cespitosas se efectuará inmediatamente después de la ejecución de los taludes, aunque las obras de plantaciones sean programadas en fase posterior.

En el fondo del hoyo se introducirá la tierra junto con una cantidad de estiércol que oscilará entre uno y diez (1 y 10 Kg) kilogramos, según los casos. Sobre, se colocará una capa de tierra vegetal, con el fin de aislar las raíces del estiércol al momento de la plantación, operación que se debe hacer con cuidado dado que si el estiércol y las raíces tienen contacto, estas últimas pueden quemarse y, en consecuencia, morir la planta.

En caso de plantación a raíz desnuda, previa eliminación de las raíces que lleguen rotas y el despunte de las demás, conservando por todas las pequeñas raíces, se colocará la planta con mucho cuidado, de manera que, las raíces queden a su posición normal y sin doblarse, especialmente la raíz principal de las coníferas. El cuello de la raíz debe quedar diez centímetros (0,10 m) más abajo que el nivel del suelo. Seguidamente se llenará el hoyo con tierra vegetal blanda; antes de terminar de llenar el hoyo se allanará y regará abundantemente.

Las plantas con test se extraerán de éste en el mismo momento de la plantación, con cuidado de no romper la mota y dejar la raíz despojada. Cuando se llena el hoyo no se debe allanar la tierra con los pies, para no romper la mota. Se regará abundantemente al pie de la planta y a la copa.

Las plantas con mota de escayola se introducirán en los baches, debidamente preparados, y con el relleno de los fondos adecuados, para que el cuello de la raíz quede al nivel del suelo. Acto seguido se sacará el yeso del hoyo, tratando de no romper la mota.

Seguidamente, se llenará el hoyo hasta la mitad, procurando prensar la tierra por tongadas, se regará abundantemente y se acabará el relleno efectuando una etiolización de unos quince centímetros (0,15 m). Se cuidará, también, que tengan la misma orientación que tenían en el vivero.

Si es necesario, se procederá a la colocación de vientos los cuales constarán de tres (3) alambres atados por un extremo, un poco más arriba de la mitad del árbol, procurando no producir ninguna herida con los vínculos, y por el otro extremo sujetados al suelo, por medio de tres (3) estacas, colocadas equidistantes entre sí. Deberán tensarse periódicamente clavando más la estaca.

La época de llevar a cabo las plantaciones es la de paralización de la savia, desde octubre a abril, aunque se tenga que procurar plantar siempre en otoño.

No se debe plantar, en ningún caso, los días de helada, por el efecto de descalce, que ello produce.

Finalmente, se procederá a la limpieza de la zona, transportando al vertedero, o lugar de uso, los materiales que sobran o que hayan sido rechazados, retirando las instalaciones provisionales.

El criterio para la aprobación de la unidad arbórica por parte de la Dirección Facultativa, se basará en el diámetro del tronco, a un metro (1 m) de la base.

Medición y abono

La medición y abono de la plantación de especies arbóreas, arbustivas y subarbustivas se hará por unidades (ut), y la de especies cespitosas por metros cuadrados (m2) medidos en el Terreno. Al precio unitario correspondiente queda incluido el riego efectuado durante la plantación.

9.12 TRANSPLANTES

Se define como el hecho de volver a plantar una planta o un árbol, en otro lugar del barrio o en los viveros del Ayuntamiento.

Ejecución de las obras

Se desplantará teniendo en cuenta no haciendo daño a la planta o árbol, tanto en el tronco como sobre todo las raíces, se hará manualmente. Transportándola con mucho cuidado, la plantada se realizará tal como queda descrita en el párrafo anterior.

Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ut).

9.13 SIEMBRAS

Se define como siembra el procedimiento de repoblación artificial, que consiste en la diseminación por el terreno de las semillas de las especies que se intenta propagar.

Ejecución de las siembras

En los taludes de desmonte y terraplén la ejecución de las siembras se efectuará inmediatamente después de terminado el talud, tras el tendido de la tierra vegetal en su caso, aunque las obras de plantaciones sean programadas en fase posterior. Se procurará que el tercio superior de los taludes quede más densamente sembrado, para mayor protección contra la erosión.

La siembra se hará en otoño o primavera, no se puede realizar en días no adecuados, tales como fuertes calorías, vientos cálidos o secos, heladas, etc.

Las siembras pueden ejecutarse según los siguientes procedimientos:

1. Sobre el suelo, adecuadamente preparado y fertilizado, se reparte la semilla por toda la superficie a sembrar lo más uniformemente posible. Para evitar una mala distribución, no puede sembrarse con vientos fuertes, que puedan arrastrar la semilla. Si no hubiera otro remedio que efectuar la siembra los días de viento, se mezclaría la semilla con arena ligeramente húmeda, y, además, se efectuaría la distribución a ras de suelo. Las semillas deben plantarse a una profundidad tal que cuando germinen las hojas cotiledonas que acompañan al tallo a su desarrollo, puedan llegar a la superficie antes de que hayan agotado las sustancias de reserva que la planta utiliza para su crecimiento. La práctica confirma que dicha profundidad es una vez y media (1,5) la dimensión máxima de la semilla. Pero, teniendo en cuenta la pendiente de los talud y la cubierta de blando, que se extenderá de manera uniforme, será de un grosor algo superior al doble de la mayor dimensión de la semilla. Una vez repartida la semilla y cubierta con el blando se compactará mediante rodillos adecuados, y se regará con agua, repitiendo el riego diariamente durante el período inicial de una (1) a dos (2) semanas, y siendo la Dirección Facultativa quien fijará, según las condiciones climatológicas, la duración exacta de este período.

2. Mediante el uso de paja corriente, que se extiende de manera uniforme y manual sobre la superficie a sembrar; y acto seguido, sobre dicha paja se distribuye manualmente y también de la forma más uniforme posible, la mezcla de semillas de las especies escogidas junto con los correspondientes abonos; a continuación se rega la citada cubierta de paja con una emulsión asfáltica, suficientemente fluida para fijar la paja y crear un microclima y unas condiciones edafológicas, que favorezcan, no sólo la germinación de sus semillas, sino también su arraigo y futuro desarrollo de las plantas. Estas operaciones se realizarán, pues, manualmente, exceptuando el riego asfáltico, el cual se ejecutará mediante el uso de una bomba especial, que tenga la potencia necesaria para transportar o tirar el betún hasta las partes más alejadas.

3. Consiste en el lanzamiento de la semilla y otros productos a presión sobre las superficies a sembrar. En una cisterna se mezclan con agua las semillas, abonos, celulosa y, eventualmente, otros productos que favorezcan el hecho de que al ser tirada esta mezcla queda adherida sobre el suelo del talud y la semilla en condiciones favorables para poder germinar y arraigar. La cisterna debe llevar instalado en su interior un mezclador, mediante el cual pueda mantenerse una mezcla perfecta de todos los componentes mencionados, a lo

largo de toda la operación. El sistema a adoptar para efectuar las siembras, de entre los dos últimos que se han descrito, dependerá de la pendiente del talud o, mejor dicho, de su accesibilidad. Pero siempre que las operaciones de tendido de paja y distribución de semilla puedan hacerse manualmente, deberá escoger este primer sistema y no el de la lanzadera, por lo que se puede utilizar de mayor efectividad. Si el sistema a utilizar no estuviese fijado por el Proyecto, lo será por la Dirección Facultativa. Existen otros procedimientos, que son variantes de los mencionados o mixtos, para cuya utilización deberá obtenerse la aprobación expresa de la Dirección Facultativa. Finalmente, se procederá a la limpieza de la zona, transportando al vertedero o al lugar de uso los materiales que sobran o hayan sido rechazados, y retirando las instalaciones provisionales.

Medición y abono

La medición y el abono de la siembra de plantas cespitosas y vivaces se hará por metros cuadrados (m2), medidos el terreno. En esta unidad quedan incluidos los riegos efectuados en la siembra y durante el período inicial.

9.14 RIEGOS DE AGUA

Consiste en la adición de agua a las plantaciones y siembras. Existen dos (2) procedimientos generales de adición: por aspersión y por el pie; dentro de este segundo procedimiento, se distinguen dos (2) modalidades: a manta o por inmersión y por imbibición.

Ejecución de los riegos

Con el fin de evitar fuertes evaporaciones, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde, realizando, sin embargo, los riegos de plantación en el mismo momento en que cada planta se plante, y los de siembra inmediatamente después de compactado el humus.

Se hará de tal manera que no provoquen el descalamiento de las plantas ni comporte erosiones y lavados de suelo, ni por escorrentía ni por filtración.

Los primeros riegos de las zonas sembradas se realizarán en forma de lluvia fina, con el fin de evitar que sea arrastrada mucha cantidad de semilla y haga perder uniformidad en el césped, acumulando determinados lugares y produciendo calbas a otros.

Medición y abono

Los riegos de implantación están comprendidos en las unidades de plantación y de siembra y, por lo tanto, no se procederá a su medición y abono por separado.

Los riegos sucesivos tampoco son de abono directo, ya que se consideran incluidos en la unidad "Conservación de las plantaciones" o bien, en el caso de no existir ésta, se entiende que el importe de dichos trabajos queda incluido en los precios unitarios respectivos, no procediendo indemnización alguna.

10 OTRAS CONSIDERACIONES

10.1 DISPOSICIONES GENERALES PARA LA MEDICIÓN Y EL PAGO DE LAS OBRAS

La medición y pago de los trabajos objeto del presente proyecto se hará siempre de acuerdo con las definiciones que figuran en el presupuesto y a los precios allí señalados, con la baja resultante de subasta o concurso, si es que los hubiera.

En estos precios están comprendidos todos los trabajos y materiales necesarios para dejar completamente finalizada cada unidad de obra con la calidad y perfección que se exige en estas condiciones.

10.2 VALORACIÓN DE OBRAS INCOMPLETAS

Cuando por cualquier causa fuera preciso valorar una obra incompleta, se estudiará la descomposición de precios de sus elementos.

No tendrá derecho el contratista a ninguna reclamación fundada en insuficiencia de los precios asignados o en la omisión del coste de cualquier elemento que constituya un componente del precio unitario.

En cuanto a los materiales servidos y no utilizados, se valorarán como máximo a un 75 por 100 del importe que les corresponda según descomposición.

10.3 PARTIDAS ALZADAS DEL PRESUPUESTO

Las partidas cifradas por un precio alzado en el presupuesto no suponen derecho del Contratista a su percepción, excepto en los casos que deban considerarse de pago íntegro. También se pagarán aquellas que correspondan en función de la cantidad de unidades de obra realmente realizadas.

No se pagará ninguna partida alzada en concepto de medios auxiliares, dado que todos los gastos de esta índole quedan incluidos en los precios unitarios.

10.4 OBRAS NO INCLUIDAS EN EL PROYECTO

En caso de resultar necesaria la ejecución de obras no incluidas en el presente proyecto, su medición y pago se referirá, siempre que sea posible, a unidades incluidas en los presupuestos.

En el caso de no existir unidades a las que pueda referirse, las condiciones de medición y valoración se fijarán previamente a la ejecución de la obra, por común acuerdo entre el Ingeniero Director y el Contratista.

La valoración se efectuará con base en los precios normales del mercado en plaza y el Director Técnico podrá aplicar la baja correspondiente a la adjudicación del proyecto.

11 PRECIOS CONTRADICTORIOS

11.1 PRECIOS CONTRADICTORIOS

En el caso de efectuarse algún trabajo este se fijará sean la base de precios de proyecto. Si este precio no figura en los cuadros de precios de proyecto, regirá el cuadro de precios del Ayuntamiento si existe, y en su defecto, este precio se fijará contradictoriamente cogiendo de referencia la base de Precios del ITEC aplicando el coeficiente corrector medio de precios similares entre los cuadros de precios de proyecto y los del ITEC. El ingeniero director y el adjudicatario levantarán la correspondiente acta, que será sometida a aprobación de la superioridad.

12 UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES

12.1 UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES

Las unidades de obra no incluidas expresamente en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o bien en los planos del Proyecto, se ejecutarán de acuerdo con lo sancionado por la costumbre como reglas de buena construcción y las indicaciones que para este asunto señale el Ingeniero Director.

Igualada, mayo 2023

CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecto Municipal
Ayuntamiento Igualada

MARTA GARCIA BELLO
Arquitecta Municipal.
Ayuntamiento Igualada





- **MEDICIONES**
- **CUADRO DE PRECIOS Nº 1**
- **CUADRO DE PRECIOS Nº 2**
- **APLICACIÓN DE PRECIOS**
- **PRESUPUESTO GENERAL**

MEDICIONES

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 01 BALMES
NIVELL 3 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cruïlles i costats de cruÏlla:							C#*D#*E#*F#
2	Balmes - Roca, oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Balmes - Roca, sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Balmes - Roca, est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Balmes - Milà i Fontanals, nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Balmes - Cervantes, oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Balmes - Cervantes, sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Balmes - de la Torre, oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Balmes - de la Torre, sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	Balmes - de la Torre, nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	Balmes - Germanes Castells, oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	Balmes - Germanes Castells, nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	Balmes - Torres i Bagues, oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	Balmes - Torres i Bagues, sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 8888GUAL2 UT

EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, INCLOENT SOBREAMPLE DE REMAT DE LA LÍNIA D'APARCAMENT DE LA CALÇADA A UN DELS COSTATS, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 20m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cruïlles i costats de cruÏlla:							C#*D#*E#*F#
2	Balmes - de la Torre, est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Balmes - Torres i Bagues, est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 8888GUAL3 UT

EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, D'AMPLADA DE VORERA D'APROX. 3m, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 7m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT AMB PECES DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES AMB TACS DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cruïlles i costats de cruÏlla:							C#*D#*E#*F#
2	Balmes - Aurora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 8888PAVV M2

EXECUCIÓ DE REMODELACIÓ DE PAVIMENT EN VORERA EXISTENT, INCLOENT LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT ACTUAL, L'EXCAVACIÓ DE LA NOVA CAIXA, LA COMPACTACIÓ DE LA BASE, LA CAPA DE FORMIGÓ DE 15 CM COM A SUB-BASE DEL PAVIMENT, I EL PAVIMENT DE PANOT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, INCLOENT LA CÀRREGA I TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cruïlles i costats de cruÏlla:							C#*D#*E#*F#
2	Balmes - Milà i Fontanals, nord		1,000			20,00	20,000	C#*D#*E#*F#
3	Balmes - Cervantes, oest		1,000			36,00	36,000	C#*D#*E#*F#
4	Balmes - Torres i Bagues, oest		1,000			11,00	11,000	C#*D#*E#*F#
5	Balmes - Torres i Bagues, sud		1,000			15,00	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 01 BALMES
NIVELL 3 02 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 FG31U011 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació de lluminària semàfor bicis des		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	de regulador existent.							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

3 FENLU501 pa Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A dintre d'armari existent regulador.		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 U39617DR ML CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,500

5 U32502 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,00	3,00		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

7 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	3,00			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

8 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,80	2,50		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,80	2,00		1,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,600

10 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,80	2,50		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 U27104 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,00	3,00		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

12 PBB7-SE01 u Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semafor inici/final carril bici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 SEM0-IMP1 u Imprevistos a justificar

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 02 CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av. Gaudi		1,000	1,10			1,100	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,15			3,150	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,35			11,350	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,65			6,650	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,20			2,200	C#*D#*E#*F#
6	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	1,05			1,050	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,20			3,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,80			4,800	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,10			8,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,600

2 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	17,80	2,80		49,840	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,60	2,20		5,720	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,90	2,20		4,180	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,35	1,95		22,130	C#*D#*E#*F#
5			0,500	2,40	1,95		2,340	C#*D#*E#*F#
6			0,500	1,75	2,85		2,490	C#*D#*E#*F#
7	Tram cantonada c/Joan Maragall		1,000	12,20	2,80		34,160	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,00	3,00		12,000	C#*D#*E#*F#
9			0,500	4,70	3,10		7,290	C#*D#*E#*F#
10			0,500	2,95	2,15		3,170	C#*D#*E#*F#
11			0,500	3,45	1,75		3,020	C#*D#*E#*F#
12			0,500	4,70	0,50		1,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **147,520**

3 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,25			19,250	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,50			5,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,10			2,100	C#*D#*E#*F#
4	Tram cantonada c/Joan Maragall		1,000	13,95			13,950	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,40			4,400	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,20			2,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **47,400**

4 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		0,500	5,45	4,95		13,490	C#*D#*E#*F#
2			0,500	2,65	2,10		2,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,65	0,15		1,750	C#*D#*E#*F#
4	Tram cantonada c/ Joan Maragall		0,500	6,80	4,40		14,960	C#*D#*E#*F#
5			0,500	2,55	2,20		2,810	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,80	0,15		0,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,510**

5 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,20	2,40	0,55	25,340	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40	0,55	6,830	C#*D#*E#*F#
3			1,000	17,80	2,80	0,15	7,480	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,60	2,20	0,15	0,860	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,90	2,20	0,15	0,630	C#*D#*E#*F#
6			0,500	2,40	1,95	0,15	0,350	C#*D#*E#*F#
7			0,500	1,75	2,85	0,15	0,370	C#*D#*E#*F#
8	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	13,80	2,40	0,55	18,220	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

9	0,500	4,00	2,00	0,55	2,200	C#*D#*E#*F#
10	1,000	12,20	2,80	0,15	5,120	C#*D#*E#*F#
11	1,000	4,00	3,00	0,15	1,800	C#*D#*E#*F#
12	0,500	4,70	3,10	0,15	1,090	C#*D#*E#*F#
13	0,500	2,95	2,15	0,15	0,480	C#*D#*E#*F#
14	0,500	3,45	1,75	0,15	0,450	C#*D#*E#*F#
15	0,500	4,70	0,50	0,15	0,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,400**

6 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,20	2,40	0,55	25,340	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40	0,55	6,830	C#*D#*E#*F#
3			1,000	17,80	2,80	0,15	7,480	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,60	2,20	0,15	0,860	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,90	2,20	0,15	0,630	C#*D#*E#*F#
6			0,500	2,40	1,95	0,15	0,350	C#*D#*E#*F#
7			0,500	1,75	2,85	0,15	0,370	C#*D#*E#*F#
8	Tram cantonada C/ Joan Maragall		1,000	13,80	2,40	0,55	18,220	C#*D#*E#*F#
9			0,500	4,00	2,00	0,55	2,200	C#*D#*E#*F#
10			1,000	12,20	2,80	0,15	5,120	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,00	3,00	0,15	1,800	C#*D#*E#*F#
12			0,500	4,70	3,10	0,15	1,090	C#*D#*E#*F#
13			0,500	2,95	2,15	0,15	0,480	C#*D#*E#*F#
14			0,500	3,45	1,75	0,15	0,450	C#*D#*E#*F#
15			0,500	4,70	0,50	0,15	0,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,400**

7 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi _Calçada		1,000	19,20	2,40		46,080	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40		12,420	C#*D#*E#*F#
3	Tram cantonada Av.Gaudi _Vorera		1,000	15,30	3,00		45,900	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,45	2,20		5,390	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,90	1,85		3,520	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,65	1,80		4,770	C#*D#*E#*F#
7			0,500	1,45	1,80		1,310	C#*D#*E#*F#
8			0,500	2,60	1,00		1,300	C#*D#*E#*F#
9	Tram cantonada c/ Joan Maragall:_Calçada		1,000	13,80	2,40		33,120	C#*D#*E#*F#
10			0,500	4,00	2,00		4,000	C#*D#*E#*F#
11	Tram cantonada c/Joan Maragall_Vorera		1,000	12,00	3,00		36,000	C#*D#*E#*F#
12			0,500	3,45	1,75		3,020	C#*D#*E#*F#
13			0,500	2,95	2,15		3,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **200,000**

8 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

9 U38476 UT ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 02 CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 U27433 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,20	2,40		46,080	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40		12,420	C#*D#*E#*F#
3	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	13,80	2,40		33,120	C#*D#*E#*F#
4			0,500	4,00	2,00		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 95,620

2 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,20	2,40		46,080	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40		12,420	C#*D#*E#*F#
3	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	13,80	2,40		33,120	C#*D#*E#*F#
4			0,500	4,00	2,00		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 95,620

3 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	19,20	2,10		40,320	C#*D#*E#*F#
2			0,500	4,60	5,40		12,420	C#*D#*E#*F#
3	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	13,80	2,10		28,980	C#*D#*E#*F#
4			0,500	4,00	2,00		4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 85,720

4 U24500 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30	3,00	0,20	9,180	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,45	2,20	0,20	1,080	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,90	1,85	0,20	0,700	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,65	1,80	0,20	0,950	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,45	1,80	0,20	0,260	C#*D#*E#*F#
6			0,500	2,60	1,00	0,20	0,260	C#*D#*E#*F#
7	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	12,00	3,00	0,20	7,200	C#*D#*E#*F#
8			0,500	3,45	1,75	0,20	0,600	C#*D#*E#*F#
9			0,500	2,95	2,15	0,20	0,630	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,860

5 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30	3,00		45,900	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,45	2,20		5,390	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,90	1,85		3,520	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,65	1,80		4,770	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,45	1,80		1,310	C#*D#*E#*F#
6			0,500	2,60	1,00		1,300	C#*D#*E#*F#
7	Tram cantonada C/Joan Maragall		1,000	12,00	3,00		36,000	C#*D#*E#*F#
8			0,500	3,45	1,75		3,020	C#*D#*E#*F#
9			0,500	2,95	2,15		3,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 104,380

6 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30			15,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,80			6,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
4	Tramo cantonada C/Joan Maragall		1,000	10,95			10,950	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,05			4,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,500

7 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30			15,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,80			6,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
4	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	10,95			10,950	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,05			4,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,500**

8 U27001 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30			15,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
3	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	10,95			10,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,650**

9 Z27960R ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (u27960)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	6,80			6,800	C#*D#*E#*F#
2	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	4,05			4,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,850**

10 U27059JR ML Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,00			16,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,20			2,400	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,80			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

11 U27104 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada Av.Gaudi		1,000	15,30	2,80		42,840	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,45	2,20		5,390	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,90	1,85		3,520	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,65	1,80		4,770	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,45	1,80		1,310	C#*D#*E#*F#
6			0,500	2,60	1,00		1,300	C#*D#*E#*F#
7	Tram cantonada c/ Joan Maragall		1,000	12,00	2,80		33,600	C#*D#*E#*F#
8			0,500	3,45	1,75		3,020	C#*D#*E#*F#
9			0,500	2,95	2,15		3,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,920**

12 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	4,60			4,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,40			4,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

13 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

14 8888TAP1 UT TREBALLS DE REMODELACIÓ DE PERICÓ DE REGISTRE EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS, D'APROX. 80X80cm , SITUAT SOBRE RASANT DE LA VORERA, AFECTAT PER LES OBRES DE REMODELACIÓ DE LA VORERA QUE EL DEIXARAN ARA A NIVELL DE LA CALÇADA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	02	CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3	03	SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 U39617DR ML CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	11,50			23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3 U32502 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 FG31U011 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació de lluminària semàfor bicis des		1,000	30,00			30,000	C#*D#*E#*F#
2	de regulador existent.		2,000	15,00			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

5 FENLU501 pa Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A dintre d'armari existent regulador.		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 U49303 Ud Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 8888SEMBR UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 2 A 6 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 0.60x.60x0.60 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (8888SEMb)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

8 PBB7-SE01 u Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semafor Balmes N / Joan Maragall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PBB7-SO01 u Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semafor Balmes S / Joan Maragall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PBB7-BR01 u Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semafor Balmes N / Joan Maragall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 SEM0-IMP1 u Imprevistos a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 03 ISLETAS INICIO CTRA MANRESA
NIVELL 3 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	2,35			9,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000	3,70			14,800	C#*D#*E#*F#
3	Travessades de serveis c/ trobadiners		2,000	10,00			20,000	C#*D#*E#*F#
4	Travessades de serveis Crta. Manresa		2,000	11,50			23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,200**

2 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,10	3,70		8,140	C#*D#*E#*F#
2	Travessades de serveis c/ Trobadiners		1,000	10,00	0,60		6,000	C#*D#*E#*F#
3	Travessades de serveis Crta. Manresa		1,000	11,50	0,60		6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,040**

3 U24066 ML DEMOLICIÓ DE RIGOLA O PAVIMENT PER A FORMACIÓ DE NOVA RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	3,60			14,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,25			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,400**

4 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 8888RECU UT Treballs de recuperació de peces de granet tipus vorades remuntables formades per dos capsd'extrems d'aproximadament 0,65x200 d'alçada per sobre de la rasant 15cm i 4 peces centrals, dos a cada costat d'aproximadament 0.25x0.50m, i alçada sobre rasant d'aproximadament 15cm , formant un conjunt de dimensions d'aproximadament 3.00m de llarg per 65cm d'amplada. S'inclou recuperació de les peces actuals , aplegament a l'obra i recol·locació a nova posició. Sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix , amb moviment de terres, compactació de la capa d'assentament, rejuntat de peces de morter, etc...

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa per nou paviment		2,000	1,00	3,70	0,40	2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,960

7 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70	0,40	2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,960

8 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70		7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,400

9 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	3,60			14,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,25			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,400

10 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	3,60			14,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,25			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,400

11 U27433 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70		7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,400

12 U39617DR ML CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA

EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	c/ Trobadiners		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2	crta. Manresa		1,000	11,50			11,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,500

13 8888FORM M2 BASE DE FORMIGÓ DE 5CM DE GRUIX SOTA RASANT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70		7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,400

14 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70		7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,400

15 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00	3,70		7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,400

16 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

17 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	03	ISLETAS INICIO CTRA MANRESA
NIVELL 3	02	SEMAFOROS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació de noves lluminàries de semàfor bicis des		1,000	70,00			70,000	C#*D#*E#*F#
2	de semàfor existent previ a ctra. Manresa							C#*D#*E#*F#
3	Per connexions a nous semàfors pelícans per bicis des de vianants existents.		2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,000**

2	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	8,60			8,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,600**

4	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5	U49303	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6	BHNTU006	UT.	Semàfor tipus 11/200 AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per 1 indicador per pas de vianants AMBAR INTERMITENT.Totalment instal·lat.

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicades segons plànol a cruilla.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	crta. Manresa sud - Trobadiners		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8	PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semafor Balmes N / Joan Maragall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9	PBB7-SE02	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vianants crta Manresa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10	BHNTU005	UT.	Semàfor tipus 12/200PPC AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per un conjunt de 2 indicadors per pas de vianants.Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Manresa nord amb Trobadiners		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta. Manresa Sud - Trobadiners		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 04 PASO PEATONES CTRA MANRESA CALLE CARME VERDAGUER

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	8888GUAL1BR	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (8888GUAL1b)

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,00	0,60		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

3	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,00	0,60		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

5	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,00	0,80		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,800

6	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	20,00			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

8	U32240	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	05	TRAMO CRUCE CARRETERA MANRESA- REI FERRAN DE ANTEQUERA
NIVELL 3	01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,30	1,90		2,470	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,50	3,75		39,380	C#*D#*E#*F#
3			1,000	6,90	1,70		11,730	C#*D#*E#*F#
4			0,500	5,60	5,50		15,400	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,70	2,40		2,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,020

2	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,30	1,15		2,650	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,50	3,25		4,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,530

3	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

4 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,30			2,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	6,90			6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,700**

5 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,30			4,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,15			2,300	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,50			3,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,25			6,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,400**

6 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,40	2,20	0,55	17,420	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,40	4,10	0,55	3,830	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,30	1,90	0,15	0,370	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,50	3,75	0,15	5,910	C#*D#*E#*F#
5			1,000	6,90	1,70	0,15	1,760	C#*D#*E#*F#
6			0,500	5,60	5,50	0,15	2,310	C#*D#*E#*F#
7			0,500	1,70	2,40	0,15	0,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,910**

7 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,40	2,20	0,55	17,420	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,40	4,10	0,55	3,830	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,30	1,90	0,15	0,370	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,50	3,75	0,15	5,910	C#*D#*E#*F#
5			1,000	6,90	1,70	0,15	1,760	C#*D#*E#*F#
6			0,500	5,60	5,50	0,15	2,310	C#*D#*E#*F#
7			0,500	1,70	2,40	0,15	0,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,910**

8 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfalt		1,000	14,40	2,20		31,680	C#*D#*E#*F#

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

2		0,500	3,40	4,10		6,970	C#*D#*E#*F#
3	Vorera	1,000	7,70	1,90		14,630	C#*D#*E#*F#
4		1,000	7,85	2,35		18,450	C#*D#*E#*F#
5		0,500	1,40	1,90		1,330	C#*D#*E#*F#
6		1,000	1,50	3,90		5,850	C#*D#*E#*F#
7		1,000	1,70	0,50		0,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,760**

9 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal pas vianants i senyal velocitat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PAl vertical de senyalització		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

10 U29360 UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 05 TRAMO CRUCE CARRETERA MANRESA- REI FERRAN DE ANTEQUERA
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U27433 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,40	2,20		31,680	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,40	4,10		6,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,650**

2 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,40	2,20		31,680	C#*D#*E#*F#

	2			0,500	3,40	4,10	6,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,650

3 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,40	2,20		31,680	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,40	4,10		6,970	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	8,90	0,30		-2,670	C#*D#*E#*F#
4			-1,000	8,20	0,30		-2,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,520

4 U24500 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,30	1,90	0,20	0,490	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,50	2,75	0,20	5,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	6,90	1,70	0,20	2,350	C#*D#*E#*F#
4			0,500	1,70	2,40	0,20	0,410	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,30	1,15	0,20	0,530	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,50	3,25	0,20	0,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,540

5 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,30	1,90		2,470	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,50	3,75		39,380	C#*D#*E#*F#
3			1,000	6,90	1,70		11,730	C#*D#*E#*F#
4			0,500	5,60	5,50		15,400	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,70	2,40		2,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,30	1,15		2,650	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,50	3,25		4,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,550

6 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,20			8,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,700

7 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram corb		1,000	8,20			8,200	C#*D#*E#*F#

	2	Tram recte		1,000	9,50		9,500	C#*D#*E#*F#
	3			1,000	2,00		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,700

8 U27104 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,90	7,70		14,630	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,35	7,85		18,450	C#*D#*E#*F#
3			0,500	1,40	1,90		1,330	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,50	3,90		5,850	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,70	0,50		0,850	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,110

9 U27006 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,500

10 U27011 ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	8,20			8,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,200

11 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,20			8,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,600

12 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 06 TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES
NIVELL 3 01 OBRA CIVIL
NIVELL 4 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada c/Capellades		1,000	6,60			6,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,70			20,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,35			5,350	C#*D#*E#*F#
4			1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,30			2,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	76,35			76,350	C#*D#*E#*F#
7			1,000	15,00			15,000	C#*D#*E#*F#
8	Tram cantonada c/Fleming		1,000	2,10			2,100	C#*D#*E#*F#
9			1,000	7,20			7,200	C#*D#*E#*F#
10			1,000	9,30			9,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **164,900**

2 U24067 ML ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carretera Manresa cant.C/Pierola		1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,20			4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,200**

3 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada c/ capellades		1,000	31,70	3,20		101,440	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,45	4,00		6,900	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,20	1,90		6,080	C#*D#*E#*F#
4			1,000	20,00	3,00		60,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	70,15	0,70		49,110	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,00	6,20		18,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,95	2,30		6,790	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,60	4,85		12,610	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,90	3,10		8,990	C#*D#*E#*F#
10			0,500	3,10	2,70		4,190	C#*D#*E#*F#
11			0,500	2,70	2,75		3,710	C#*D#*E#*F#
12	Tram cantonada c/Fleming		1,000	2,80	3,90		10,920	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,70	1,70		2,890	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,60	2,20		10,120	C#*D#*E#*F#
15			0,500	6,90	5,50		18,980	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,60	8,60		39,560	C#*D#*E#*F#
17	TRam Carretera MAnresa cant/C/pierola		1,000	7,00	3,75		26,250	C#*D#*E#*F#
18			1,000	4,20	1,65		6,930	C#*D#*E#*F#

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **394,070**

4 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada c/capellades		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,70			8,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,80			11,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	24,20			24,200	C#*D#*E#*F#
5	Tram Carretera de Manresa		2,000	79,00			158,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	1,70			3,400	C#*D#*E#*F#
7	Tram Av.Barcelona		1,000	3,15			3,150	C#*D#*E#*F#
8			2,000	4,15			8,300	C#*D#*E#*F#
9			2,000	7,00			14,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	8,15			16,300	C#*D#*E#*F#
11	Tram cantonada c/Dr.Fleming		2,000	11,10			22,200	C#*D#*E#*F#
12			2,000	1,95			3,900	C#*D#*E#*F#
13			2,000	5,40			10,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **294,750**

5 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram cantonada c/ Capellades		0,500	11,70	4,90		28,670	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,15	4,90		44,840	C#*D#*E#*F#
3			0,500	4,25	4,90		10,410	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,70	1,95		9,170	C#*D#*E#*F#
5			2,000	4,80	0,30		2,880	C#*D#*E#*F#
6	Tram carretera de Manresa		1,000	79,00	1,70		134,300	C#*D#*E#*F#
7	Tram cantonada Av.Barcelona		0,500	5,75	3,15		9,060	C#*D#*E#*F#
8			0,500	1,00	1,55		0,780	C#*D#*E#*F#
9			0,500	5,75	5,60		16,100	C#*D#*E#*F#
10			0,500	5,10	4,60		11,730	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,15	0,80		2,520	C#*D#*E#*F#
12			1,000	0,50	2,30		1,150	C#*D#*E#*F#
13	TRam cantonada Dr. Fleming		1,000	11,30	1,95		22,040	C#*D#*E#*F#
14			0,500	1,65	1,30		1,070	C#*D#*E#*F#
15			0,500	3,75	1,30		2,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **297,160**

6 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	23,40	0,70	0,55	9,010	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,30	1,95	0,55	12,120	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,35	3,50	0,55	6,450	C#*D#*E#*F#
4			1,000	31,70	3,20	0,15	15,220	C#*D#*E#*F#
5			0,500	3,45	4,00	0,15	1,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,20	1,90	0,15	0,910	C#*D#*E#*F#

7		1,000	20,00	3,00	0,15	9,000	C#*D#*E#*F#
8		1,000	70,15	0,70	0,15	7,370	C#*D#*E#*F#
9		1,000	3,00	6,20	0,15	2,790	C#*D#*E#*F#
10		1,000	2,95	2,30	0,15	1,020	C#*D#*E#*F#
11		1,000	2,60	4,85	0,15	1,890	C#*D#*E#*F#
12		1,000	2,90	3,10	0,15	1,350	C#*D#*E#*F#
13		0,500	3,10	2,70	0,15	0,630	C#*D#*E#*F#
14		0,500	2,70	2,75	0,15	0,560	C#*D#*E#*F#
15		1,000	2,80	1,70	0,15	0,710	C#*D#*E#*F#
16		1,000	1,70	1,70	0,15	0,430	C#*D#*E#*F#
17		1,000	4,60	8,60	0,15	5,930	C#*D#*E#*F#
18		1,000	7,50	3,95	0,15	4,440	C#*D#*E#*F#
19		1,000	4,20	1,85	0,15	1,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,040**

7 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	23,40	0,70	0,55	9,010	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,30	1,95	0,55	12,120	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,35	3,50	0,55	6,450	C#*D#*E#*F#
4			1,000	31,70	3,20	0,15	15,220	C#*D#*E#*F#
5			0,500	3,45	4,00	0,15	1,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,20	1,90	0,15	0,910	C#*D#*E#*F#
7			1,000	20,00	3,00	0,15	9,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	70,15	0,70	0,15	7,370	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,00	6,20	0,15	2,790	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,95	2,30	0,15	1,020	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,60	4,85	0,15	1,890	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,90	3,10	0,15	1,350	C#*D#*E#*F#
13			0,500	3,10	2,70	0,15	0,630	C#*D#*E#*F#
14			0,500	2,70	2,75	0,15	0,560	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,80	1,70	0,15	0,710	C#*D#*E#*F#
16			1,000	1,70	1,70	0,15	0,430	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,60	8,60	0,15	5,930	C#*D#*E#*F#
18			1,000	7,50	3,95	0,15	4,440	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,20	1,85	0,15	1,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,040**

8 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçades		1,000	23,40	0,70		16,380	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,30	1,95		22,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,35	3,50		11,730	C#*D#*E#*F#
4	Voreres		1,000	31,70	3,20		101,440	C#*D#*E#*F#
5			0,500	3,45	4,00		6,900	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,20	1,90		6,080	C#*D#*E#*F#
7			1,000	20,00	3,00		60,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	70,15	0,70		49,110	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,00	6,20		18,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,95	2,30		6,790	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,60	4,85		12,610	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,90	3,10		8,990	C#*D#*E#*F#
13			0,500	3,10	2,70		4,190	C#*D#*E#*F#

14		0,500	2,70	2,75		3,710	C#*D#*E#*F#
15		1,000	2,80	3,90		10,920	C#*D#*E#*F#
16		1,000	1,70	1,70		2,890	C#*D#*E#*F#
17		1,000	4,60	2,20		10,120	C#*D#*E#*F#
18		0,500	6,90	5,50		18,980	C#*D#*E#*F#
19		1,000	4,60	8,60		39,560	C#*D#*E#*F#
20		1,000	7,50	3,95		29,630	C#*D#*E#*F#
21		1,000	4,20	1,85		7,770	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **448,440**

9 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

10 8888PSMR M DESMUNTATGE, RETIRADA I APLEGAMENT DE PASSAMA DE PROTECCIÓ FIXAT SOBRE MUNTANTS, D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. 1.25M DE SEPARACIÓ, PER A REUBICAR-LO POSTERIORMENT EN NOVA POSICIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	5,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

11 U38489 UT RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Illeta cantonada c/ Capellades		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

12 U38479 UT RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

14 U24056 UT DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

15 U29360 UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

16 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 06 TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES
NIVELL 3 01 OBRA CIVIL
NIVELL 4 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 U27433 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	23,40	0,70		16,380	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,30	1,95		22,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,35	3,50		11,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,150

2 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	23,40	0,70		16,380	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,30	1,95		22,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,35	3,50		11,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,150

3 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

1	1,000	23,40	0,70		16,380	C#*D#*E#*F#
2	1,000	11,30	1,95		22,040	C#*D#*E#*F#
3	1,000	3,35	3,50		11,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,150

4 U24500 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	31,70	3,20	0,20	20,290	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,45	4,00	0,20	1,380	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,20	1,90	0,20	1,220	C#*D#*E#*F#
4			1,000	20,00	3,00	0,20	12,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	70,15	0,70	0,20	9,820	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,00	6,20	0,20	3,720	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,95	2,30	0,20	1,360	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,60	4,85	0,20	2,520	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,90	3,10	0,20	1,800	C#*D#*E#*F#
10			0,500	3,10	2,70	0,20	0,840	C#*D#*E#*F#
11			0,500	2,70	2,75	0,20	0,740	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,80	3,90	0,20	2,180	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,70	1,70	0,20	0,580	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,60	2,20	0,20	2,020	C#*D#*E#*F#
15			0,500	6,90	5,50	0,20	3,800	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,60	8,60	0,20	7,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,180

5 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	31,70	3,20		101,440	C#*D#*E#*F#
2			0,500	3,45	4,00		6,900	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,20	1,90		6,080	C#*D#*E#*F#
4			1,000	20,00	3,00		60,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	70,15	0,70		49,110	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,00	6,20		18,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,95	2,30		6,790	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,60	4,85		12,610	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,90	3,10		8,990	C#*D#*E#*F#
10			0,500	3,10	2,70		4,190	C#*D#*E#*F#
11			0,500	2,70	2,75		3,710	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,80	3,90		10,920	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,70	1,70		2,890	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,60	2,20		10,120	C#*D#*E#*F#
15			0,500	6,90	5,50		18,980	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,60	8,60		39,560	C#*D#*E#*F#
17			1,000	7,50	3,95		29,630	C#*D#*E#*F#
18			1,000	4,20	1,95		8,190	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 398,710

6 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		1,000	21,30		21,300	C#*D#*E#*F#
2		1,000	1,40		1,400	C#*D#*E#*F#
3		1,000	8,50		8,500	C#*D#*E#*F#
4		1,000	109,00		109,000	C#*D#*E#*F#
5		1,000	13,80		13,800	C#*D#*E#*F#
6		1,000	5,30		5,300	C#*D#*E#*F#
7		1,000	10,00		10,000	C#*D#*E#*F#
8		1,000	5,20		5,200	C#*D#*E#*F#
9		1,000	1,00		1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **175,500**

7 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	21,30			21,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,50			8,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	109,00			109,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	13,80			13,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	5,30			5,300	C#*D#*E#*F#
7			1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,20			5,200	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **175,500**

8 U279828R ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,40			1,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	109,00			109,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,30			5,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,20			4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,900**

9 U27962 ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA CORBA DE GRANIT DE 20X25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	21,30			21,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,50			8,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	13,80			13,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,20			5,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,800**

10 U271528R M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram entre AV.Barcelona i Capellades		1,000	109,00	1,82		198,380	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,00	3,43		34,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,30	3,20		16,960	C#*D#*E#*F#
4			0,500	3,20	5,50		8,800	C#*D#*E#*F#
5			0,500	6,00	5,00		15,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,00	4,00		16,000	C#*D#*E#*F#
7			0,500	5,00	1,82		4,550	C#*D#*E#*F#
8			0,500	17,00	6,40		54,400	C#*D#*E#*F#
9			0,500	9,00	6,40		28,800	C#*D#*E#*F#
10	Tram cantonada Dr. Fleming		1,000	4,00	10,00		40,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,20	1,00		5,200	C#*D#*E#*F#
12			0,500	4,60	7,00		16,100	C#*D#*E#*F#
13			0,500	3,00	2,50		3,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **442,240**

11 U27104 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram entre AV. Bareclona i Capellades		1,000	8,40	0,80		6,720	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,00	0,80		5,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,00	0,80		3,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,80	0,80		3,840	C#*D#*E#*F#
5	Tram cantonada c/ Dr. Fleming		1,000	4,50	0,80		3,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,50	0,80		1,200	C#*D#*E#*F#
7	Tram carretera de Manresa cntC/Pierola		1,000	7,50	3,75		28,130	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,20	1,65		6,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,220**

12 8888PSSMBR ML COL.LOCACIÓ DE PASSAMÀ DE PROTECCIÓ D'ACER PROCEDENT D'APLEGAMENT (DESMUNTATGE ANTERIOR), FORMAT PER MUNTANTS DE PERFIL T D'ACER LAMINAT D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. CADA 1.25m DE SEPARACIÓ, FIXATS SOBRE EL PAVIMENT AMB PLATINA EMBELLIDORA CIRCULAR INFERIOR, A LA BASE DEL MUNTANT, I XAPA DOBLEGADA SUPERIOR PER A FIXACIÓ DEL PASSAMÀ, FORMAT PER TUB D'ACER INOX CORREGUT.INCLOU REPAS DELS POSSIBLES COPS I ALINEACIONS (8888PSSMb)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	5,00			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

13 U27165 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	4,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

AMIDAMENTS

14 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram entre Av. Barcelona i Capellades		4,000	4,00			16,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram cantonada C/Dr. Fleming		1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

15 U27167 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 06 TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES
NIVELL 3 02 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av.Bareclona-Crta.Manresa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Crta.Manresa previ arribada a AV. Barcelona		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment panot vorera Av. Barcelona per traçat de 2 tubs d90		1,000	12,00	0,40		4,800	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot vorera Av.Barcelona-Crta. Manresa per traçat de 2 tub d90		1,000	13,50	0,40		5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,200**

3 U32357 ML CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS PE CORRUGATS DIAM. 90 MM. AMB FIL GUIA. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASSA.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Traçat vorera Av.Barcelona		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2	Traçat Vorera AV.Bareclona-Crta.Manresa		1,000	13,50			13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,500**

4 U39617DR ML CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta. Manresa previ arribada Av.Barcelona		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2	Av.Barcelona cantonada Crta.Manresa		1,000	13,00			13,000	C#*D#*E#*F#
3	Crta. Manresa		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

5 FG31U011 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alimentació de lluminàries de semàfor bicis de devant Sagrada Familia fis a		1,000	115,00			115,000	C#*D#*E#*F#
2	de regulador existent. a Final de Catra. Manresa amb Av. Barcelona.							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **115,000**

6 FENLU501 pa Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A dintre d'armari existent regulador.A justificar.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 U32502 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta. Manresa previ arribada Av.Barcelona		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Av.BArcelona -Crta.Manresa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 8888SEM UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av. Barcelona per traçat de 2 tubs d90		1,000	12,00	0,40		4,800	C#*D#*E#*F#
2	Av.Barcelona-Crta. Manresa per traçat de 2 tub d90		1,000	13,50	0,40		5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,200

10 U27104 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment panot vorera Av. Barcelona per traçat de 2 tubs d90		1,000	12,00	0,60		7,200	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot vorera Av.Barcelona-Crta. Manresa per traçat de 2 tub d90		1,000	13,50	0,60		8,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,300

11 PBB7-SO01 u Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	crta. Manresa Sud - avda. BCN		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	crta. Manresa Nord - avda. BCN		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 PBB7-BR01 u Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	crta. Manresa Sud - avda. BCN		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	crta. Manresa Nord - avda. BCN		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

13 SEM0-IMP1 u Imprevistos a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	07	TRAMO CARRETRA DE MANRESA ENTRE CAPELLADES Y CANALETES
NIVELL 3	01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	0,80	2,45		3,920	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,40	1,80		4,320	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,00	2,10		21,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	39,00	0,65		25,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,590

2 U24190 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	22,30	2,50		55,750	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,30	2,50		30,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,500

3 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	0,80	2,45	0,15	0,590	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,40	1,80	0,15	1,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,00	2,10	0,15	3,150	C#*D#*E#*F#
4			1,000	39,00	0,65	0,15	3,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,840

4 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00			2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,30			2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,300

5 U24067 ML ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	2,50			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	22,30			22,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,300

6 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 U24056 UT DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	39,00	3,35		130,650	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,00	2,10		21,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 151,650

9 U29360 UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

10 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

11 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 U24104 M3 EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,00	0,40	0,30	0,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,480

13 U32503 UT PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

14 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

15 U32406 ML CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	27,00			81,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#
3			6,000	1,50			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 94,000

16 U32240 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

17 8888CONT UT RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

18 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	0,80	2,45	0,15	0,590	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,40	1,80	0,15	0,650	C#*D#*E#*F#

3		1,000	10,00	2,10	0,15	3,150	C#*D#*E#*F#
4		1,000	39,00	0,65	0,15	3,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,190**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 07 TRAMO CARRETRA DE MANRESA ENTRE CAPELLADES Y CANALETES
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram vorera		1,000	39,00	0,65	0,20	5,070	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,00	2,00	0,20	4,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,00	2,70	0,20	1,080	C#*D#*E#*F#
4	Tram asfalt		1,000	36,90	2,50	0,50	46,130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,280**

2 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	39,00	3,35		130,650	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,00	2,10		21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **151,650**

3 U27059JR ML Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,80			3,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,20			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

4 U271528R M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	39,00	2,85		111,150	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,00	2,10		21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,150**

5 U279828R ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	39,00			39,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

6 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00			2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,30			2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,300**

7 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,00			2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,30			2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,300**

8 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 08 LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta.Manresa		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Odena		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,00			11,000	C#*D#*E#*F#
4	C/Canaletas		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

2 U24067 ML ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av.Mestre Muntaner		1,000	66,00			66,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	55,00			55,000	C#*D#*E#*F#
3	Illetes Av.Catalunya		2,000	12,00			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **145,000**

AMIDAMENTS

3 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta:Manresa		1,000	5,00	1,00		5,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Mestre Muntaner		1,000	55,00	1,50		82,500	C#*D#*E#*F#
3	C/Caneletas		1,000	28,00	4,00		112,000	C#*D#*E#*F#
4	C/Odena		1,000	8,00	2,00		16,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,00	3,00		6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **221,500**

4 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ctra:Manresa		1,000	1,50			1,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	24,00			24,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	24,00			24,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
5	C/Mestre Muntaner		1,000	100,00			100,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	66,00			66,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
9	Illetes Av.Catalunya		1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	5,50			5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **246,500**

5 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ctra.Manresa		1,000	24,00	8,00		192,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Mestre Muntaner		1,000	66,00	4,00		264,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,00	0,60		12,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,00	0,70		7,700	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,00	6,00		48,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,00	1,20		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **535,700**

6 U24190 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Illetes AV.Catalunya		1,000	12,00	6,00		72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,000**

7 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

1	Ctra.Manresa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Mestre Muntaner		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

8 U38489 UT RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

9 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		1,000	168,95			168,950	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **168,950**

10 U24500 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		1,000	42,24			42,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,240**

11 U24501 M3 TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		1,000	42,24			42,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,240**

12 U24660 M3 TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	42,24			42,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,240**

13 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	184,55			184,550	C#*D#*E#*F#
2			-1,000	53,04			-53,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **131,510**

14 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER

DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 U24056 UT

DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

16 U29360 UT

EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Previsió nous embornals		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

17 U29007 UT

CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Previsió nous embornals		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

18 U24108 M3

EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió conexió nous embornals		4,000	6,00	0,50	1,30	15,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,600**

19 U24601 M3

REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	6,00	0,50	0,90	10,800	C#*D#*E#*F#
2	Previsió nous embornals							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,800**

20 U29315 ML

SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA

COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió nous embornals		4,000	6,00			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 08 LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3 02 PAVIMENTACION

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta:Manresa		1,000	5,00	1,00		5,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	24,00	8,00		192,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Mestre Muntaner		1,000	55,00	1,50		82,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,00	4,00		264,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	20,00	0,60		12,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	11,00	0,70		7,700	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,00	6,00		48,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	10,00	1,20		12,000	C#*D#*E#*F#
9	Caneletas		1,000	28,00	4,00		112,000	C#*D#*E#*F#
10	C/Odena		1,000	12,00	3,50		42,000	C#*D#*E#*F#
11	Illetes Av.Catalunya		1,000	12,00	6,00		72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **849,200**

2 U279828R ML

SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta.Manresa		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Mestre Muntaner		1,000	111,00			111,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	57,00			57,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
6	C/Odena		1,000	11,00			11,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **217,000**

3 U27174 ML

VORADA RECTA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25, DE BREINCO O SIMILAR, DE 25x28 CM, COL.LOCADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I REJUNTAT DE PECES AMB MORTER M-40A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Illetes Av.Catalunya		2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,00			2,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,50			5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,500**

4 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	24,00			24,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,50			6,500	C#*D#*E#*F#
3			2,000	15,50			31,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,00			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,500**

5 U27165 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Odena		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 U27191 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril bici		1,000	47,00			47,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,40			4,800	C#*D#*E#*F#
5			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
6	Canaletes		1,000	44,00			44,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	13,00			13,000	C#*D#*E#*F#
8	Altres		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	11,50			23,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	11,00			22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **181,800**

7 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	26,00			26,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	115,00			115,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

8 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			1,000	26,00			26,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	115,00			115,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

9 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta.Manresa		1,000	24,50	5,40		132,300	C#*D#*E#*F#
2			1,000	17,00	1,40		23,800	C#*D#*E#*F#
3	C/Mestre Muntaner/ Carril bici		1,000	79,00	2,40		189,600	C#*D#*E#*F#
4	Vorera Canaletes		1,000	28,00	4,00		112,000	C#*D#*E#*F#
5	C/Odena		1,000	10,00	3,00		30,000	C#*D#*E#*F#
6			0,500	9,00	2,00		9,000	C#*D#*E#*F#
7	Illetes		1,000	8,50	6,20		52,700	C#*D#*E#*F#
8	Franges direccionals		1,000	12,00	0,80		9,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	15,00	0,80		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **571,000**

10 U27066 ML ESCOSSELL DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, AMB ANCORATGES CADA 50 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 A 30 CM DE GRUIX. INCLOU LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbres Caneletes		14,000	2,00			28,000	C#*D#*E#*F#
2			14,000	1,60			22,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,400**

11 U27105 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Odena		1,000	10,00	3,00		30,000	C#*D#*E#*F#
2			0,500	8,00	2,00		8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,000**

12 U271528R M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta.Manresa		1,000	24,50	5,50		134,750	C#*D#*E#*F#
2			1,000	17,00	1,60		27,200	C#*D#*E#*F#
3	Mestre Muntaner		1,000	7,10	4,10		29,110	C#*D#*E#*F#
4	Illetes		1,000	6,00	5,00		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **221,060**

13 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

14 8888PV40 M2 PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ctra.Manresa		1,000	12,00	0,80		9,600	C#*D#*E#*F#
2	Mestre Muntaner		1,000	15,00	0,80		12,000	C#*D#*E#*F#
3	Illeta		1,000	5,00	0,80		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,600**

15 8888PV20 M2 PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Crta.Manresa		1,000	5,60	0,60		3,360	C#*D#*E#*F#
2	Mestres Muntaner		1,000	7,10	0,60		4,260	C#*D#*E#*F#
3	Illetes		2,000	8,30	0,60		9,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,580**

16 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril bici		1,000	71,00	2,40		170,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,50	2,40		13,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **183,600**

17 U27670 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE BASE VARIABLE DE 5-10 CM DE GRUIX, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canaletes		0,600	20,00	8,50		102,000	C#*D#*E#*F#
2			0,600	41,00	7,50		184,500	C#*D#*E#*F#
3			0,600	13,00	4,00		31,200	C#*D#*E#*F#
4			0,600	8,00	4,00		19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **336,900**

18 U27954 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril bici		1,000	71,00	2,70		191,700	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,50	1,75		7,880	C#*D#*E#*F#
3	Illetes		1,000	5,50	2,60		14,300	C#*D#*E#*F#

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

4	Canaletes	1,000	20,00	8,50		170,000	C#*D#*E#*F#
5		1,000	41,00	7,50		307,500	C#*D#*E#*F#
6		1,000	13,00	4,00		52,000	C#*D#*E#*F#
7		1,000	8,00	4,00		32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **775,380**

19 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

20 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

21 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

22 8888SUP UT Suport d'alumini extrusionat de 125mm de diàmetre, per a senyals de trànsit col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

23 U29060 ML DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	37,00			37,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

24 U27350 M2 FELTRE FILTRANT I ANTICONTAMINANT TIPUS GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ DE 140 GR/M2. S'INCLOU RETALLS I CAVALCAMENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	37,00	1,50		55,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,00	1,50		18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,500

25 8888CDR M3 CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	37,00	1,35	0,20	9,990	C#*D#*E#*F#
2			0,500	14,00	3,60	0,20	5,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,030

26 U37215 UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80CM I 60CM D'ALÇADA, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR, FIXADA MECÀNICAMENT SOBRE EL PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 08 LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3 03 REMODELACION ALUMBRADO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U32801	UT	RETIRADA DE PAL DE SERVEIS (ENLLUMENAT, TELEFONIA,...) ANCORAT A TERRA D'ALÇADA SUPERIOR A 5M. TALLANT ELS ESPARRECS O ELIMINANT LA FUSTA SOTERRADA, DEIXANT EL PAVIMENT EN LES MATEIXES CONDICIONS QUE LA RESTA.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2 8684REP1 ut CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	75,00			75,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 95,000

4 U32503 UT PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5 8684UCLM1 UT COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols per il·luminar la rotonda.		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 8684UCLM2 UT COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3100 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-3145 TA, DE 4.5m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.0m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (50X50X70CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ DOBLE VERTICAL PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols per il·luminar carril bici dintre aparcament Canaletes		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

7 8684ULMN1 UT SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 24W (24 LEDs a 300mA)3.200lm , AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ VERTICAL EN 'V', Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols per il·luminar la rotonda.		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

8 8684ULMN3 UT SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols per il·luminar carril bici dintre aparcament Canaletes		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 EH12CU26 u Instal·lació de projector sobre columna cilíndrica, fins a 8m d'alçada, SENSE subministrament, el subministrament del projector el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons

s'estipuli amb la DF.
Projector Novatilu APMS60 A4 3 P.MILAN S 60 A4 3000K o equivalent.
El projector s'aportarà amb la programació d'horari de funcionament pre programat de fàbrica segons instruccions de la DF. Inclou connexions elèctriques a lluminària.Totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicats a columna de 12m a parterre sobre Av. Catalunya.		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Nota. El subministrament el realitza l'Ajuntament.							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

10 FG31U001 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 3x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dintre de :							C#*D#*E#*F#
2	-Columnes de 10m (JUNIOR GEN4 53W)		2,000	1,00	10,00		20,000	C#*D#*E#*F#
3	-Columnes de 4,5m (JUNIOR GEN4 23W)		5,000	1,00	5,00		25,000	C#*D#*E#*F#
4	-Columna de 12m (PROJECTORS MILAN)		1,000	5,00	12,00		60,000	C#*D#*E#*F#
5	-Columna de 7m (LLUMINÀRIES MILAN)		2,000	1,00	7,00		14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **119,000**

11 U32406 ML CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Traçats per:							C#*D#*E#*F#
2	-Columnes de 10m (JUNIOR GEN4 53W)		1,000		20,00		20,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000		5,00		5,000	C#*D#*E#*F#
4	-Columnes de 4,5m (JUNIOR GEN4 23W)		1,000		120,00		120,000	C#*D#*E#*F#
5	-Columna de 12m (PROJECTORS MILAN). A justificar.		1,000		90,00		90,000	C#*D#*E#*F#
6	-Columna de 7m (LLUMINÀRIES MILAN)		1,000		30,00		30,000	C#*D#*E#*F#
7	A justificar.		1,000		50,00		50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **315,000**

12 BG32U003 ML Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 16mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna de semàfors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dintre de columnes							C#*D#*E#*F#
2	-Columnes de 10m (JUNIOR GEN4 53W)		2,000	1,50			3,000	C#*D#*E#*F#
3	-Columnes de 4,5m (JUNIOR GEN4 23W)		5,000	1,50			7,500	C#*D#*E#*F#
4	-Columna de 12m (PROJECTORS MILAN)		1,000	1,50			1,500	C#*D#*E#*F#
5	-Columna de 7m (LLUMINÀRIES MILAN)		2,000	1,50			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

13 EG380903 m Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Traçat pas de carrer a Marcel. Champ.		1,000	18,00			18,000	C#*D#*E#*F#
2	Traçats per:							C#*D#*E#*F#
3	-Columnes de 10m (JUNIOR GEN4 53W)		1,000		20,00		20,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000		5,00		5,000	C#*D#*E#*F#
5	-Columnes de 4,5m (JUNIOR GEN4 23W)		1,000		70,00		70,000	C#*D#*E#*F#
6	-Columna de 12m (PROJECTORS MILAN). A justificar.		1,000		90,00		90,000	C#*D#*E#*F#
7	-Columna de 7m (LLUMINÀRIES MILAN)		1,000		20,00		20,000	C#*D#*E#*F#
8	A justificar.		1,000		20,00		20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **243,000**

14 FHM3UL8B u Instal·lació de columna troncocónica d'acer galvanitzat, sense braç, per lluminària vial, SENSE subministrament, el subministrament el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF.
Les dades de la columna i braç a instal·lar una vegada aportats són les següents: -Columna troncocónica de 7m d'alçada, de 60mm de diàmetre, amb cim sense tapar, per acoblament de lluminària ,MILAN. Amb pletina inferior de 400x400mm, perns M18x500mm amb volanderes i femelles, anell de reforç i 4 cartel·les de reforç. La columna serà model TRONCOCÓNICA de Novatilu Light o equivalent
La DF podrà aportar els perns d'ancoratge galvanitzats i la plantilla prèviament a les columnes per preparar els bassaments.
Molt important, han de restar les cartel·les i l'anell de reforç de la columna amagades per tant, no vistes (per això la punta final dels perns restaran a 15cm per sota del paviment d'acabat).
Totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A xamfrà de sortida Canaletas i entrada a Odena.		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 08 LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3 04 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PBB7-BR01 u Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

	2	Sud		1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 FG31U011 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per connexions a nous semàfors pelícans per bicis des de vianants existents.		2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 SEM0-IMP1 u Imprevistos a justificar

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 8888SC1 UT TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tala o desplaçament fet per brigada municipal		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc superfície vorera actual amb rigola							C#*D#*E#*F#
2	sup. acad		1,000	152,60			152,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **152,600**

3 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a renovar		1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
2	Rigola nova pas vianants		1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,32			0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,640**

4 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a renovar		1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
2	Rigola nova pas vianants		1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VIANANTS		1,000	353,10		0,38	134,180	C#*D#*E#*F#
2			1,000	13,25		0,38	5,040	C#*D#*E#*F#
3	VORERA ACTUAL GUIMARAES ENDERROCADA		-1,000	1,65	7,80	0,38	-4,890	C#*D#*E#*F#
4	SOTA VORERA ACTUAL ENDERROCADA AV.CAT		-1,000	4,50	4,70	0,38	-8,040	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,50	4,70	0,15	3,170	C#*D#*E#*F#
6	CANAL NORD							C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,00	2,00	0,35	4,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	20,00	2,00	0,35	14,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,40	1,50	0,35	3,360	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,40	2,80	0,35	6,270	C#*D#*E#*F#
11			1,000	50,00	0,60	0,35	10,500	C#*D#*E#*F#
12	CONNEXIÓ EST		1,000	5,00	1,00	0,35	1,750	C#*D#*E#*F#
13	ENLLAÇ CARRIL		1,000	34,00	2,80	0,38	36,180	C#*D#*E#*F#
14	JARDINERIA		1,000	94,00		0,15	14,100	C#*D#*E#*F#
15	EXTERIOR (SOTA VORERERA ENDERROCADA)		1,000	142,60		0,38	54,190	C#*D#*E#*F#
16	INTERIOR							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **274,010**

6 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUP. ACTUACIÓ NOVA CAD							C#*D#*E#*F#
2	VIANANTS		1,000	353,10			353,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	13,25			13,250	C#*D#*E#*F#
4	VORERA ACTUAL GUIMARAES ENDERROCADA		-1,000	1,65	7,80		-12,870	C#*D#*E#*F#
5	CANAL NORD							C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,00	2,00		12,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	20,00	2,00		40,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,40	1,50		9,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,40	2,80		17,920	C#*D#*E#*F#
10	ENLLAÇ CARRIL		1,000	34,00	2,80		95,200	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,00	1,00		5,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	50,00	0,60		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **563,200**

7 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS

DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1								C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 U24108 M3 EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos instal		1,000	8,00	0,40	0,20	0,640	C#*D#*E#*F#
2			1,000	13,00	0,40	0,20	1,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,00	0,20	0,20	0,320	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,00	0,20	0,20	0,120	C#*D#*E#*F#
5			1,000	10,00	0,20	0,20	0,400	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,00	0,20	0,20	0,400	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,80	0,40	0,20	0,220	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,80	0,20	0,20	0,110	C#*D#*E#*F#
9	Vorada		1,000	4,00	0,20	0,20	0,160	C#*D#*E#*F#
10	POUS							C#*D#*E#*F#
11	GUIMARAES		1,000	1,50	1,50	1,10	2,480	C#*D#*E#*F#
12	AV. CAT. NORD		1,000	1,50	1,50	1,10	2,480	C#*D#*E#*F#
13	AV. CAT EST		1,000	5,00	1,00	1,20	6,000	C#*D#*E#*F#
14	ZONA ENJARDINADA							C#*D#*E#*F#
15	EXTERIOR		1,000	2,00	1,50	1,10	3,300	C#*D#*E#*F#
16	INTERIOR		1,000	1,50	1,50	1,10	2,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,150**

9 U24660 M3 TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MOVIMENTS TERRES		1,000	173,00			173,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,42			3,420	C#*D#*E#*F#
3	ESP		1,000	176,42	0,25		44,110	C#*D#*E#*F#
4	CAPA SUPERFICIAL RESTO		-1,000	353,10	0,08		-28,250	C#*D#*E#*F#
5			-1,000	13,25	0,08		-1,060	C#*D#*E#*F#
6	CAL CONSIDERAR ESPONJAMENT AL PREU							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **191,220**

10 8888RPF M PERFILAT DE CANAL EN U O V AMB RETROEXCAVADORA O GIRATÒRIA PETITA. INCLOU:
. NETEJA I BUIDAT DE CANALS ACTUALS DE DRENATGE
. RECOMPOSICIÓ DE VOLUM DE SECCIÓ TRANSVERSAL DES D'ARESTA SUPERIOR DE NOU PAVIMENT FINS A COTA FINAL SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. 39ML AL NORD DEL NOU ESPAI PAVIMENTAT I 50ML DE NETEJA DE V EXISTENT A PEU DE TALÚS
. REPARTIMENT DE TERRES SOBRANTS PER LA ZONA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SI CANAL AMB TERRES							C#*D#*E#*F#
2	Tram avall Av.Catalunya peu de talús V		1,000	50,00			50,000	C#*D#*E#*F#
3	SI CANAL AMB GRAVES, PERFILAT SEGONS EXCAVACIÓ I PICONATGE							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 02 PAVIMENTACION

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUP. ACTUACIÓ NOVA CAD							C#*D#*E#*F#
2	VIANANTS		1,000	353,10			353,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	13,25			13,250	C#*D#*E#*F#
4	VORERA ACTUAL GUIMARAES ENDERROCADA		-1,000	1,65	7,80		-12,870	C#*D#*E#*F#
5	SOTA VORERA ACTUAL ENDERROCADA AV.CAT		-1,000	4,50	4,70		-21,150	C#*D#*E#*F#
6	CANAL NORD							C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,00	2,00		12,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	20,00	2,00		40,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,40	1,50		9,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,40	2,80		17,920	C#*D#*E#*F#
11			1,000	50,00	0,60		30,000	C#*D#*E#*F#
12	CONNEXIÓ EST		1,000	5,00	1,00		5,000	C#*D#*E#*F#
13	CANALS PENDENT D'AFEGIR GRAVA 15CM ACABAT							C#*D#*E#*F#
14	POUS							C#*D#*E#*F#
15	GUIMARAES		1,000	1,50	1,50	5,00	11,250	C#*D#*E#*F#
16	AV. CAT. NORD		1,000	1,50	1,50	5,00	11,250	C#*D#*E#*F#
17	AV. CAT EST		1,000	5,00	1,00	5,00	25,000	C#*D#*E#*F#
18	ENLLAÇ CARRIL		1,000	34,00	2,80		95,200	C#*D#*E#*F#
19	ZONA ENJARDINADA							C#*D#*E#*F#
20	EXTERIOR		1,000	2,00	1,50		3,000	C#*D#*E#*F#
21	INTERIOR		1,000	1,50	1,50		2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **594,800**

2 U27106 M2 PAVIMENT DE SAULó GARBELLAT, AMB UN GRUIX DE 15 CM S'INCLOU EL REGATGE I PICONATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ÀMBIT PROPER OBRA I CANAL A BUIDAR							C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,00	7,20		360,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **360,000**

3 U27047 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUP. ACTUACIÓ NOVA CAD							C#*D#*E#*F#
2	VIANANTS		1,000	353,10			353,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	13,25			13,250	C#*D#*E#*F#
4	VORERA ACTUAL GUIMARAES ENDERROCADA		-1,000	1,65	7,80		-12,870	C#*D#*E#*F#

5	CONNEXIO CARRIL BICI REDUCTORS INTERIORS	2,000	2,50	0,30		1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 354,980

4 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PASSATUBS DE 90		2,000	8,00			16,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,00			6,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,00			6,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	8,00			16,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	3,00			6,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	13,00			26,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000	10,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 99,000

5 U29060 ML DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DREN RANURAT 160		1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	13,00			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

6 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPAI VIANANTS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA CB INCLOSA EN CARRIL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 8888GRV1 m3 GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACABAT CANAL EN CONTACTE AMB ZONA VIANANTS		1,000	6,00	2,00	0,15	1,800	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,00	2,00	0,15	6,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	6,40	1,50	0,15	1,440	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,40	2,80	0,15	2,690	C#*D#*E#*F#
5	CONNEXIO EST		1,000	1,00	1,00	0,15	0,150	C#*D#*E#*F#
6	TRAM NORD GUMARAES		1,000	4,00	2,00	0,15	1,200	C#*D#*E#*F#
7	LATERAL NORD VIANANTS		1,000	20,00	2,00	0,15	6,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,80			0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,080

8 U279828R ML SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a renovar		1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
2	Retorn interior		1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,500

9 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a renovar		1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
2	Rigola nova pas vianants		1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

10 U27198 ML VORADA EN TRAMS RECTES O CORBATS, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS TAULÓ, DE 15 X 25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LÍMITS EXT		1,000	1,55			1,550	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,83			3,830	C#*D#*E#*F#
5			1,000	24,00			24,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,60			1,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,80			4,800	C#*D#*E#*F#
8			1,000	7,20			7,200	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,09			0,090	C#*D#*E#*F#
10	LÍMITS INT		1,000	2,48			2,480	C#*D#*E#*F#
11			1,000	24,00			24,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,05			2,050	C#*D#*E#*F#
13			1,000	0,65			0,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,650

11 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a renovar		1,000	10,50			10,500	C#*D#*E#*F#
2	Rigola nova pas vianants		1,000	9,50			9,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

12 8888LLAMB m2 PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR, SOBRE LLIT DE MORTER FRESC 1:4 ELABORAT A OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L DE 3-4CM DE GRUIX I AMB EMPOLVORADA DE CIMENT PÒRTLAND PREVI A COL.LOCACIÓ DE PEÇA, IGUALACIÓ DEL PAVIMENT I REJUNTAT AMB PRIMERA BEURADA LÍQUIDA DE MESCLA DE CIMENT PÒRTLAND I SORRA FINA DE BELLPUIG AMB PETITA PROPORCIÓ, AMB PENETRACIÓ FINS A BASE DE JUNTA, NETEJA DE SUPERFÍCIE DE PEÇA MANUAL I AMB AIGUA SENSE PRESSIÓ I SEGON REJUNTAT AMB SORRA FINA DE BELLPUIG FINS A REBLERT DE JUNTA. NETEJA DE PECES DE LLAMBORDA SI ÉS NECESSARI EN ACABAR LES OPERACIONS DE REJUNTAT. LLAMBORDA

20X10X8CM MODEL TERANA DE BREINCO O EQUIVALENT, COLOR IDEM EXISTENT (MEDITERRANI/DESERT/CORTEN)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUMIARAES AMB APARELL SEGONS DG		1,000	3,40	3,20		10,880	C#*D#*E#*F#
2	AV.CATALUNYA		1,000	9,00	2,50		22,500	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	0,80	2,50		-2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,380**

13 U27105 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pr		1,000	1,65			1,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,650**

14 8888PV20 M2 PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LÍMITS PAVIMENTS VIANANTS		3,000	2,50	0,20		1,500	C#*D#*E#*F#
2	CONNEXIÓ CARRIL BICI FRANGES AVANÇADES 5M A PAS DE VIANANTS		2,000	2,50	0,20		1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,500**

15 U271528R M2 PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ÀREA BRUTA CAD		1,000	353,10			353,100	C#*D#*E#*F#
2	RESTO ALTRES INCLOSOS							C#*D#*E#*F#
3	Crossing		-1,000	20,40			-20,400	C#*D#*E#*F#
4	Llamborda		-1,000	31,38			-31,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **301,320**

16 8888PV40 M2 PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUIMARAES		1,000	6,85	0,80		5,480	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,10	0,80		2,480	C#*D#*E#*F#
3	AV.CATALUNYA		1,000	10,90	0,80		8,720	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,55	0,80		2,840	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,10	0,80		0,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,400**

17 8888PVGR m2 PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB MORTER PROPAM REPAR 40 O EQUIVALENT, ELABORAT A L'OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AREÀ CAD		1,000	13,30			13,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,300**

18 8888CDR M3 CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUIMARAES		1,000	3,50		0,15	0,530	C#*D#*E#*F#
2	INTERIOR CANAL		1,000	6,80	1,50	0,15	1,530	C#*D#*E#*F#
3	INTERIOR DIPÒSIT I ARBRE		1,000	19,30		0,15	2,900	C#*D#*E#*F#
4	CATALUNYA		1,000	5,00		0,15	0,750	C#*D#*E#*F#
5	-SUP ACAD-							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,710**

19 8888ENC M2 ENcofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia ,etàl.lics de directricus corba, recuperables i amb matavius superior apagat amb talotxa de mínim 1cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	INTERIOR		1,000	32,00		0,15	4,800	C#*D#*E#*F#
2	DIRECTRIU MITJA 34.02							C#*D#*E#*F#
3	EXTERIOR		1,000	35,90		0,15	5,390	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,190**

20 U29020 M3 ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Espai enjardinat		1,000	5,78			5,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,780**

21 8888PVFROX m2 PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB ACABAT A L'ÒXID
PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15CM DE GRUIX AMB FIBRES HA-30/B/20/IIA+E, AMB ENCENALLS DE FIBRES DE POLIPROPILÈ A 600G/M3, ENGRAELLAT 20X30 D5 D'ACER B-500, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC O DIRECTE DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, I ACABAT REMOLINAT MANUAL I MECÀNIC AMB ADDICIÓ DE 2KG/M2 DE CIMENT PÒRTLAND, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT
COMPRÈN TALL DE JUNTES A 1/3 DE GRUIX EN TRAMS INFERIORS A 20M2, REGAT DE CURA CADA MENYS DE 4/8H DURANT 72H I PART PROPORCIONAL D'ENCOFRATS LATERALS AMB MATAVIUS
S'INCLOUEN TOTS ELS ELEMENTS AUXILIARS I MITJANS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS DOCUMENTACIÓ I INDICACIONS DE DF, TAMBÉ NETEJA FINAL O PROTECCIÓ D'ALTRES SUPERFÍCIES SI ES EL CAS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLAÇ CARRIL ACAD		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

22 U27950 M2 AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	84,50			84,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,500

23 U27983 M2 PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, DE 15CM DE GRUIX, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRAT MECÀNIC. S'AFEGIRÀ 4KG/M2 DE POLS DE QUARS, REMOLINAT MECÀNIC I ACABAT ESTRIAT, TALLAT DE JUNTS EN FRESC EN SUPERFÍCIES DE 20M2 MÀXIM, O DISTÀNCIES SUPERIORS A 5M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	84,50			84,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,500

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 03 REMODELACION ALUMBRADO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 U32815 UT DESMUNTATGE i RETIRADA DE SUPORTS DE LLUMENERES DE QUALSEVOL TIPUS (COLUMNES, BÀCULS, BRAÇ DE FAÇANA, ETC..), INCLOENT DESCONNEXIÓ, TALLAT DELS ESPÀRRECS, DEMOLICIÓ DE LA BASE DE FORMIGÓ, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS RESIDUS GENERATS, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	90,00			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

4 U32503 UT PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 8684UCLM1 UT COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 8684ULMN3 UT SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 U32406 ML CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

8 FHM1U018 u Columna cilindrica multifocus de planxa d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix de galvanitzat superior a 75 micres, suports per 5 projectors, 12 metres d'alçada, anells per ancoratge de projectors a diferents alçades segons especificacions de DF (a plànol de projecte es grafia el sentit de projecció de cada projector ubicat a aquesta columna). Amb base pletina, cartel·les, junta tórica móvil adapatable al terreny i plantilla amb 4 perns d'ancoratge, dues portel·les a la part inferior, col.locada sobre dau de formigó, model PRIM o equivalent. Totalment instal·lada. Inclou transport, grua i col·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicada a parterre sobre Av. Catalunya.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 04 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PBB7-BR01 u Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 FG31U011 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per connexions a nous semàfors pelícans per bicis des de vianants existents.		2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 SEM0-IMP1 u Imprevistos a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0A TRAMO CRUCE LECCO - GUIMARAES
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZMERCE0001	UT	PROVISIONAL DE REG CONJUNT D'ACTUACIONS NECESSÀRIES PER RECONSTRUIR LA INSTAL·LACIÓ DE REG. COMPRÈN DESMUNTATGE DEL REG ACTUAL I POSTERIOR MUNTATGE PER ABASTIR LA ZONA DEL PARTERRE RESULTANT DESPRÉS DE LA IMPLANTACIÓ DEL CARRIL BICI. INCLOU, EINES, MÀ D'OBRA, MATERIAL I MITJANS AUXILIARS INCLOSOS PER A DEIXAR LA PARTIDA COMPLETAMENT ACABADA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ederroc superfície vorera de formigó carrer Lecco							C#*D#*E#*F#
2	sup. acad		1,000	2,86			2,860	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,860**

3 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada a eliminar carrer Lecco Nord		1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
2	Vorada a eliminar carre Lecco Sud		1,000	3,60			3,600	C#*D#*E#*F#
3	tram gual							C#*D#*E#*F#
4	Vorada a eliminar carrer Lecco Nord		1,000	0,40			0,400	C#*D#*E#*F#
5	Vorada a eliminar carre Lecco Sud		1,000	0,40			0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,800**

4 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	61,00		0,40	24,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,400**

5 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000			24,40	24,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,400**

6 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	61,00			61,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **61,000**

7 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 U38479 UT RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL

PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,20			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,600**

10 U24190 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,40	1,20		2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,880**

11 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0A TRAMO CRUCE LECCO - GUIMARAES
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	58,00			58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

2 U27433 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	58,00			58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

3 U27191 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Límit paterre i l'asfalt		1,000	51,00			51,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,000**

4 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	58,00			58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

5 U27950 M2 AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram asfaltat zona interior parterre		1,000	58,00			58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

6 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola ampliació pas vianants carrer Lecco		1,000	3,60			3,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

7 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola ampliació pas vianants carrer Lecco		1,000	3,60			3,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

8 U27163 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES AMB PECES INTERIOR FORMAT FILERA DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX, i A LA FILER EXTERIOR COSTAT CALÇADA DE 60CM D'AMPLADA PEÇES DE GRANET AMB TACS DE RELLEU TAMBÉ SOBRE LLIT DE FORMIGÓ. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lecco sud		1,000	3,60			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,600**

9 U27167 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lecco sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 U271628R ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, AMB LA FRANJA INFERIOR DE 60CM D'AMPLADA AMB TACS DE RELLEU, COL.LOCADES AMB MORTER PASTAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27162b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lecco nord		1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,400**

11 U27166 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lecco nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	senyal desplaçada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 8888PAP1 UT RECOL.LOCACIÓ DE PAPERERA PROCEDENT D'APLEGAMENT A NOVA POSICIÓ, INCLOENT PETIT MATERIAL NECESSARI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prev		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0B TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3 01 IMPLANTACIÓ I PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre zona avinguda Països Catalans		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Escosells zona C. Joan Serra i Constansó		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 U38479 UT RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants sud Av. Països Catalans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 U38489 UT RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants sud Av. Països Catalans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Pas de vianants nord Av. Països Catalans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Prohibit aparcar Av Països Catalans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Pas de vianants c. Salvador Espriu Av Països Catalans		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

4 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NIVELL 3 02 ENDERROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	8888PECG	ML	Desmuntatge i recuperació de peça de granet per ampliació de gual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,40			0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,400

2 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av Països Catalans							C#*D#*E#*F#
2	Pas de viannats nord		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
3	Pas de viannats sud		3,400				3,400	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-est		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà sud-oest		37,000				37,000	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-oest		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
8	Xamfrà nord-est		16,680				16,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,080

3 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av Països Catalans vorera nord		1,000	116,00			116,000	C#*D#*E#*F#
2	Av Països Catalans vorera sud		1,000	4,30			4,300	C#*D#*E#*F#
3	C. Salvador Espriu		1,000	140,00			140,000	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-est		1,000	31,00			31,000	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà sud-oest		1,000	85,27			85,270	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-oest		1,000	35,97			35,970	C#*D#*E#*F#
8	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 465,070

4 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	30,00			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

5 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	31,00			31,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,000

6 U24056 UT DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 U38476 UT ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 8888SC1 UT TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0B TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3 03 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deplaçament FONT		1,000	5,00	0,40	1,20	2,400	C#*D#*E#*F#
2	Desplaçament LLUMINÀRIA							C#*D#*E#*F#
3	Av. Països Catalans		1,000	4,00	0,40	1,20	1,920	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu		1,000	5,00	0,40	1,20	2,400	C#*D#*E#*F#
5	Sanejamnet Xamfrà C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó		1,000	3,50	0,80	1,20	3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,080

2 U24600 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM, inclou el repàs de

fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deplaçament FONT		1,000	5,00	0,40	1,20	2,400	C#*D#*E#*F#
2	Desplaçament LLUMINÀRIA							C#*D#*E#*F#
3	Av. Països Catalans		1,000	4,00	0,40	1,20	1,920	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu		1,000	5,00	0,40	1,20	2,400	C#*D#*E#*F#
5	Sanejamnet Xamfrà C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó		1,000	3,50	0,80	1,20	3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,080

3 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre C. Salvador Espriu		1,000	25,00		0,40	10,000	C#*D#*E#*F#
2	Paterre Av Països Catalans		1,000	20,00		0,40	8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

4 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre C. Salvador Espriu		1,000	25,00		0,40	10,000	C#*D#*E#*F#
2	Paterre Av Països Catalans		1,000	20,00		0,40	8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

5 U24300 m2 Esbrossada de plantes i herbes en interiors/exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa <= 150 cm i càrrega sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre C. Salvador Espriu		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Paterre Av Països Catalans		1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0B TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3 04 M INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 U32241 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Av. Països Catalans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu		1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Av. Països Catalans		1,000	3,50			3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,500

5 8888CAB ML CABLE CONDUCTOR DE COURE DE TENSIO ASSIGNADA 0,6/KV DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA une 21123-2- UNIPOLAR , DE SECCIÓ 1X50MM2, AMB COBERTA DE CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS NORMA UNE-EN 50575, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu		8,000	7,50			60,000	C#*D#*E#*F#
2	incrementar pes conexions		8,000	1,50			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

6 U32503 UT PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__

Capítol 0B TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3 05 PAVIMENTS, LÍMITS I ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P967-RR03	m	Recuperació i reposició de peces de vorada de formigó o de pedra natural en zona ajaardinada. Arrencada de vorada de recta de formigó o pedra natural, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. Comprèn talls amb disc per a definir límits d'enderroc. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Col.locació de la vorada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Tot acabat i rematat. Inclou la Càrrega, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de dimensions adequades Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1.48T/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre Av Països Catalans		1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#
2	Parterre C. Salvador Espriu		1,000	12,50			12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,500**

2 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram carril bici parterre ajardinat C. Salvador Espriu		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram pas vianants paterre ajardinat Av. Països Catalans		1,000	19,50			19,500	C#*D#*E#*F#
3	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà sud-est		1,000	51,13			51,130	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-oest		1,000	85,27			85,270	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà nord-oest		1,000	35,97			35,970	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **269,400**

3 U27420 M2 SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL, TIPUS ZN-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram carril bici parterre ajardinat C. Salvador Espriu		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram pas vianants paterre ajardinat Av. Països Catalans		1,000	19,50			19,500	C#*D#*E#*F#
3	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà sud-est		1,000	51,13			51,130	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-oest		1,000	85,27			85,270	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà nord-oest		1,000	35,97			35,970	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

TOTAL AMIDAMENT **269,400**

4 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	51,13			51,130	C#*D#*E#*F#
3	Xamfrà sud-oest		1,000	85,27			85,270	C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà nord-oest		1,000	35,97			35,970	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **224,900**

5 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre a asfaltar C. Salvador Espriu		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Parterre a pavimentar Av. Països Catalans		1,000	19,50			19,500	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"		4,450				4,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,950**

6 U27950 M2 AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterre a asfaltar C. Salvador Espriu		1,000	25,00			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Pas de cianants a asfaltar Av Països Catalans		1,000	68,29			68,290	C#*D#*E#*F#
3	Vorera a asfaltar C. Salvador Espriu		1,000	132,55			132,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **225,840**

7 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	30,00			30,000	C#*D#*E#*F#
3	Xamfrà sud-oest		1,000	22,00			22,000	C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà nord-oest		1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **112,030**

8 U27165 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gual Sud Tram Av. Països Catalans		1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,400**	

9 U27167 UT

CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gual Sud Tram Av. Països Catalans		1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,400**	

10 U27191 ML

VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1r Tram pas Vianants Av Països Catalans		8,530				8,530	C#*D#*E#*F#
2			24,450				24,450	C#*D#*E#*F#
3	2º Tram paterre font		28,730				28,730	C#*D#*E#*F#
4	3º Tram C.Salvador Espriu		132,000				132,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**193,710**	

11 U27105 M2

PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av. Països Catalans pas de vianants nord		1,000	63,26			63,260	C#*D#*E#*F#
2	C. Salvador Espriu Lateral carril bici		1,000	13,17			13,170	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**76,430**	

12 U27093 M2

PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 8 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	51,13			51,130	C#*D#*E#*F#
3	Xamfrà sud-oest		1,000	85,27			85,270	C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà nord-oest		1,000	35,97			35,970	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà nord-est		1,000	52,53			52,530	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**224,900**	

13 P9E1-DMUI m2

Paviment de panot per a vorera de color vermellde 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu, entre carril bici		1,000	5,80			5,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**5,800**	

14 U2715280 M2

PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (U271528R)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment 60x40x8 encintat		1,000	4,46			4,460	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,460**	

15 U27310 UT

ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

16 8888PV40 M2

PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encintat parterre Av Països Catalans		1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**20,000**	

17 8888PV20 M2

PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Indicadors proximitat final carril bici		4,000	2,00	0,20		1,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,600**	

18 U27006 ML

VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants nord, Av. Països Catalans		1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**7,500**	

19 U27011 ML

VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		1,000	35,00			35,000	C#*D#*E#*F#
3	Xamfrà sud-oest		1,000	37,00			37,000	C#*D#*E#*F#
4	Xamfrà nord-oest		1,000	17,50			17,500	C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà nord-est		1,000	16,70			16,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**106,200**	

20 U27975 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 20 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av Països Catalans							C#*D#*E#*F#
2	Pas de viannats nord		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
3	Pas de viannats sud		6,250				6,250	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-est		1,000	35,00			35,000	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà sud-oest		1,000	37,00			37,000	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-oest		1,000	17,50			17,500	C#*D#*E#*F#
8	Xamfrà nord-est		1,000	16,70			16,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**122,950**	

21 U27034 ML RIGOLA DE 20 CM D'AMPLARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 20 X 20 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXTE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av Països Catalans							C#*D#*E#*F#
2	Pas de viannats nord		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
3	Pas de viannats sud		6,250				6,250	C#*D#*E#*F#
4	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
5	Xamfrà sud-est		1,000	35,00			35,000	C#*D#*E#*F#
6	Xamfrà sud-oest		1,000	37,00			37,000	C#*D#*E#*F#
7	Xamfrà nord-oest		1,000	17,50			17,500	C#*D#*E#*F#
8	Xamfrà nord-est		1,000	16,70			16,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**122,950**	

22 U27059JR ML Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Salvador Espriu/C. Joan Serra i Constansó							C#*D#*E#*F#
2	Xamfrà sud-est		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMERCEMA94	u	Col·locació de paperera existent, procedent del acopi de materials recuperats, ancorada amb fixació mecànica a la peça de granet de capçal del gual de vianants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paperera existent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

2 8888FONT1 UT TREBALLS DE DESMUNTATGE I RECOL.LOCACIÓ DE FONT EXISTENT A NOVA POSICIÓ (MENYS DE 5m DE DISTÀNCIA), INCLOENT LES MODIFICACIONS EN EL DESAIGUE i LA MODIFICACIÓ DE L'ESCOMESA DE L'AIGUA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

3 PQ40-SN28 u Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

4 PQ40-SN29 u Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants sud Av. Països Catalans		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Pas de vianants nord Av. Països Catalans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Prohibit aparcar Av Països Catalans		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Pas de vianants c. Salvador Espriu Av Països Catalans		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**11,000**	

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0C SEÑALIZACIÓN VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previssio		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**25,000**	

2 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal R-421		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Senyal R-505		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal R-308		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Senyal P-22		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
5	Senyal Parquing motos		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Senyal parquing bici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Senyal vianants + bici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

3 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Suport rectangular		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

4 8604SPR1 UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE SEPARADOR PER A CARRIL BICI, MODEL ZEBRA 13 DE ZICLA o SIMILAR, DE PLÀSTIC 100% RECICLAT, DE MIDES APROX. 828x218x129mm, AMB BANDES D'ELEMENTS REFLECTANTS, FIXAT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC AMB ANCORATGES AMB RESINES DE ø12mm, D'ACER INOX.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Balmes (Pl. Castells - Avda. Gaudi)		40,000	0,40			16,000	C#*D#*E#*F#
2	Manresa (Avda. Gaudi - Trobadiners)		85,000	0,40			34,000	C#*D#*E#*F#
3	Manresa (Trobadiners - avda. BCN		500,000	0,40			200,000	C#*D#*E#*F#
4	Manresa (avda. BCN - Canaletes)		230,000	0,40			92,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **342,000**

5 8604PILN UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE PILONA FLEXIBLE MODEL GORGE, DE X-LAST, SABACAUCHO, O SIMILAR, DE 80cm D'ALÇADA i ø 10CM, FIXADA SOBRE PAVIMENT, DE COLOR A DETERMINAR, AMB BANDA REFLECTORA. INCLOU L'ESCUT DEL MUNICIPI A LA PART SUPERIOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilones		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,000**

6 U37330 UT FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	avda. Balmes		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	crta. Manresa		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

7 U6MOB1 UT Subministrament i col·locació de placa complementaria d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaques complementaries		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 01 AVD. BALMES ENTRE PL. CASTELLS Y AVDA. GAUDI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estacionament esquerra		360,000	0,20			72,000	C#*D#*E#*F#
2	Estacionament dret		360,000	0,20			72,000	C#*D#*E#*F#
3	Carril		360,000	0,20			72,000	C#*D#*E#*F#
4	Simbols		20,000	3,00	2,00		120,000	C#*D#*E#*F#
5	Passos		10,000	10,00	4,00		400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **736,000**

2 U64100 ML PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		360,000				360,000	C#*D#*E#*F#
2	Estacionaments		360,000	4,00			1.440,000	C#*D#*E#*F#
3	Carril bici		360,000				360,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.160,000**

3 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
3	Varis		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,000**

4 PBA4-DXTM m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos de vianants		18,000	9,00	4,00		648,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **648,000**

5 PBA4-DXT0 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separdors carril bici estacionament		360,000	0,70			252,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **252,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 02 CRTA. DE MANRESA ENTRE ENTRE AVD GAUDI PST COLOMER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estacionament esquerra		320,000	0,20			64,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril		320,000	0,20			64,000	C#*D#*E#*F#
3	Illetes		100,000	3,00			300,000	C#*D#*E#*F#
4	Simbols		7,000	3,00	2,00		42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **470,000**

2 U64100 ML PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		320,000	2,00			640,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		320,000	2,00			640,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.280,000**

3 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
3	Varis		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

4 PBA4-DXTM m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos de vianants		7,000	9,00	4,00		252,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **252,000**

5 PBA4-DXT0 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separdors carril bici estacionament		320,000	0,90			288,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **288,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 03 CRTA. MANRESA ENTRE PSTGE.COLOMER Y AVD. BCN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estacionament		210,000	0,20			42,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril		210,000	0,20			42,000	C#*D#*E#*F#
3	Simbols		5,000	2,00	3,00		30,000	C#*D#*E#*F#
4	Passos		4,000	5,00	10,00		200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **314,000**

2 U64100 ML PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		160,000	1,00			160,000	C#*D#*E#*F#
2			50,000	1,00			50,000	C#*D#*E#*F#
3	Carril bici		210,000	3,00			630,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **840,000**

3 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 PBA4-DXTM m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos de vianants		6,000	9,00	4,00		216,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **216,000**

5 PBA4-DXT0 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separdors carril bici estacionament		210,000	0,90			189,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **189,000**

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

AMIDAMENTS

NIVELL 3 04 CRTA. MANRESA ENTRE AVDA. BCN I CANALETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estacionament		290,000	0,20			58,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril		290,000	0,20			58,000	C#*D#*E#*F#
3	Simbols		10,000	3,00	2,00		60,000	C#*D#*E#*F#
4	Passos		4,000	5,00	10,00		200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 376,000

2	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		290,000	2,00			580,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		290,000	2,00			580,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.160,000

3	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

4	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos de vianants		5,000	9,00	4,00		180,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 180,000

5	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separdors carril bici estacionament		290,000	0,90			261,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 261,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 05 C/ SALVADOR ESPRIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA

AMIDAMENTS

AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril bici		150,000	1,00			150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150,000

2	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril de circulacio		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

3	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passos de vianants		4,000	12,00	4,00		192,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 192,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0E ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ESS1	U	IMPORT CORRESPONENT A L'ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0F VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	8888MUSS	U	MODIFICACIO DE SERVEIS EXISTENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PREVISSIÓ PER SERVIS AFECTATS (AiGUA, LLUM, ETC)							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	8888PSEM	U	PROGRAMACIO XARXA SEMAFORICA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**3,000**

CUADRO DE PRECIOS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/05/23 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	8604PILN	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE PILONA FLEXIBLE MODEL GORGE, DE X-LAST, SABACAUCHO, O SIMILAR, DE 80cm D'ALÇADA i ø 10CM, FIXADA SOBRE PAVIMENT, DE COLOR A DETERMINAR, AMB BANDA REFLECTORA. INCLOU L'ESCUT DEL MUNICIPI A LA PART SUPERIOR (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	128,10 €
P-2	8604SPR1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE SEPARADOR PER A CARRIL BICI, MODEL ZEBRA 13 DE ZICLA o SIMILAR, DE PLÀSTIC 100% RECICLAT, DE MIDES APROX. 828x218x129mm, AMB BANDES D'ELEMENTS REFLECTANTS, FIXAT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC AMB ANCORATGES AMB RESINES DE ø12mm, D'ACER INOX. (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	51,65 €
P-3	8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA. (DOS-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	291,33 €
P-4	8684UCLM1	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT. (DOS MIL CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.504,54 €
P-5	8684UCLM2	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3100 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-3145 TA, DE 4.5m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.0m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (50X50X70CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ DOBLE VERTICAL PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT. (MIL SET-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	1.756,25 €
P-6	8684ULMN1	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 24W (24 LEDs a 300mA)3.200lm , AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ VERTICAL EN 'V', Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC. (QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	431,88 €
P-7	8684ULMN3	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC. (QUATRE-CENTS NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	409,62 €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/05/23 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-8	8888CAB	ML	CABLE CONDUCTOR DE COURE DE TENSIO ASSIGNADA 0,6/KV DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA une 21123-2- UNIPOLAR , DE SECCIÓ 1X50MM2, AMB COBERTA DE CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS NORMA UNE-EN 50575, COL.LOCAT EN TUB (NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	9,13 €
P-9	8888CDR	M3	CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM (SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	66,99 €
P-10	8888ENC	M2	ENcofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia ,etàl.lics de directricus corba, recuperables i amb matavius superior apagat amb talotxa de mínim 1cm (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	26,45 €
P-11	8888RPF	M	PERFILAT DE CANAL EN U O V AMB RETROEXCAVADORA O GIRATÒRIA PETITA. INCLOU: . NETEJA I BUIDAT DE CANALS ACTUALS DE DRENATGE . RECOMPOSICIÓ DE VOLUM DE SECCIÓ TRANSVERSAL DES D'ARESTA SUPERIOR DE NOU PAVIMENT FINS A COTA FINAL SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. 39ML AL NORD DEL NOU ESPAI PAVIMENTAT I 50ML DE NETEJA DE V EXISTENT A PEU DE TALÚS . REPARTIMENT DE TERRES SOBRANTS PER LA ZONA (ONZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	11,09 €
P-12	8888SC1	UT	TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT (SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	63,13 €
P-13	8888SEM	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	212,82 €
P-14	8888SUP	UT	Suport d'alumini extrusionat de 125mm de diàmetre, per a senyals de trànsit col.locada (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	29,20 €
P-15	8888CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS (SETANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	78,34 €
P-16	8888FORM	M2	BASE DE FORMIGÓ DE 5CM DE GRUIX SOTA RASANT (VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8,97 €
P-17	8888GRV1	m3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS (QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	41,46 €
P-18	8888MUSS	U	MODIFICACIO DE SERVEIS EXISTENTS (CINC MIL EUROS)	5.000,00 €
P-19	8888PAP1	UT	RECOL.LOCACIÓ DE PAPERERA PROCEDENT D'APLEGAMENT A NOVA POSICIÓ, INCLOENT PETIT MATERIAL NECESSARI (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	22,26 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-20	8888PAVV	M2	EXECUCIÓ DE REMODELACIÓ DE PAVIMENT EN VORERA EXISTENT, INCLOENT LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT ACTUAL, L'EXCAVACIÓ DE LA NOVA CAIXA, LA COMPACTACIÓ DE LA BASE, LA CAPA DE FORMIGÓ DE 15 CM COM A SUB-BASE DEL PAVIMENT, I EL PAVIMENT DE PANOT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, INCLOENT LA CÀRREGA I TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	49,49 €
P-21	8888PECG	ML	Desmuntatge i recuperació de peça de granet per ampliació de gual (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	32,86 €
P-22	8888PSEM	U	PROGRAMACIO XARXA SEMAFORICA (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-23	8888PSMR	M	DESMUNTATGE, RETIRADA I APLEGAMENT DE PASSAMA DE PROTECCIÓ FIXAT SOBRE MUNTANTS, D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. 1.25M DE SEPARACIÓ, PER A REUBICAR-LO POSTERIORMENT EN NOVA POSICIÓ. (DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	17,81 €
P-24	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	50,91 €
P-25	8888PV40	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	54,93 €
P-26	8888PVGR	m2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB MORTER PROPAM REPAR 40 O EQUIVALENT, ELABORAT A L'OBRA (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	152,12 €
P-27	8888RECU	UT	Treballs de recuperació de peces de granet tipus vorades remuntables formades per dos capsd'extrems d'aproximadament 0,65x200 d'alçada per sobre de la rasant 15cm i 4 peces centrals, dos a cada costat d'aproximadament 0.25x0.50m, i alçada sobre rasant d'aproximadament 15cm , formant un conjunt de dimensions d'aproximadament 3.00m de llarg per 65cm d'amplada. S'inclou recuperació de les peces actuals , aplegament a l'obra i recol·locació a nova posició. Sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix , amb moviment de terres, compactació de la capa d'assentament, rejuntat de peces de morter, etc... (TRES-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	353,96 €
P-28	8888TAP1	UT	TREBALLS DE REMODELACIÓ DE PERICÓ DE REGISTRE EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS, D'APROX. 80X80cm , SITUAT SOBRE RASANT DE LA VORERA, AFECTAT PER LES OBRES DE REMODELACIÓ DE LA VORERA QUE EL DEIXARAN ARA A NIVELL DE LA CALÇADA. (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	222,62 €
P-29	8888FONT1	UT	TREBALLS DE DESMUNTATGE I RECOL.LOCACIÓ DE FONT EXISTENT A NOVA POSICIÓ (MENYS DE 5m DE DISTÀNCIA), INCLOENT LES MODIFICACIONS EN EL DESAIGUE i LA MODIFICACIÓ DE L'ESCOMESA DE L'AIGUA. (SIS-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	612,92 €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (DOS MIL CINC-CENTS DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2.502,42 €
P-31	8888GUAL2	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, INCLOENT SOBREAMPLE DE REMAT DE LA LÍNIA D'APARCAMENT DE LA CALÇADA A UN DELS COSTATS, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 20m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (TRES MIL SET-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.730,44 €
P-32	8888GUAL3	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, D'AMPLADA DE VORERA D'APROX. 3m, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 7m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT AMB PECES DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES AMB TACS DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (DOS MIL DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	2.214,08 €
P-33	8888GUAL1BR	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (8888GUAL1b) (MIL CINC-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1.593,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	8888LLAMB	m2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR, SOBRE LLIT DE MORTER FRESC 1:4 ELABORAT A OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L DE 3-4CM DE GRUIX I AMB EMPOLVORADA DE CIMENT PÒRTLAND PREVI A COL.LOCACIÓ DE PEÇA, IGUALACIÓ DEL PAVIMENT I REJUNTAT AMB PRIMERA BEURADA LÍQUIDA DE MESCLA DE CIMENT PÒRTLAND I SORRA FINA DE BELLPUIG AMB PETITA PROPORCIÓ, AMB PENETRACIÓ FINS A BASE DE JUNTA, NETEJA DE SUPERFÍCIE DE PEÇA MANUAL I AMB AIGUA SENSE PRESSIÓ I SEGON REJUNTAT AMB SORRA FINA DE BELLPUIG FINS A REBLERT DE JUNTA. NETEJA DE PECES DE LLAMBORDA SI ÉS NECESSARI EN ACABAR LES OPERACIONS DE REJUNTAT. LLAMBORDA 20X10X8CM MODEL TERANA DE BREINCO O EQUIVALENT, COLOR IDEM EXISTENT (MEDITERRANI/DESERT/CORTEN) (QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	41,92 €
P-35	8888PSSMBR	ML	COL.LOCACIÓ DE PASSAMÀ DE PROTECCIÓ D'ACER PROCEDENT D'APLEGAMENT (DESMUNTATGE ANTERIOR), FORMAT PER MUNTANTS DE PERFIL T D'ACER LAMINAT D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. CADA 1.25m DE SEPARACIÓ, FIXATS SOBRE EL PAVIMENT AMB PLATINA EMBELLIDORA CIRCULAR INFERIOR, A LA BASE DEL MUNTANT, I XAPA DOBLEGADA SUPERIOR PER A FIXACIÓ DEL PASSAMÀ, FORMAT PER TUB D'ACER INOX CORREGUT.INCLOU REPAS DELS POSSIBLES COPS I ALINEACIONS (8888PSSMb) (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	44,52 €
P-36	8888PVFROX	m2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB ACABAT A L'ÒXID PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15CM DE GRUIX AMB FIBRES HA-30/B/20/IIA+E, AMB ENCENALLS DE FIBRES DE POLIPROPILÈ A 600G/M3, ENGRAELLAT 20X30 D5 D'ACER B-500, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC O DIRECTE DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, I ACABAT REMOLINAT MANUAL I MECÀNIC AMB ADDICIÓ DE 2KG/M2 DE CIMENT PÒRTLAND, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT COMPRÈN TALL DE JUNTES A 1/3 DE GRUIX EN TRAMS INFERIORS A 20M2, REGAT DE CURA CADA MENYS DE 4/8H DURANT 72H I PART PROPORCIONAL D'ENCOFRATS LATERALS AMB MATAVIUS S'INCLOUEN TOTS ELS ELEMENTS AUXILIARS I MITJANS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS DOCUMENTACIÓ I INDICACIONS DE DF, TAMBÉ NETEJA FINAL O PROTECCIÓ D'ALTRES SUPERFÍCIES SI ES EL CAS (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	42,15 €
P-37	8888SEMBR	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 2 A 6 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 0.60x.60x0.60 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (8888SEMb) (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	164,73 €
P-38	BG32U003	ML	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 16mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna de semàfors. (UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1,93 €
P-39	BHNTU005	UT.	Semàfor tipus 12/200PPC AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per un conjunt de 2 indicadors per pas de vianants.Totalment instal·lat. (QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	435,51 €
P-40	BHNTU006	UT.	Semàfor tipus 11/200 AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per 1 indicador per pas de vianants AMBAR INTERMITENT.Totalment instal·lat. (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	195,63 €
P-41	EG380903	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna. (SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	6,69 €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-42	EH12CU26	u	Instal·lació de projector sobre columna cilíndrica, fins a 8m d'alçada, SENSE subministrament, el subministrament del projector el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Projector Novatilu APMS60 A4 3 P.MILAN S 60 A4 3000K o equivalent. El projector s'aportarà amb la programació d'horari de funcionament pre programat de fàbrica segons instruccions de la DF. Inclou connexions elèctriques a lluminària.Totalment instal·lada. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	62,92 €
P-43	ESS1	U	IMPORT CORRESPONENT A L'ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT (QUINZE MIL SET-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	15.725,40 €
P-44	FENLU501	pa	Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes. (TRES-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS)	374,00 €
P-45	FG31U001	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 3x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	3,38 €
P-46	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,34 €
P-47	FHM1U018	u	Columna cilindrica multifocus de planxa d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix de galvanitzat superior a 75 micres, suports per 5 projectors, 12 metres d'alçada, anells per ancoratge de projectors a diferents alçades segons especificacions de DF (a plànol de projecte es grafia el sentit de projecció de cada projector ubicat a aquesta columna). Amb base pletina, cartel·les, junta tórica móvil adapatable al terreny i plantilla amb 4 perns d'ancoratge, dues portel·les a la part inferior, col.locada sobre dau de formigó, model PRIM o equivalent. Totalment instal·lada. Inclou transport, grua i col·locació. (DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2.351,42 €
P-48	FHM3UL8B	u	Instal·lació de columna troncocónica d'acer galvanitzat, sense braç, per lluminària vial, SENSE subministrament, el subministrament el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Les dades de la columna i braç a instal·lar una vegada aportats són les següents: -Columna troncocónica de 7m d'alçada, de 60mm de diàmetre, amb cim sense tapar, per acoblament de lluminària ,MILAN. Amb pletina inferior de 400x400mm, perns M18x500mm amb volanderes i femelles, anell de reforç i 4 cartel·les de reforç. La columna serà model TRONCOCÓNICA de Novatilu Light o equivalent La DF podrà aportar els perns d'ancoratge galvanitzats i la plantilla prèviament a les columnes per preparar els bassaments. Molt important, han de restar les cartel·les i l'anell de reforç de la columna amagades per tant, no vistes (per això la punta final dels perns restaran a 15cm per sota del paviment d'acabat). Totalment instal·lada. (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	84,65 €
P-49	P967-RR03	m	Recuperació i reposició de peces de vorada de formigó o de pedra natural en zona ajaardinada. Arrencada de vorada de recta de formigó o pedra natural, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. Comprèn talls amb disc per a definir límits d'enderroc. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Col.locació de la vorada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Tot acabat i rematat. Inclou la Càrrega, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus,	38,94 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			amb camió de dimensions adequades Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1.48T/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons Llista Europea de Residus (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)		
P-50	P9E1-DMUI	m2	Paviment de panot per a vorera de color vermellde 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	27,38	€
P-51	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2,27	€
P-52	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	3,69	€
P-53	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	91,70	€
P-54	PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	893,55	€
P-55	PBB7-SE02	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	356,59	€
P-56	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	289,54	€
P-57	PMERCEMA94	u	Col·locació de paperera existent, procedent del acopi de materials recuperats, ancorada amb fixació mecànica a la peça de granet de capçal del gual de vianants. (DIVUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	18,08	€
P-58	PQ40-SN28	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada amb morter (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	267,33	€
P-59	PQ40-SN29	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada amb morter (CENT TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	113,57	€
P-60	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	575,00	€
P-61	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,58	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-62	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	9,70	€
P-63	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	7,56	€
P-64	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	74,90	€
P-65	U24066	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA O PAVIMENT PER A FORMACIÓ DE NOVA RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	4,10	€
P-66	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	4,31	€
P-67	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06	€
P-68	U24104	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	9,14	€
P-69	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (ONZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	11,29	€
P-70	U24190	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,94	€
P-71	U24300	m2	Esbrossada de plantes i herbes en interiors/exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa <= 150 cm i càrrega sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1,43	€
P-72	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	5,71	€
P-73	U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	2,19	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-74	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M. (NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	9,60 €
P-75	U24600	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM, inclou el repàs de fons de la rasa (DEU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	10,66 €
P-76	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	12,85 €
P-77	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	6,56 €
P-78	U24660	M3	TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2,55 €
P-79	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	198,54 €
P-80	U27001	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	33,84 €
P-81	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	24,49 €
P-82	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (TRENTA-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	36,11 €
P-83	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (CATORZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	14,23 €
P-84	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (DISSET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	17,16 €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-85	U27034	ML	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 20 X 20 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXTE. (TRETZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	13,90 €
P-86	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	9,29 €
P-87	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (DISSET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	17,71 €
P-88	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT. (QUINZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	15,79 €
P-89	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (CATORZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	14,13 €
P-90	U27066	ML	ESCOSSELL DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, AMB ANCORATGES CADA 50 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 A 30 CM DE GRUIX. INCLOU LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	63,19 €
P-91	U27093	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 8 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (CINQUANTA EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	50,04 €
P-92	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	24,77 €
P-93	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	18,80 €
P-94	U27106	M2	PAVIMENT DE SAULó GARBELLAT, AMB UN GRUIX DE 15 CM S'INCLOU EL REGATGE I PICONATGE. (VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	8,09 €
P-95	U27163	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES AMB PECES INTERIOR FORMAT FILERA DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX, i A LA FILER EXTERIOR COSTAT CALÇADA DE 60CM D'AMPLADA PEÇES DE GRANET AMB TACS DE RELLEU TAMBÉ SOBRE LLIT DE FORMIGÓ. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	269,76 €
P-96	U27165	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	238,95 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-97	U27166	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	156,57 €
P-98	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	314,72 €
P-99	U27174	ML	VORADA RECTA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25, DE BREINCO O SIMILAR, DE 25x28 CM, COL.LOCADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I REJUNTAT DE PECES AMB MORTER M-40A (TRENTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	37,12 €
P-100	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	58,23 €
P-101	U27198	ML	VORADA EN TRAMS RECTES O CORBATS, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS TAULÓ, DE 15 X 25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,64 €
P-102	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (CENT SETANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	171,57 €
P-103	U27350	M2	FELTRE FILTRANT I ANTICONTAMINANT TIPUS GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ DE 140 GR/M2. S'INCLOU RETALLS I CAVALCAMENTS. (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2,06 €
P-104	U27420	M2	SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL, TIPUS ZN-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL P.M. (TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	3,72 €
P-105	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	5,02 €
P-106	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2,81 €
P-107	U27670	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE BASE VARIABLE DE 5-10 CM DE GRUIX, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (VINT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	20,60 €

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-108	U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA. (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	15,58 €
P-109	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	13,60 €
P-110	U27962	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA CORBA DE GRANIT DE 20X25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (CINQUANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	50,06 €
P-111	U27975	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 20 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	8,86 €
P-112	U27983	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, DE 15CM DE GRUIX, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRAT MECÀNIC. S'AFEGIRÀ 4KG/M2 DE POLS DE QUARS, REMOLINAT MECÀNIC I ACABAT ESTRIAT, TALLAT DE JUNTS EN FRESC EN SUPERFÍCIES DE 20M2 MÀXIM, O DISTÀNCIES SUPERIORS A 5M. (DISSET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	17,30 €
P-113	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (QUARANTA-SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	47,19 €
P-114	U29020	M3	ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM. (SETZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	16,41 €
P-115	U29060	ML	DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	29,22 €
P-116	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	25,59 €
P-117	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	492,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-118	U27059JR	ML	Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b) (SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	74,05	€
P-119	U2715280	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (U271528R) (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	48,60	€
P-120	U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	48,09	€
P-121	U271628R	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, AMB LA FRANJA INFERIOR DE 60CM D'AMPLADA AMB TACS DE RELLEU, COL.LOCADES AMB MORTER PASTAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27162b) (CENT VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	108,13	€
P-122	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b) (CINQUANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	50,06	€
P-123	U32240	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES. (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	241,25	€
P-124	U32241	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. (TRES-CENTS VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	308,13	€
P-125	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	14,50	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-126	U32357	ML	CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS PE CORRUGATS DIAM. 90 MM. AMB FIL GUIA. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASSA. (DOTZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	12,77	€
P-127	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	4,63	€
P-128	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (CENT QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	104,59	€
P-129	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (VUITANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	81,66	€
P-130	U32801	UT	RETIRADA DE PAL DE SERVEIS (ENLLUMENAT, TELEFONIA,...) ANCORAT A TERRA D'ALÇADA SUPERIOR A 5M. TALLANT ELS ESPARRECS O ELIMINANT LA FUSTA SOTERRADA, DEIXANT EL PAVIMENT EN LES MATEIXES CONDICIONS QUE LA RESTA. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	141,82	€
P-131	U32815	UT	DESMUNTATGE i RETIRADA DE SUPORTS DE LLUMENERES DE QUALSEVOL TIPUS (COLUMNES, BÀCULS, BRAÇ DE FAÇANA, ETC..), INCLOENT DESCONNEXIÓ, TALLAT DELS ESPÀRRECS, DEMOLICIÓ DE LA BASE DE FORMIGÓ, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS RESIDUS GENERATS, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT (SETANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	70,78	€
P-132	U37215	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80CM I 60CM D'ALÇADA, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR, FIXADA MECÀNICAMENT SOBRE EL PAVIMENT. (QUATRE-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	436,76	€
P-133	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM. (QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	47,65	€
P-134	U38476	UT	ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	68,98	€
P-135	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (CATORZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	14,18	€
P-136	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	16,57	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-137	U38489	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT (VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	8,30	€
P-138	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (QUARANTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	40,22	€
P-139	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	175,78	€
P-140	U49303	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado. (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	186,58	€
P-141	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (SETANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	76,26	€
P-142	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES (UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1,87	€
P-143	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	1,29	€
P-144	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (DOTZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	12,72	€
P-145	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (VUITANTA-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	89,11	€
P-146	U6MOB1	UT	Subministrament i col·locació de placa complementaria d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	28,65	€
P-147	Z27960R	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (u27960) (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	38,97	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-148	ZMERCE0001	UT	PROVISIONAL DE REG CONJUNT D'ACTUACIONS NECESSÀRIES PER RECONSTRUIR LA INSTAL·LACIÓ DE REG. COMPRÈN DESMUNTATGE DEL REG ACTUAL I POSTERIOR MUNTATGE PER ABASTIR LA ZONA DEL PARTERRE RESULTANT DESPRÉS DE LA IMPLANTACIÓ DEL CARRIL BICI. INCLOU, EINES, MÀ D'OBRA, MATERIAL I MITJANS AUXILIARS INCLOSOS PER A DEIXAR LA PARTIDA COMPLETAMENT ACABADA. (QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	472,33	€

CUADRO DE PRECIOS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	8604PILN	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE PILONA FLEXIBLE MODEL GORGE, DE X-LAST, SABACAUCHO, O SIMILAR, DE 80cm D'ALÇADA i ø 10CM, FIXADA SOBRE PAVIMENT, DE COLOR A DETERMINAR, AMB BANDA REFLECTORA. INCLOU L'ESCUT DEL MUNICIPI A LA PART SUPERIOR		**128,10**	**€**
				Sense descomposició	128,10000	€
P-2	8604SPR1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE SEPARADOR PER A CARRIL BICI, MODEL ZEBRA 13 DE ZICLA o SIMILAR, DE PLÀSTIC 100% RECICLAT, DE MIDES APROX. 828x218x129mm, AMB BANDES D'ELEMENTS REFLECTANTS, FIXAT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC AMB ANCORATGES AMB RESINES DE ø12mm, D'ACER INOX.		**51,65**	**€**
				Sense descomposició	51,65000	€
P-3	8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA.		**291,33**	**€**
				Sense descomposició	291,33000	€
P-4	8684UCLM1	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.		**2.504,54**	**€**
	T8649CLM1A	UT	BRAÇ HORITZONTAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRE I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA		33,96000	€
	T8649CLM1	UT	COLUMNA CRA-3095 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 9.5m		2.016,45000	€
				Altres conceptes	454,13000	€
P-5	8684UCLM2	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3100 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-3145 TA, DE 4.5m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.0m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (50X50X70CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ DOBLE VERTICAL PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT.		**1.756,25**	**€**
	T8649CLM3	UT	COLUMNA CRA-3145 TA GRAN CAPITA DE ROS ILUMINACION, 4.5m		1.332,24000	€
	T8649CLM2A	ut	BRAÇ DOBLE VERTICAL PER LLUMINÀRIA JUNIOR, AMB ACOBLAMENT DE 60MM DIÀMETRO INFERIOR I FIXACIÓ DE LLUMENERA SUPERIOR, DE FOSA		75,02000	€
				Altres conceptes	348,99000	€
P-6	8684ULMN1	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 24W (24 LEDs a 300mA)3.200lm , AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ VERTICAL EN 'V', Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.		**431,88**	**€**
				Sense descomposició	431,88000	€
P-7	8684ULMN3	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE		**409,62**	**€**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC.			
				Sense descomposició	409,62000	€
P-8	8888CAB	ML	CABLE CONDUCTOR DE COURE DE TENSIO ASSIGNADA 0,6/KV DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA une 21123-2- UNIPOLAR , DE SECCIÓ 1X50MM2, AMB COBERTA DE CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS NORMA UNE-EN 50575, COL.LOCAT EN TUB		**9,13**	**€**
				Sense descomposició	9,13000	€
P-9	8888CDR	M3	CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM		**66,99**	**€**
	BR3P6200	T	CÒDOL DE RIU, DE 75 A 100 MM		1,54000	€
	AA100	UT	AUXILIAR MAT		3,56000	€
	AA200	UT	MATERIAL		47,17000	€
				Altres conceptes	14,72000	€
P-10	8888ENC	M2	ENcofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia ,etàl.lics de directricus corba, recuperables i amb matavius superior apagat amb talotxa de mínim 1cm		**26,45**	**€**
				Sense descomposició	26,45000	€
P-11	8888RPF	M	PERFILAT DE CANAL EN U O V AMB RETROEXCAVADORA O GIRATÒRIA PETITA. INCLOU: . NETEJA I BUIDAT DE CANALS ACTUALS DE DRENATGE . RECOMPOSICIÓ DE VOLUM DE SECCIÓ TRANSVERSAL DES D'ARESTA SUPERIOR DE NOU PAVIMENT FINS A COTA FINAL SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. 39ML AL NORD DEL NOU ESPAI PAVIMENTAT I 50ML DE NETEJA DE V EXISTENT A PEU DE TALÚS . REPARTIMENT DE TERRES SOBRANTS PER LA ZONA		**11,09**	**€**
				Altres conceptes	11,09000	€
P-12	8888SC1	UT	TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT		**63,13**	**€**
				Altres conceptes	63,13000	€
P-13	8888SEM	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT.		**212,82**	**€**
				Sense descomposició	212,82000	€
P-14	8888SUP	UT	Suport d'alumini extrusionat de 125mm de diàmetre, per a senyals de trànsit col.locada		**29,20**	**€**
				Sense descomposició	29,20000	€
P-15	8888CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		**78,34**	**€**
				Sense descomposició	78,34000	€
P-16	8888FORM	M2	BASE DE FORMIGÓ DE 5CM DE GRUIX SOTA RASANT		**8,97**	**€**
				Sense descomposició	8,97000	€
P-17	8888GRV1	m3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS		**41,46**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0331600	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 18 A 25 MM		29,19000	€
				Altres conceptes	12,27000	€
P-18	8888MUSS	U	MODIFICACIO DE SERVEIS EXISTENTS		**5.000,00**	**€**
				Sense descomposició	5.000,00000	€
P-19	8888PAP1	UT	RECOL.LOCACIÓ DE PAPERERA PROCEDENT D'APLEGAMENT A NOVA POSICIÓ, INCLOENT PETIT MATERIAL NECESSARI		**22,26**	**€**
				Sense descomposició	22,26000	€
P-20	8888PAVV	M2	EXECUCIÓ DE REMODELACIÓ DE PAVIMENT EN VORERA EXISTENT, INCLOENT LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT ACTUAL, L'EXCAVACIÓ DE LA NOVA CAIXA, LA COMPACTACIÓ DE LA BASE, LA CAPA DE FORMIGÓ DE 15 CM COM A SUB-BASE DEL PAVIMENT, I EL PAVIMENT DE PANOT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, INCLOENT LA CÀRREGA I TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.		**49,49**	**€**
				Altres conceptes	49,49000	€
P-21	8888PECG	ML	Desmuntatge i recuperació de peça de granet per ampliació de gual		**32,86**	**€**
				Sense descomposició	32,86000	€
P-22	8888PSEM	U	PROGRAMACIO XARXA SEMAFORICA		**1.000,00**	**€**
				Sense descomposició	1.000,00000	€
P-23	8888PSMR	M	DESMUNTATGE, RETIRADA I APLEGAMENT DE PASSAMA DE PROTECCIÓ FIXAT SOBRE MUNTANTS, D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. 1.25M DE SEPARACIÓ, PER A REUBICAR-LO POSTERIORMENT EN NOVA POSICIÓ.		**17,81**	**€**
				Sense descomposició	17,81000	€
P-24	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT		**50,91**	**€**
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.		2,96000	€
	B9FA4471B	M2	LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR		33,61000	€
	T10003	M3	SORRA		0,29000	€
				Altres conceptes	14,05000	€
P-25	8888PV40	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT		**54,93**	**€**
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.		2,96000	€
	T10003	M3	SORRA		0,29000	€
	B9FA4471	M2	LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, DE FORMA QUADRADA, ACABAT AMB TEXTURA PÈTRIA, PREU ALT		37,40000	€
				Altres conceptes	14,28000	€
P-26	8888PVGR	m2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB MORTER PROPAM REPAR 40 O EQUIVALENT, ELABORAT A L'OBRA		**152,12**	**€**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		1,92000	€
	B0G1UC02	M2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX		87,72000	€
				Altres conceptes	62,48000	€
P-27	8888RECU	UT	Treballs de recuperació de peces de granet tipus vorades remuntables formades per dos capsd'extrems d'aproximadament 0,65x200 d'alçada per sobre de la rasant 15cm i 4 peces centrals, dos a cada costat d'aproximadament 0.25x0.50m, i alçada sobre rasant d'aproximadament 15cm , formant un conjunt de dimensions d'aproximadament 3.00m de llarg per 65cm d'amplada. S'inclou recuperació de les peces actuals , aplegament a l'obra i recol·locació a nova posició. Sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix , amb moviment de terres, compactació de la capa d'assentament, rejuntat de peces de morter, etc...		**353,96**	**€**
				Sense descomposició	353,96000	€
P-28	8888TAP1	UT	TREBALLS DE REMODELACIÓ DE PERICÓ DE REGISTRE EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS, D'APROX. 80X80cm , SITUAT SOBRE RASANT DE LA VORERA, AFECTAT PER LES OBRES DE REMODELACIÓ DE LA VORERA QUE EL DEIXARAN ARA A NIVELL DE LA CALÇADA.		**222,62**	**€**
				Sense descomposició	222,62000	€
P-29	8888FONT1	UT	TREBALLS DE DESMUNTATGE I RECOL.LOCACIÓ DE FONT EXISTENT A NOVA POSICIÓ (MENYS DE 5m DE DISTÀNCIA), INCLOENT LES MODIFICACIONS EN EL DESAIGUE i LA MODIFICACIÓ DE L'ESCOMESA DE L'AIGUA.		**612,92**	**€**
				Sense descomposició	612,92000	€
P-30	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.		**2.502,42**	**€**
				Altres conceptes	2.502,42000	€
P-31	8888GUAL2	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, INCLOENT SOBREAMPLE DE REMAT DE LA LÍNIA D'APARCAMENT DE LA CALÇADA A UN DELS COSTATS, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 20m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.		**3.730,44**	**€**
				Altres conceptes	3.730,44000	€
P-32	8888GUAL3	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, D'AMPLADA DE VORERA D'APROX. 3m, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 7m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA		**2.214,08**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT AMB PECES DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES AMB TACS DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE.		
	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	113,33000	€
	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	93,94000	€
	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	192,15000	€
	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	37,94000	€
	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	9,10000	€
	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.	17,39000	€
	U27060	UT	ESCOSSELL QUADRAT D'1.20 M EXTERIOR A BASE DE 4 VORADES DE FORMIGO 8 X 20 CM ABISSELLADES, TIPUS FIOL SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL REJUNTAT I EL REOMPLIMENT AMB TERRA VEGETAL.	113,66000	€
	8888GRNT	M2	PAVIMENT DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., EL REJUNTAT AMB SORRA DE LES JUNTES, i L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	841,47000	€
	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	30,24000	€
	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	161,70000	€
	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	55,65000	€
	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	61,32000	€
	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	279,93000	€
	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	80,93000	€
			Altres conceptes	125,33000	€
P-33	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES	**1.593,21**	**€**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (8888GUAL1b)		
			Altres conceptes	1.593,21000	€
P-34	8888LLAMB	m2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR, SOBRE LLIT DE MORTER FRESC 1:4 ELABORAT A OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L DE 3-4CM DE GRUIX I AMB EMPOLVORADA DE CIMENT PÒRTLAND PREVI A COL.LOCACIÓ DE PEÇA, IGUALACIÓ DEL PAVIMENT I REJUNTAT AMB PRIMERA BEURADA LÍQUIDA DE MESCLA DE CIMENT PÒRTLAND I SORRA FINA DE BELLPUIG AMB PETITA PROPORCIÓ, AMB PENETRACIÓ FINS A BASE DE JUNTA, NETEJA DE SUPERFÍCIE DE PEÇA MANUAL I AMB AIGUA SENSE PRESSIÓ I SEGON REJUNTAT AMB SORRA FINA DE BELLPUIG FINS A REBLERT DE JUNTA. NETEJA DE PECES DE LLAMBORDA SI ÉS NECESSARI EN ACABAR LES OPERACIONS DE REJUNTAT. LLAMBORDA 20X10X8CM MODEL TERANA DE BREINCO O EQUIVALENT, COLOR IDEM EXISTENT (MEDITERRANI/DESERT/CORTEN)	**41,92**	**€**
	T10003	M3	SORRA	0,74000	€
	B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR	11,61000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€
			Altres conceptes	28,93000	€
P-35	8888PSSMB	ML	COL.LOCACIÓ DE PASSAMÀ DE PROTECCIÓ D'ACER PROCEDENT D'APLEGAMENT (DESMUNTATGE ANTERIOR), FORMAT PER MUNTANTS DE PERFIL T D'ACER LAMINAT D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. CADA 1.25m DE SEPARACIÓ, FIXATS SOBRE EL PAVIMENT AMB PLATINA EMBELLIDORA CIRCULAR INFERIOR, A LA BASE DEL MUNTANT, I XAPA DOBLEGADA SUPERIOR PER A FIXACIÓ DEL PASSAMÀ, FORMAT PER TUB D'ACER INOX CORREGUT.INCLOU REPAS DELS POSSIBLES COPS I ALINEACIONS (8888PSSMb)	**44,52**	**€**
			Sense descomposició	44,52000	€
P-36	8888PVFRO	m2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB ACABAT A L'ÒXID PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15CM DE GRUIX AMB FIBRES HA-30/B/20/IIA+E, AMB ENCENALLS DE FIBRES DE POLIPROPILÈ A 600G/M3, ENGRAELLAT 20X30 D5 D'ACER B-500, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC O DIRECTE DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, I ACABAT REMOLINAT MANUAL I MECÀNIC AMB ADDICIÓ DE 2KG/M2 DE CIMENT PÒRTLAND, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT COMPRÈN TALL DE JUNTES A 1/3 DE GRUIX EN TRAMS INFERIORS A 20M2, REGAT DE CURA CADA MENYS DE 4/8H DURANT 72H I PART PROPORCIONAL D'ENCOFRATS LATERALS AMB MATAVIUS S'INCLOUEN TOTS ELS ELEMENTS AUXILIARS I MITJANS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS DOCUMENTACIÓ I INDICACIONS DE DF, TAMBÉ NETEJA FINAL O PROTECCIÓ D'ALTRES SUPERFÍCIES SI ES EL CAS	**42,15**	**€**
	B06QD85A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIA+F, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 325 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 30 I 35 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+F	18,21000	€
	B9GZ1200	T	POLS DE QUARS COLOR	15,29000	€
			Altres conceptes	8,65000	€
P-37	8888SEMBR	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 2 A 6 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 0.60x.60x0.60 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (8888SEMb)	**164,73**	**€**
			Sense descomposició	164,73000	€
P-38	BG32U003	ML	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 16mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna de semàfors.	**1,93**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Sense descomposició	1,93000	€
P-39	BHNTU005	UT.	Semàfor tipus 12/200PPC AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per un conjunt de 2 indicadors per pas de vianants.Totalment instal·lat.		**435,51**	**€**
				Sense descomposició	435,51000	€
P-40	BHNTU006	UT.	Semàfor tipus 11/200 AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per 1 indicador per pas de vianants AMBAR INTERMITENT.Totalment instal·lat.		**195,63**	**€**
				Sense descomposició	195,63000	€
P-41	EG380903	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna.		**6,69**	**€**
	BG38U090	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna.		4,82000	€
				Altres conceptes	1,87000	€
P-42	EH12CU26	u	Instal·lació de projector sobre columna cilíndrica, fins a 8m d'alçada, SENSE subministrament, el subministrament del projector el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Projector Novatilu APMS60 A4 3 P.MILAN S 60 A4 3000K o equivalent. El projector s'aportarà amb la programació d'horari de funcionament pre programat de fàbrica segons instruccions de la DF. Inclou connexions elèctriques a lluminària.Totalment instal·lada.		**62,92**	**€**
				Altres conceptes	62,92000	€
P-43	ESS1	U	IMPORT CORRESPONENT A L'ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT		**15.725,40**	**€**
				Sense descomposició	15.725,40000	€
P-44	FENLU501	pa	Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes.		**374,00**	**€**
				Sense descomposició	374,00000	€
P-45	FG31U001	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 3x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.		**3,38**	**€**
	BG31U001	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 3x2,5 mm2		0,81000	€
				Altres conceptes	2,57000	€
P-46	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions.		**5,34**	**€**
	BG31U002	u	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tripolar de secció 4x2,5 mm2		1,48000	€
				Altres conceptes	3,86000	€
P-47	FHM1U018	u	Columna cilindrica multifocus de planxa d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix de galvanitzat superior a 75 micres, suports per 5 projectors, 12 metres d'alçada, anells per ancoratge de projectors a diferents alçades segons especificacions de DF (a plànol de projecte es grafia el sentit de projecció de cada projector ubicat a aquesta columna). Amb base pletina, cartel·les, junta tórica móvil adapatable al terreny i plantilla amb 4 perns d'ancoratge, dues portel·les a la part inferior, col.locada sobre dau de formigó, model PRIM o equivalent. Totalment instal·lada. Inclou transport, grua i col·locació.		**2.351,42**	**€**
				Sense descomposició	2.351,42000	€
P-48	FHM3UL8B	u	Instal·lació de columna troncocónica d'acer galvanitzat, sense braç, per lluminària vial, SENSE subministrament, el subministrament el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Les dades de la columna i braç a instal·lar una vegada aportats són les següents: -Columna troncocónica de 7m d'alçada, de 60mm de diàmetre, amb cim sense tapar, per acoblament de lluminària ,MILAN. Amb pletina inferior de 400x400mm, perns M18x500mm amb volanderes i femelles, anell de reforç i 4 cartel·les de reforç. La columna serà model TRONCOCÓNICA de Novatilu Light o equivalent La DF podrà aportar els perns d'ancoratge galvanitzats i la plantilla prèviament a les columnes per preparar els bassaments. Molt important, han de restar les cartel·les i l'anell de reforç de la columna amagades per tant, no vistes (per això la punta final dels perns restaran a 15cm per sota del paviment		**84,65**	**€**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			d'acabat). Totalment instal·lada.			
				Altres conceptes	84,65000	€
P-49	P967-RR03	m	Recuperació i reposició de peces de vorada de formigó o de pedra natural en zona ajaardinada. Arrencada de vorada de recta de formigó o pedra natural, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. Comprèn talls amb disc per a definir límits d'enderroc. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Col.locació de la vorada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Tot acabat i rematat. Inclou la Càrrega, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de dimensions adequades Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1.48T/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons Llista Europea de Residus		**38,94**	**€**
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM		6,66000	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		3,37000	€
				Altres conceptes	28,91000	€
P-50	P9E1-DMUI	m2	Paviment de panot per a vorera de color vermellde 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta		**27,38**	**€**
	B03X-0GW6	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra		2,05000	€
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs		1,73000	€
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó		0,81000	€
	T01001	M3	AIGUA		0,00000	€
	T01034B	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM VERMELL		6,36000	€
				Altres conceptes	16,43000	€
P-51	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual		**2,27**	**€**
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials		0,76000	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja		0,32000	€
				Altres conceptes	1,19000	€
P-52	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual		**3,69**	**€**
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials		2,04000	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja		0,41000	€
				Altres conceptes	1,24000	€
P-53	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent		**91,70**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBB2-SOPD	u	Suport doble per a semàfor de 270 mm de poliibra. Totalment instal·lat	56,66000	€
			Altres conceptes	35,04000	€
P-54	PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.	**893,55**	**€**
	BBB2-CLBC	u	Columna de policarbonat d'alçada 2400 mm, i de diametre 100 mm, per a col·locar-hi semafor.	175,09000	€
	BBB2-SEBC	u	Semàfor de policarbonat amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led., per a carril bici. Totalment instal·lat	474,86000	€
			Altres conceptes	243,60000	€
P-55	PBB7-SE02	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna.	**356,59**	**€**
	BBB2-CLBC	u	Columna de policarbonat d'alçada 2400 mm, i de diametre 100 mm, per a col·locar-hi semafor.	175,09000	€
			Altres conceptes	181,50000	€
P-56	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat	**289,54**	**€**
	BBB2-SEBC	u	Semàfor de policarbonat amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led., per a carril bici. Totalment instal·lat	237,43000	€
			Altres conceptes	52,11000	€
P-57	PMERCEMA	u	Col·locació de paperera existent, procedent del acopi de materials recuperats, ancorada amb fixació mecànica a la peça de granet de capçal del gual de vianants.	**18,08**	**€**
			Altres conceptes	18,08000	€
P-58	PQ40-SN28	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada amb morter	**267,33**	**€**
	BQ40-SMX0	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, per a col·locar encastada	238,02000	€
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,46000	€
			Altres conceptes	28,85000	€
P-59	PQ40-SN29	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada amb morter	**113,57**	**€**
	BQ40-SMX1	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, per a col·locar encastada	92,96000	€
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,46000	€
			Altres conceptes	20,15000	€
P-60	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar	**575,00**	**€**
			Sense descomposició	575,00000	€
P-61	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**4,58**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,18000	€
			Altres conceptes	4,40000	€
P-62	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**9,70**	**€**

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	1,85000	€
			Altres conceptes	7,85000	€
P-63	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**7,56**	**€**
			Sense descomposició	7,56000	€
P-64	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**74,90**	**€**
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	5,98000	€
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	4,31000	€
			Altres conceptes	64,61000	€
P-65	U24066	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA O PAVIMENT PER A FORMACIÓ DE NOVA RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**4,10**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,06000	€
			Altres conceptes	4,04000	€
P-66	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**4,31**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,06000	€
			Altres conceptes	4,25000	€
P-67	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	**3,06**	**€**
			Altres conceptes	3,06000	€
P-68	U24104	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**9,14**	**€**
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,54000	€
			Altres conceptes	8,60000	€
P-69	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.	**11,29**	**€**
			Altres conceptes	11,29000	€
P-70	U24190	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**9,94**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	1,85000	€
			Altres conceptes	8,09000	€
P-71	U24300	m2	Esbrossada de plantes i herbes en interiors/exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa <= 150 cm i càrrega sobre camió o contenidor	**1,43**	**€**
			Altres conceptes	1,43000	€
P-72	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.	**5,71**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES		0,06000	€
				Altres conceptes	5,65000	€
P-73	U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.		**2,19**	**€**
				Altres conceptes	2,19000	€
P-74	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M.		**9,60**	**€**
	T01200	M3	SOL SELECCIONAT		5,54000	€
				Altres conceptes	4,06000	€
P-75	U24600	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM, inclou el repàs de fons de la rasa		**10,66**	**€**
				Altres conceptes	10,66000	€
P-76	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.		**12,85**	**€**
				Altres conceptes	12,85000	€
P-77	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU.		**6,56**	**€**
				Sense descomposició	6,56000	€
P-78	U24660	M3	TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA.		**2,55**	**€**
				Sense descomposició	2,55000	€
P-79	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.		**198,54**	**€**
				Altres conceptes	198,54000	€
P-80	U27001	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.		**33,84**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM		8,10000	€
	T01030	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 19/22x30 CM TIPUS T-5		8,37000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		0,64000	€
				Altres conceptes	16,73000	€
P-81	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A		**24,49**	**€**
	T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3		6,21000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		0,64000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM		5,13000	€
				Altres conceptes	12,51000	€
P-82	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.		**36,11**	**€**
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30		10,53000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		0,64000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM		6,41000	€
				Altres conceptes	18,53000	€
P-83	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.		**14,23**	**€**
	T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS		3,55000	€
				Altres conceptes	10,68000	€
P-84	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.		**17,16**	**€**
	T01202	KG	CIMENT BLANC		0,23000	€
	T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM		5,60000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		2,56000	€
				Altres conceptes	8,77000	€
P-85	U27034	ML	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 20 X 20 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXTE.		**13,90**	**€**
	T01997	UT	PEÇA DE MORTER DE 20 X 20 X 4 CM		3,66000	€
	T01202	KG	CIMENT BLANC		0,23000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		2,56000	€
				Altres conceptes	7,45000	€
P-86	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.		**9,29**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM		5,61000	€
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS		0,27000	€
				Altres conceptes	3,41000	€
P-87	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.		**17,71**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM		13,71000	€
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS		0,47000	€
				Altres conceptes	3,53000	€
P-88	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT.		**15,79**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM		13,71000	€
				Altres conceptes	2,08000	€
P-89	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.		**14,13**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	10,60000	€	
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,47000	€	
			Altres conceptes	3,06000	€	
P-90	U27066	ML	ESCOSSELL DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, AMB ANCORATGES CADA 50 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 A 30 CM DE GRUIX. INCLOU LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	**63,19**	**€**	
	T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	46,75000	€	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€	
			Altres conceptes	10,21000	€	
P-91	U27093	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 8 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	**50,04**	**€**	
	T01118	M2	PANOT DE PASTILLES, RATLLAT, TACS, ETC., DE 20x20x8 CM GRIS	30,39000	€	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	5,13000	€	
			Altres conceptes	14,52000	€	
P-92	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	**24,77**	**€**	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	5,13000	€	
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	6,55000	€	
			Altres conceptes	13,09000	€	
P-93	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	**18,80**	**€**	
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	6,55000	€	
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.	1,77000	€	
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,21000	€	
			Altres conceptes	10,27000	€	
P-94	U27106	M2	PAVIMENT DE SAULó GARBELLAT, AMB UN GRUIX DE 15 CM S'INCLOU EL REGATGE I PICONATGE.	**8,09**	**€**	
	T01203	M3	SAULO	1,99000	€	
	T01001	M3	AIGUA	0,00000	€	
			Altres conceptes	6,10000	€	
P-95	U27163	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES AMB PECES INTERIOR FORMAT FILERA DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX, i A LA FILER EXTERIOR COSTAT CALÇADA DE 60CM D'AMPLADA PEÇES DE GRANET AMB TACS DE RELLEU TAMBÉ SOBRE LLIT DE FORMIGÓ. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**269,76**	**€**	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	3,21000	€	
	T10063	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA o AMB TACS DE RELLEU, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	227,05000	€	

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	13,71000	€	
			Altres conceptes	25,79000	€	
P-96	U27165	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**238,95**	**€**	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	13,71000	€	
	T10065	UT	PEÇA DE GRANET D'APROX. 60x40x10cm, ABUIXARDADA, PER A GUAL DE VIANANTS FORMANT RAMPA D'APROX. 120cm D'AMPLADA	200,35000	€	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,92000	€	
			Altres conceptes	22,97000	€	
P-97	U27166	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**156,57**	**€**	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,92000	€	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	15,59000	€	
	V120EX1	UT	PEÇA PER A EXTREM DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x28x57cm	70,85000	€	
	V120EX2	UT	PEÇA PER A EXTREM INTERIOR DE GUAL V-120, DE BREINCO, DE 40x20x60cm	47,36000	€	
			Altres conceptes	20,85000	€	
P-98	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**314,72**	**€**	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	15,59000	€	
	T10067	UT	PECES DE GRANET D'ADAPTACIÓ, ABUIXARDADA, PER A EXTREMS DE GUALS DE 1.20m D'AMPLADA DE RAMPA, D'APROX. 40x60x30CM	267,14000	€	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,92000	€	
			Altres conceptes	30,07000	€	
P-99	U27174	ML	VORADA RECTA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25, DE BREINCO O SIMILAR, DE 25x28 CM, COL.LOCADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I REJUNTAT DE PECES AMB MORTER M-40A	**37,12**	**€**	
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	8,10000	€	
	T09010	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25 DE BREINCO O SIMILAR	14,02000	€	
			Altres conceptes	14,36000	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-100			VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT	**58,23**	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€
	T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX, AMB CONNECTORS PER SER FIXADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ	42,07000	€
			Altres conceptes	9,93000	€
P-101			VORADA EN TRAMS RECTES O CORBATS, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS TAULÓ, DE 15 X 25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	**22,64**	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€
	T01320	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO TIPUS TAULO DE 15x25cm	6,21000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	5,13000	€
			Altres conceptes	10,66000	€
P-102	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	**171,57**	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	16,03000	€
			Altres conceptes	155,54000	€
P-103	U27350	M2	FELTRE FILTRANT I ANTICONTAMINANT TIPUS GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ DE 140 GR/M2. S'INCLOU RETALLS I CAVALCAMENTS.	**2,06**	€
	T01300	M2	FELTRE GEOTEXTIL DE 140 GR/M2	1,00000	€
			Altres conceptes	1,06000	€
P-104	U27420	M2	SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL, TIPUS ZN-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL P.M.	**3,72**	€
	T01005	M3	TOT-Ú NATURAL ZN-40	2,34000	€
	T01001	M3	AIGUA	0,00000	€
			Altres conceptes	1,38000	€
P-105	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	**5,02**	€
	T01001	M3	AIGUA	0,00000	€
	T09060	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-25	3,57000	€
			Altres conceptes	1,45000	€
P-106	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	**2,81**	€
	T01001	M3	AIGUA	0,01000	€
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	1,47000	€
			Altres conceptes	1,33000	€
P-107	U27670	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE BASE VARIABLE DE 5-10 CM DE GRUIX, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA.	**20,60**	€
	T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	0,58000	€
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	0,58000	€
	T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS G-20 AMB ARIDS CALCÀRIS	16,03000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	3,41000	€
P-108	U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA.	**15,58**	€
	T01450	TN	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPIZABLE AMB ARID GRANITIC I DIAMETRE INFERIOR A 6mm, AMB DOTACIO DE COLRANT VERMELL	7,06000	€
			Altres conceptes	8,52000	€
P-109	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES	**13,60**	€
	T09400	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC11 SURF 50/70 D AMB ARIDS GRANÍTICS	8,01000	€
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	0,58000	€
			Altres conceptes	5,01000	€
P-110	U27962	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA CORBA DE GRANIT DE 20X25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**50,06**	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€
	T01083	ML	VORADA RECTA DE GRANET	26,69000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€
			Altres conceptes	16,50000	€
P-111	U27975	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 20 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	**8,86**	€
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,27000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	5,61000	€
			Altres conceptes	2,98000	€
P-112	U27983	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, DE 15CM DE GRUIX, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRAT MECÀNIC. S'AFEGIRÀ 4KG/M2 DE POLS DE QUARS, REMOLINAT MECÀNIC I ACABAT ESTRIAT, TALLAT DE JUNTS EN FRESC EN SUPERFÍCIES DE 20M2 MÀXIM, O DISTÀNCIES SUPERIORS A 5M.	**17,30**	€
	T01204	KG	POLS DE QUARS DE COLOR GRIS	1,44000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	10,60000	€
			Altres conceptes	5,26000	€
P-113	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.	**47,19**	€
			Sense descomposició	47,19000	€
P-114	U29020	M3	ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM.	**16,41**	€
	T01065	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A DRENS	11,69000	€
			Altres conceptes	4,72000	€
P-115	U29060	ML	DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT	**29,22**	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	T01053	ML	TUB CORRUGAT AMB VOLTA TIPUS NW-110 DE ø 20 CM	5,09000	€
	T01065	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A DRENS	9,41000	€
			Altres conceptes	14,72000	€
P-116	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.	**25,59**	**€**
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DÀMETRE INTERIOR.	5,62000	€
	T01203	M3	SAULO	5,50000	€
	T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	8,65000	€
			Altres conceptes	5,82000	€
P-117	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR.	**492,80**	**€**
	T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	137,34000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€
	T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	14,88000	€
	T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	22,64000	€
	T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR, DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	20,08000	€
	T03304	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA, MOD. M-3EB DE FÀBREGAS, O SIMILAR	133,57000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€
			Altres conceptes	157,42000	€
P-118	U27059JR	ML	Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b)	**74,05**	**€**
	T09251	ML	XAPA D'ACER CORTEN PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL O SIMILAR, DE 30 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	51,42000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€
			Altres conceptes	16,40000	€
P-119	U2715280	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (U271528R)	**48,60**	**€**
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,21000	€
	T09310B	M2	LLOSA DE 60X40X8cm	24,92000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,92000	€
			Altres conceptes	21,55000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-120	U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b)	**48,09**	**€**
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,21000	€
	T09310B	M2	LLOSA DE 60X40X8cm	24,44000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,92000	€
			Altres conceptes	21,52000	€
P-121	U271628R	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, AMB LA FRANJA INFERIOR DE 60CM D'AMPLADA AMB TACS DE RELLEU, COL.LOCADES AMB MORTER PASTAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27162b)	**108,13**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	13,71000	€
	T01210	M2	PANOT AMB TACS DE RELLEU (>25 ut), de 20x20x4, GRIS	4,55000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	3,21000	€
	V120CEN	UT	PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS CENTRAL DE V120 DE BREINCO, DE 57x40x10cm	70,02000	€
			Altres conceptes	16,64000	€
P-122	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b)	**50,06**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,23000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,64000	€
	T01303	ML	VORADA RECTA DE GRANET	26,69000	€
			Altres conceptes	16,50000	€
P-123	U32240	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES.	**241,25**	**€**
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	32,99000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	34,29000	€
			Altres conceptes	173,97000	€
P-124	U32241	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT.	**308,13**	**€**
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	32,99000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	34,29000	€
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	6,16000	€
			Altres conceptes	234,69000	€
P-125	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.	**14,50**	**€**
	T10003	M3	SORRA	1,47000	€
			Altres conceptes	13,03000	€
P-126	U32357	ML	CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS PE CORRUGATS DIAM. 90 MM. AMB FIL GUIA. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASSA.	**12,77**	**€**
			Altres conceptes	12,77000	€
P-127	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.	**4,63**	**€**
			Altres conceptes	4,63000	€
P-128	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..	**104,59**	**€**
			Altres conceptes	104,59000	€
P-129	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR.	**81,66**	**€**
			Altres conceptes	81,66000	€
P-130	U32801	UT	RETIRADA DE PAL DE SERVEIS (ENLLUMENAT, TELEFONIA,...) ANCORAT A TERRA D'ALÇADA SUPERIOR A 5M. TALLANT ELS ESPARRECS O ELIMINANT LA FUSTA SOTERRADA, DEIXANT EL PAVIMENT EN LES MATEIXES CONDICIONS QUE LA RESTA.	**141,82**	**€**
			Sense descomposició	141,82000	€
P-131	U32815	UT	DESMUNTATGE i RETIRADA DE SUPORTS DE LLUMENERES DE QUALSEVOL TIPUS (COLUMNES, BÀCULS, BRAÇ DE FAÇANA, ETC..), INCLOENT DESCONNEXIÓ, TALLAT DELS ESPÀRRECS, DEMOLICIÓ DE LA BASE DE FORMIGÓ, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS RESIDUS GENERATS, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT	**70,78**	**€**
			Sense descomposició	70,78000	€
P-132	U37215	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80CM I 60CM D'ALÇADA, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR, FIXADA MECÀNICAMENT SOBRE EL PAVIMENT.	**436,76**	**€**
	T11055	UT	JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80 cm I 60cm D'ALÇADA, FIXADA SOBRE PAVIMENT, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR	382,90000	€
			Altres conceptes	53,86000	€
P-133	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM.	**47,65**	**€**
	T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	26,52000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	4,40000	€
			Altres conceptes	16,73000	€
P-134	U38476	UT	ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR	**68,98**	**€**
			Altres conceptes	68,98000	€
P-135	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**14,18**	**€**
			Sense descomposició	14,18000	€
P-136	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL	**16,57**	**€**
			Sense descomposició	16,57000	€
P-137	U38489	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT	**8,30**	**€**
			Sense descomposició	8,30000	€
P-138	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	**40,22**	**€**
			Sense descomposició	40,22000	€
P-139	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b)	**175,78**	**€**
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,78000	€
	T01609	ML	TUB DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE DOBLE PARET, CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D. 125 MM PER A RASA DE TELECOMUNICACIONS INCLOS P.P DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, SEPARADORS, FIL DE GUIA I TAPS ESTANCS.	7,67000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	6,86000	€
			Altres conceptes	160,47000	€
P-140	U49303	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado.	**186,58**	**€**
	T49013	Ud	Semáforo peatones D=200mm	135,14000	€
			Altres conceptes	51,44000	€
P-141	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.	**76,26**	**€**
	T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	55,34000	€
			Altres conceptes	20,92000	€
P-142	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES	**1,87**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Sense descomposició	1,87000	€
P-143	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE		**1,29**	**€**
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR		0,47000	€
				Altres conceptes	0,82000	€
P-144	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.		**12,72**	**€**
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR		1,53000	€
				Altres conceptes	11,19000	€
P-145	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.		**89,11**	**€**
	T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA		27,16000	€
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM		1,82000	€
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS		1,00000	€
				Altres conceptes	59,13000	€
P-146	U6MOB1	UT	Subministrament i col·locació de placa complementaria d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma		**28,65**	**€**
	T0MOB1	UT	Placa complementaria de xapa d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma		22,63000	€
				Altres conceptes	6,02000	€
P-147	Z27960R	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (u27960)		**38,97**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM		8,10000	€
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30		10,53000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA		0,64000	€
				Altres conceptes	19,70000	€
P-148	ZMERCE00	UT	PROVISIONAL DE REG CONJUNT D'ACTUACIONS NECESSÀRIES PER RECONSTRUIR LA INSTAL·LACIÓ DE REG. COMPRÈN DESMUNTATGE DEL REG ACTUAL I POSTERIOR MUNTATGE PER ABASTIR LA ZONA DEL PARTERRE RESULTANT DESPRÉS DE LA IMPLANTACIÓ DEL CARRIL BICI. INCLOU, EINES, MÀ D'OBRA, MATERIAL I MITJANS AUXILIARS INCLOSOS PER A DEIXAR LA PARTIDA COMPLETAMENT ACABADA.		**472,33**	**€**
				Sense descomposició	472,33000	€

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

APLICACIÓN DE PRECIOS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	01	BALMES
NIVELL 3	01	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8888GUAL1	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (P - 30)	2.502,42	13,000	32.531,46
2	8888GUAL2	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, INCLOENT SOBREAMPLE DE REMAT DE LA LÍNIA D'APARCAMENT DE LA CALÇADA A UN DELS COSTATS, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 20m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (P - 31)	3.730,44	2,000	7.460,88
3	8888GUAL3	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, D'AMPLADA DE VORERA D'APROX. 3m, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 7m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT AMB PECES DE GRANET DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES AMB TACS DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (P - 32)	2.214,08	1,000	2.214,08
4	8888PAVV	M2	EXECUCIÓ DE REMODELACIÓ DE PAVIMENT EN VORERA EXISTENT, INCLOENT LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT ACTUAL, L'EXCAVACIÓ DE LA NOVA CAIXA, LA COMPACTACIÓ DE LA	49,49	82,000	4.058,18

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

PRESSUPOST

BASE, LA CAPA DE FORMIGÓ DE 15 CM COM A SUB-BASE DEL PAVIMENT, I EL PAVIMENT DE PANOT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, INCLOENT LA CÀRREGA I TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 20)

TOTAL NIVELL 3 01.01.01 46.264,60

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	01	BALMES
NIVELL 3	02	SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	2,000	397,08
2	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	25,000	133,50
3	FENLU501	pa	Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes. (P - 44)	374,00	1,000	374,00
4	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (P - 139)	175,78	11,500	2.021,47
5	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (P - 128)	104,59	2,000	209,18
6	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	12,000	116,40
7	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	12,000	68,52
8	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	2,000	15,12
9	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	13,600	240,86
10	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA,	13,60	2,000	27,20

		L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)			
11 U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)	24,77	12,000	297,24
12 PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (P - 54)	893,55	1,000	893,55
13 SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.01.02** **5.369,12**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	02	CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3	01	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	41,600	190,53
2 U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	147,520	1.430,94
3 U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	47,400	270,65
4 U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	36,510	276,02
5 U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	71,400	218,48
6 U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	71,400	468,38
7 U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	200,000	562,00
8 U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	5,000	201,10
9 U38476	UT	ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR (P - 134)	68,98	1,000	68,98
10 U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	3,000	49,71

TOTAL NIVELL 3 **01.02.01** **3.736,79**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	02	CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3	02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	95,620	480,01
2 U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	95,620	1.693,43
3 U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)	13,60	85,720	1.165,79
4 U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 73)	2,19	20,860	45,68
5 U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	104,380	1.474,89
6 U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	38,500	357,67
7 U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	38,500	660,66
8 U27001	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 80)	33,84	27,650	935,68
9 Z27960R	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-5 DE 19/22 X 30 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (u27960) (P - 147)	38,97	10,850	422,82
10 U27059JR	ML	Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b) (P - 118)	74,05	22,000	1.629,10
11 U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)	24,77	98,920	2.450,25
12 U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 83)	14,23	9,000	128,07
13 U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)	76,26	3,000	228,78
14 8888TAP1	UT	TREBALLS DE REMODELACIÓ DE PERICÓ DE REGISTRE EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS, D'APROX. 80X80cm , SITUAT SOBRE RASANT DE LA VORERA, AFECTAT PER LES	222,62	1,000	222,62

OBRES DE REMODELACIÓ DE LA VORERA QUE EL DEIXARAN ARA A NIVELL DE LA CALÇADA. (P - 28)

TOTAL NIVELL 3 **01.02.02** **11.895,45**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	02	CRUCE BALMES GAUDI
NIVELL 3	03	SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	4,000	794,16
2	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (P - 139)	175,78	23,000	4.042,94
3	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (P - 128)	104,59	4,000	418,36
4	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	60,000	320,40
5	FENLU501	pa	Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes. (P - 44)	374,00	1,000	374,00
6	U49303	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado. (P - 140)	186,58	1,000	186,58
7	8888SEMBR	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 2 A 6 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 0.60x.60x0.60 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (8888SEMb) (P - 37)	164,73	1,000	164,73
8	PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (P - 54)	893,55	1,000	893,55
9	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (P - 56)	289,54	1,000	289,54
10	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (P - 53)	91,70	1,000	91,70
11	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.02.03** **8.150,96**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	03	ISLETAS INICIO CTRA MANRESA
NIVELL 3	01	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	67,200	383,71
2	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	21,040	159,06
3	U24066	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA O PAVIMENT PER A FORMACIÓ DE NOVA RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 65)	4,10	19,400	79,54
4	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	2,000	33,14
5	8888RECU	UT	Treballs de recuperació de peces de granet tipus vorades remuntables formades per dos capsd'extrems d'aproximadament 0,65x200 d'alçada per sobre de la rasant 15cm i 4 peces centrals, dos a cada costat d'aproximadament 0.25x0.50m, i alçada sobre rasant d'aproximadament 15cm , formant un conjunt de dimensions d'aproximadament 3.00m de llarg per 65cm d'amplada. S'inclou recuperació de les peces actuals , aplegament a l'obra i recol·locació a nova posició. Sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix , amb moviment de terres, compactació de la capa d'assentament, rejuntat de peces de morter, etc... (P - 27)	353,96	2,000	707,92
6	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	2,960	9,06
7	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	2,960	19,42
8	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	7,400	20,79
9	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	19,400	180,23
10	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	19,400	332,90
11	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	7,400	37,15
12	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA	175,78	21,500	3.779,27

		POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (P - 139)			
13	8888FORM	M2	BASE DE FORMIGÓ DE 5CM DE GRUIX SOTA RASANT (P - 16)	8,97	7,400	66,38
14	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	7,400	131,05
15	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)	13,60	7,400	100,64
16	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 145)	89,11	2,000	178,22
17	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)	76,26	2,000	152,52

TOTAL NIVELL 3 **01.03.01** **6.371,00**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 03 ISLETAS INICIO CTRA MANRESA
NIVELL 3 02 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	74,000	395,16
2	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	3,000	595,62
3	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (P - 139)	175,78	8,600	1.511,71
4	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (P - 128)	104,59	2,000	209,18
5	U49303	Ud	Semáforo para bicis, con 1 foco de 200mm de diámetro, totalmente instalado. (P - 140)	186,58	1,000	186,58
6	BHNTU006	UT.	Semàfor tipus 11/200 AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per 1 indicador per pas de vianants AMBAR INTERMITENT.Totalment instal·lat. (P - 40)	195,63	1,000	195,63

7	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (P - 53)	91,70	2,000	183,40
8	PBB7-SE01	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (P - 54)	893,55	1,000	893,55
9	PBB7-SE02	u	Columna amb semafor de policarbonat de 2400 mm i 100 mm de diametre. S'inclou el moviment de terres, i el reblert amb formigó HM-20 per la fonamentació de la columna. (P - 55)	356,59	2,000	713,18
10	BHNTU005	UT.	Semàfor tipus 12/200PPC AMB ÒPTICA DE LEDS, compost per un conjunt de 2 indicadors per pas de vianants.Totalment instal·lat. (P - 39)	435,51	2,000	871,02
11	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (P - 56)	289,54	1,000	289,54
12	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.03.02** **6.619,57**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 04 PASO PEATONES CTRA MANRESA CALLE CARME VERDAGUER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8888GUAL1BR	UT	EXECUCIÓ DE GUAL TIPUS PER A VIANANTS EN REMODELACIO DE VORERA EXISTENT, A CANTONADES, D'AMPLADES DE VORERES D'APROX. 3m PER UN COSTAT I D'APROX. 1m PER L'ALTRE, ADAPTAT A LA NORMATIVA VIGENT, D'APROX. 15m DE LONGITUD TOTAL DE VORADA, INCLOENT ELS TRAMS DEPRIMITS, ENRASATS AMB LA CALÇADA. S'INCLOU LA DEMOLICIÓ DE LA VORADA I LA RIGOLA EXISTENTS, LA DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT DE LA VORERA, ELS TALLS I DEMOLICIONS DEL PAVIMENT ASFÀLTIC EXISTENT EN REGULARITZACIÓ DE LA SUPERFICIE DE LA CANTONADA DE LA VORERA, L'EXCAVACIÓ / REBLIMENT DE LA CAIXA DE PAVIMENT I DE LA RASA DE LA NOVA VORADA, LA NOVA VORADA DEPRIMIDA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T-3 O SIMILAR, LA NOVA RIGOLA CONTINUANT EL TIPUS DE RIGOLA EXISTENT, LA BASE DE FORMIGÓ DE LA VORADA I EL PAVIMENT DE PANOT SIMILAR A L'EXISTENT, AMB LES FRANGES DIRECCIONALS AMB PANOT DE BANDES DE RELLEU, I LES FRANGUES DE PANOT AMB TAC DE RELLEU. GUAL EXECUTAT SEGONS DETALL DE PROJECTE. (8888GUAL1b) (P - 33)	1.593,21	2,000	3.186,42
2	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	3,600	34,92
3	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)	14,50	5,000	72,50
4	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	3,600	63,76
5	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE	24,77	4,800	118,90

			C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)			
6	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (P - 129)	81,66	2,000	163,32
7	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (P - 127)	4,63	40,000	185,20
8	U32240	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES. (P - 123)	241,25	1,000	241,25

TOTAL Capítol 01.04 4.066,27

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 05 TRAMO CRUCE CARRETERA MANRESA- REI FERRAN DE ANTEQUERA
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	71,020	688,89
2	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	7,530	56,93
3	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 64)	74,90	1,000	74,90
4	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	23,700	108,55
5	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	16,400	93,64
6	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	31,910	97,64
7	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	31,910	209,33
8	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	79,760	224,13
9	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	3,000	49,71
10	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE	492,80	1,000	492,80

			DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (P - 117)			
11	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 113)	47,19	1,000	47,19

TOTAL NIVELL 3 01.05.01 2.143,71

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 05 TRAMO CRUCE CARRETERA MANRESA- REI FERRAN DE ANTEQUERA
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	38,650	194,02
2	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	38,650	684,49
3	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)	13,60	33,520	455,87
4	U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 73)	2,19	10,540	23,08
5	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	78,550	1.109,91
6	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	19,700	183,01
7	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	19,700	338,05
8	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)	24,77	41,110	1.018,29
9	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (P - 81)	24,49	11,500	281,64
10	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 82)	36,11	8,200	296,10
11	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 83)	14,23	11,600	165,07
12	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL,	76,26	2,000	152,52

			DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)		
TOTAL	**NIVELL 3**	**01.05.02**			**4.902,05**
Obra		01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__		
Capítol		06	TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES		
NIVELL 3		01	OBRA CIVIL		
NIVELL 4		01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	164,900	755,24
2	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 66)	4,31	11,200	48,27
3	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	394,070	3.822,48
4	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	294,750	1.683,02
5	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	297,160	2.246,53
6	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	82,040	251,04
7	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	82,040	538,18
8	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	448,440	1.260,12
9	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	9,000	361,98
10	8888PSMR	M	DESMUNTATGE, RETIRADA I APLEGAMENT DE PASSAMA DE PROTECCIÓ FIXAT SOBRE MUNTANTS, D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. 1.25M DE SEPARACIÓ, PER A REUBICAR-LO POSTERIORMENT EN NOVA POSICIÓ. (P - 23)	17,81	20,000	356,20
11	U38489	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT (P - 137)	8,30	11,000	91,30
12	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA	14,18	2,000	28,36

			CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 135)		
13	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	7,000	115,99
14	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 64)	74,90	2,000	149,80
15	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (P - 117)	492,80	2,000	985,60
16	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 113)	47,19	2,000	94,38
TOTAL	**NIVELL 4**	**01.06.01.01**				**12.788,49**
Obra		01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__			
Capítol		06	TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES			
NIVELL 3		01	OBRA CIVIL			
NIVELL 4		02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	50,150	251,75
2	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	50,150	888,16
3	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)	13,60	50,150	682,04
4	U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 73)	2,19	72,180	158,07
5	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	398,710	5.633,77
6	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	175,500	1.630,40
7	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	175,500	3.011,58
8	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b) (P - 122)	50,06	137,900	6.903,27

9	U27962	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA CORBA DE GRANIT DE 20X25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 110)	50,06	48,800	2.442,93
10	U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (P - 120)	48,09	442,240	21.267,32
11	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)	24,77	59,220	1.466,88
12	8888PSSMBR	ML	COL.LOCACIÓ DE PASSAMÀ DE PROTECCIÓ D'ACER PROCEDENT D'APLEGAMENT (DESMUNTATGE ANTERIOR), FORMAT PER MUNTANTS DE PERFIL T D'ACER LAMINAT D'APROX. 1m D'ALÇADA I APROX. CADA 1.25m DE SEPARACIÓ, FIXATS SOBRE EL PAVIMENT AMB PLATINA EMBELLIDORA CIRCULAR INFERIOR, A LA BASE DEL MUNTANT, I XAPA DOBLEGADA SUPERIOR PER A FIXACIÓ DEL PASSAMÀ, FORMAT PER TUB D'ACER INOX CORREGUT.INCLOU REPAS DELS POSSIBLES COPS I ALINEACIONS (8888PSSMb) (P - 35)	44,52	30,000	1.335,60
13	U27165	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 96)	238,95	20,000	4.779,00
14	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 83)	14,23	25,000	355,75
15	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 98)	314,72	10,000	3.147,20

TOTAL NIVELL 4 **01.06.01.02** **53.953,72**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 06 TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELONA Y CAPELLADES
NIVELL 3 02 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	5,000	992,70

2	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	10,200	98,94
3	U32357	ML	CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS PE CORRUGATS DIAM. 90 MM. AMB FIL GUIA. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASSA. (P - 126)	12,77	25,500	325,64
4	U39617DR	ML	CANALITZACIÓ EN RASA DE 40x104, AMB 4 TUBS DE D 125 mm PE CORRUGAT (POLIETILÉ), AMB PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, FIL GUIA I TAPS ESTANCS, I ENVOLTATS I RECOBERTS AMB FORMIGÓ. S'INCLOU EL REBLERT I LA COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS A 95% DE PM, LA CINTA DE SENYALITZACIÓ, I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT, EL TALL I DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT EN RASA DE 50CM D'AMPLADA, i LA POSTERIOR REPOSICIÓ DEL PAVIMENT EXISTENT. (U39617b) (P - 139)	175,78	37,000	6.503,86
5	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	115,000	614,10
6	FENLU501	pa	Ampliació mòdul regulador existent per abastar la nova seqüència del semàfor de bicicletes. (P - 44)	374,00	1,000	374,00
7	U32502	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (P - 128)	104,59	5,000	522,95
8	8888SEM	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL SEMÀFOR EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE,, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT. (P - 13)	212,82	2,000	425,64
9	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	10,200	144,13
10	U27104	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 92)	24,77	15,300	378,98
11	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (P - 56)	289,54	2,000	579,08
12	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (P - 53)	91,70	2,000	183,40
13	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.06.02** **11.718,42**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 07 TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE CAPELLADES Y CANALETES
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	54,590	529,52
2	U24190	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A	9,94	86,500	859,81

			L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 70)			
3	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	8,840	27,05
4	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	4,300	19,69
5	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 66)	4,31	32,300	139,21
6	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	2,000	80,44
7	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 64)	74,90	3,000	224,70
8	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	151,650	426,14
9	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (P - 117)	492,80	3,000	1.478,40
10	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 113)	47,19	3,000	141,57
11	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	2,000	397,08
12	U24104	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 68)	9,14	0,480	4,39
13	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (P - 129)	81,66	2,000	163,32
14	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR	14,50	4,000	58,00

			MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)			
15	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (P - 127)	4,63	94,000	435,22
16	U32240	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES. (P - 123)	241,25	2,000	482,50
17	8888CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS (P - 15)	78,34	1,000	78,34
18	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	8,190	53,73
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.07.01**			**5.599,11**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__	
Capítol	07	TRAMO CARRETRA DE MANRESA ENTRE CAPELLADES Y CANALETES	
NIVELL 3	02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M. (P - 74)	9,60	56,280	540,29
2	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	151,650	2.142,81
3	U27059JR	ML	Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b) (P - 118)	74,05	6,000	444,30
4	U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (P - 120)	48,09	132,150	6.355,09
5	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b) (P - 122)	50,06	39,000	1.952,34
6	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	4,300	39,95

7	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	4,300	73,79
8	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 102)	171,57	1,000	171,57

TOTAL NIVELL 3 **01.07.02** **11.720,14**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	08	LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3	01	DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	49,000	224,42
2	U24067	ML	ARRENCADA DE VORADA , INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 66)	4,31	145,000	624,95
3	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	221,500	2.148,55
4	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	246,500	1.407,52
5	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	535,700	4.049,89
6	U24190	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 70)	9,94	72,000	715,68
7	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	9,000	361,98
8	U38489	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT (P - 137)	8,30	14,000	116,20
9	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	168,950	516,99
10	U24500	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PROPIA OBRA, EN TONGADES DE 25 CM, INCLOS EL TRANSPORT INTERIOR AMB COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 73)	2,19	42,240	92,51
11	U24501	M3	TERRAPLENADA I PICONATGE D'ESPLANADA MILLORADA, AMB TERRES PROCEDENTS DE PRESTEC DE SOL SELECCIONAT, EN TONGADES DE 25 CM COM A MAXIM AMB COMPACTACIO AL 98% DEL P.M. (P - 74)	9,60	42,240	405,50
12	U24660	M3	TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA. (P - 78)	2,55	42,240	107,71

13	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	131,510	862,71
14	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	2,000	397,08
15	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 64)	74,90	2,000	149,80
16	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (P - 117)	492,80	8,000	3.942,40
17	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 113)	47,19	6,000	283,14
18	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (P - 69)	11,29	15,600	176,12
19	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 76)	12,85	10,800	138,78
20	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (P - 116)	25,59	24,000	614,16

TOTAL NIVELL 3 **01.08.01** **17.336,09**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	08	LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3	02	PAVIMENTACION

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	849,200	2.386,25
2	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB	50,06	217,000	10.863,02

			MORTER M-40A. (U27982b) (P - 122)			
3	U27174	ML	VORADA RECTA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, TIPUS TR-25, DE BREINCO O SIMILAR, DE 25x28 CM, COL.LOCADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 10 CM DE GRUIX. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I REJUNTAT DE PECES AMB MORTER M-40A (P - 99)	37,12	18,500	686,72
4	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 83)	14,23	72,500	1.031,68
5	U27165	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 96)	238,95	5,000	1.194,75
6	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (P - 100)	58,23	181,800	10.586,21
7	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	141,000	1.309,89
8	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	141,000	2.419,56
9	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	571,000	8.068,23
10	U27066	ML	ESCOSSELL DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, AMB ANCORATGES CADA 50 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 A 30 CM DE GRUIX. INCLOU LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 90)	63,19	50,400	3.184,78
11	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 93)	18,80	38,000	714,40
12	U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (P - 120)	48,09	221,060	10.630,78
13	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 102)	171,57	10,000	1.715,70
14	8888PV40	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 25)	54,93	25,600	1.406,21
15	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 24)	50,91	17,580	895,00

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

16	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	183,600	3.251,56
17	U27670	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE BASE VARIABLE DE 5-10 CM DE GRUIX, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (P - 107)	20,60	336,900	6.940,14
18	U27954	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 11 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 109)	13,60	775,380	10.545,17
19	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	6,000	99,42
20	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)	76,26	6,000	457,56
21	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 145)	89,11	5,000	445,55
22	8888SUP	UT	Suport d'alumini extrusionat de 125mm de diàmetre, per a senyals de trànsit col.locada (P - 14)	29,20	1,000	29,20
23	U29060	ML	DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT (P - 115)	29,22	49,000	1.431,78
24	U27350	M2	FELTRE FILTRANT I ANTICONTAMINANT TIPUS GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ DE 140 GR/M2. S'INCLOU RETALLS I CAVALCAMENTS. (P - 103)	2,06	73,500	151,41
25	8888CDR	M3	CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM (P - 9)	66,99	15,030	1.006,86
26	U37215	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE JARDINERA METÀL.LICA DE FORMA CÒNICA, D'APROX. 80x80CM I 60CM D'ALÇADA, MODEL DAS DE NOVATILU, o SIMILAR, FIXADA MECÀNICAMENT SOBRE EL PAVIMENT. (P - 132)	436,76	13,000	5.677,88

TOTAL NIVELL 3 **01.08.02** **87.129,71**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__	
Capítol	08	LATERAL ROTONDA CANALETAS	
NIVELL 3	03	REMODELACION ALUMBRADO	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U32801	UT	RETIRADA DE PAL DE SERVEIS (ENLLUMENAT, TELEFONIA,...) ANCORAT A TERRA D'ALÇADA SUPERIOR A 5M. TALLANT ELS ESPARRECS O ELIMINANT LA FUSTA SOTERRADA, DEIXANT EL PAVIMENT EN LES MATEIXES CONDICIONS QUE LA RESTA. (P - 130)	141,82	4,000	567,28
2	8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA	291,33	1,000	291,33

			CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA. (P - 3)			
3	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)	14,50	95,000	1.377,50
4	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (P - 129)	81,66	6,000	489,96
5	8684UCLM1	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT. (P - 4)	2.504,54	1,000	2.504,54
6	8684UCLM2	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3100 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-3145 TA, DE 4.5m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.0m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (50X50X70CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ DOBLE VERTICAL PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT. (P - 5)	1.756,25	5,000	8.781,25
7	8684ULMN1	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 24W (24 LEDs a 300mA)3.200lm , AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ VERTICAL EN 'V', Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC. (P - 6)	431,88	5,000	2.159,40
8	8684ULMN3	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC. (P - 7)	409,62	1,000	409,62
9	EH12CU26	u	Instal·lació de projector sobre columna cilíndrica, fins a 8m d'alçada, SENSE subministrament, el subministrament del projector el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Projector Novatilu APMS60 A4 3 P.MILAN S 60 A4 3000K o	62,92	5,000	314,60

			equivalent. El projector s'aportarà amb la programació d'horari de funcionament pre programat de fàbrica segons instruccions de la DF. Inclou connexions elèctriques a lluminària.Totalment instal·lada. (P - 42)			
10	FG31U001	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 3x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 45)	3,38	119,000	402,22
11	U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (P - 127)	4,63	315,000	1.458,45
12	BG32U003	ML	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 16mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna de semàfors. (P - 38)	1,93	15,000	28,95
13	EG380903	m	Conductor de coure de designació 450/750V d'aïllament i 35mm2 de secció. De color verd-groc. Inclós terminal de fixació de conductor a columna. (P - 41)	6,69	243,000	1.625,67
14	FHM3UL8B	u	Instal·lació de columna troncocónica d'acer galvanitzat, sense braç, per lluminària vial, SENSE subministrament, el subministrament el realitzarà l'Ajuntament d'Igualada a peu d'obra i en número d'unitats segons s'estipuli amb la DF. Les dades de la columna i braç a instal·lar una vegada aportats són les següents: -Columna troncocónica de 7m d'alçada, de 60mm de diàmetre, amb cim sense tapar, per acoblament de lluminària ,MILAN. Amb pletina inferior de 400x400mm, perns M18x500mm amb volanderes i femelles, anell de reforç i 4 cartel·les de reforç. La columna serà model TRONCOCÓNICA de Novatilu Light o equivalent La DF podrà aportar els perns d'ancoratge galvanitzats i la plantilla prèviament a les columnes per preparar els bassaments. Molt important, han de restar les cartel·les i l'anell de reforç de la columna amagades per tant, no vistes (per això la punta final dels perns restaran a 15cm per sota del paviment d'acabat). Totalment instal·lada. (P - 48)	84,65	2,000	169,30

TOTAL NIVELL 3 **01.08.03** **20.580,07**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 08 LATERAL ROTONDA CANALETAS
NIVELL 3 04 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (P - 56)	289,54	2,000	579,08
2	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (P - 53)	91,70	2,000	183,40
3	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	4,000	21,36
4	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.08.04** **1.358,84**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8888SC1	UT	TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES	63,13	2,000	126,26

			VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT (P - 12)			
2	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	152,600	1.480,22
3	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	20,640	117,85
4	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	20,000	91,60
5	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	274,010	838,47
6	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	563,200	1.582,59
7	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	2,000	397,08
8	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (P - 69)	11,29	20,150	227,49
9	U24660	M3	TRANSPORT DE TERRES DINS L'OBRA. (P - 78)	2,55	191,220	487,61
10	8888RPF	M	PERFILAT DE CANAL EN U O V AMB RETROEXCAVADORA O GIRATÒRIA PETITA. INCLOU: . NETEJA I BUIDAT DE CANALS ACTUALS DE DRENATGE . RECOMPOSICIÓ DE VOLUM DE SECCIÓ TRANSVERSAL DES D'ARESTA SUPERIOR DE NOU PAVIMENT FINS A COTA FINAL SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. 39ML AL NORD DEL NOU ESPAI PAVIMENTAT I 50ML DE NETEJA DE V EXISTENT A PEU DE TALÚS . REPARTIMENT DE TERRES SOBRANTS PER LA ZONA (P - 11)	11,09	50,000	554,50

TOTAL NIVELL 3 **01.09.01** **5.903,67**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 02 PAVIMENTACION

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	594,800	2.985,90
2	U27106	M2	PAVIMENT DE SAULó GARBELLAT, AMB UN GRUIX DE 15 CM S'INCLOU EL REGATGE I PICONATGE. (P - 94)	8,09	360,000	2.912,40
3	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA	15,79	354,980	5.605,13

			DEL PAVIMENT EXISTENT. (P - 88)			
4	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)	14,50	99,000	1.435,50
5	U29060	ML	DRENATGE AMB TUB RANURAT DE PVC DE D 160 MM I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT FINS A 150 MM PER SOBRE DEL DREN. INCLOU P.P. DE MOV TERRES I TRANSPORT DE SOBRANTS A ABOCADOR I P.P. DE CANON D'ABOCAMENT (P - 115)	29,22	34,000	993,48
6	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 102)	171,57	2,000	343,14
7	8888GRV1	m3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS (P - 17)	41,46	20,080	832,52
8	U279828R	ML	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VORADA RECTA DE GRANIT D'APROX 20X25 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27982b) (P - 122)	50,06	14,500	725,87
9	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	20,000	185,80
10	U27198	ML	VORADA EN TRAMS RECTES O CORBATS, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS TAULÓ, DE 15 X 25 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (P - 101)	22,64	76,650	1.735,36
11	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	20,000	343,20
12	8888LLAMB	m2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, PREU SUPERIOR, SOBRE LLIT DE MORTER FRESC 1:4 ELABORAT A OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L DE 3-4CM DE GRUIX I AMB EMPOLVORADA DE CIMENT PÒRTLAND PREVI A COL.LOCACIÓ DE PEÇA, IGUALACIÓ DEL PAVIMENT I REJUNTAT AMB PRIMERA BEURADA LÍQUIDA DE MESCLA DE CIMENT PÒRTLAND I SORRA FINA DE BELLPUIG AMB PETITA PROPORCIÓ, AMB PENETRACIÓ FINS A BASE DE JUNTA, NETEJA DE SUPERFÍCIE DE PEÇA MANUAL I AMB AIGUA SENSE PRESSIÓ I SEGON REJUNTAT AMB SORRA FINA DE BELLPUIG FINS A REBLERT DE JUNTA. NETEJA DE PECES DE LLAMBORDA SI ÉS NECESSARI EN ACABAR LES OPERACIONS DE REJUNTAT. LLAMBORDA 20X10X8CM MODEL TERANA DE BREINCO O EQUIVALENT, COLOR IDEM EXISTENT (MEDITERRANI/DESERT/CORTEN) (P - 34)	41,92	31,380	1.315,45
13	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 93)	18,80	1,650	31,02
14	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O	50,91	2,500	127,28

		MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 24)			
15 U271528R	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (P - 120)	48,09	301,320	14.490,48
16 8888PV40	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 25)	54,93	20,400	1.120,57
17 8888PVGR	m2	PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA, DEIXADA DE SERRA, DE 50 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB MORTER PROPAM REPAR 40 O EQUIVALENT, ELABORAT A L'OBRA (P - 26)	152,12	13,300	2.023,20
18 8888CDR	M3	CAPA DE CÒDOL DE RIU DE 40-120 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS. ESPESSOR MITJÀ 16CM (P - 9)	66,99	5,710	382,51
19 8888ENC	M2	ENcofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia ,etàl.lics de directricus corba, recuperables i amb matavius superior apagat amb talotxa de mínim 1cm (P - 10)	26,45	10,190	269,53
20 U29020	M3	ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM. (P - 114)	16,41	5,780	94,85
21 8888PVFROX	m2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB ACABAT A L'ÒXID PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 15CM DE GRUIX AMB FIBRES HA-30/B/20/IIA+E, AMB ENCENALLS DE FIBRES DE POLIPROPILÈ A 600G/M3, ENGRAELLAT 20X30 D5 D'ACER B-500, ESCAMPAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC O DIRECTE DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, I ACABAT REMOLINAT MANUAL I MECÀNIC AMB ADDICIÓ DE 2KG/M2 DE CIMENT PÒRTLAND, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT COMPRÈN TALL DE JUNTES A 1/3 DE GRUIX EN TRAMS INFERIORS A 20M2, REGAT DE CURA CADA MENYS DE 4/8H DURANT 72H I PART PROPORCIONAL D'ENCOFRATS LATERALS AMB MATAVIUS S'INCLOUEN TOTS ELS ELEMENTS AUXILIARS I MITJANS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS DOCUMENTACIÓ I INDICACIONS DE DF, TAMBÉ NETEJA FINAL O PROTECCIÓ D'ALTRES SUPERFÍCIES SI ES EL CAS (P - 36)	42,15	1,000	42,15
22 U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA. (P - 108)	15,58	84,500	1.316,51
23 U27983	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, DE 15CM DE GRUIX, ESCAMPAT DES DE CAMIÓ, ESTESA I VIBRAT MECÀNIC. S'AFEGIRÀ 4KG/M2 DE POLS DE QUARS, REMOLINAT MECÀNIC I ACABAT ESTRIAT, TALLAT DE JUNTS EN FRESC EN SUPERFÍCIES DE 20M2 MÀXIM, O DISTÀNCIES SUPERIORS A 5M. (P - 112)	17,30	84,500	1.461,85
TOTAL NIVELL 3		**01.09.02**			**40.773,70**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 03 REMODELACION ALUMBRADO

EUR

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 8684REP1	ut	CATA SOBRE VORERA EXISTENT, PER INSTAL·LACIÓ DE NOVA COLUMNA D'E.P., AMB DEMOLICIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ EXISTENT, RECUPERACIÓ I APLEGAMENT DE LES PECES DE PAVIMENTACIÓ PER POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ, REPOSICIÓ DEL PAVIMENT AMB BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX, I COL·LOCACIÓ DE PECES AMB APORTACIÓ DE NOU MATERIAL NECESSARI, EN SUPERFÍCIE APROX. DE 1,50x1,50m, LOCALITZANT EL TUB CORRUGAT EXISTENT, I FENT LA CANALITZACIÓ FINS A NOU PERICÓ DE REGISTRE, I FINS A NOVA COLUMNA. (P - 3)	291,33	1,000	291,33
2 U32815	UT	DESMUNTATGE i RETIRADA DE SUPORTS DE LLUMENERES DE QUALSEVOL TIPUS (COLUMNES, BÀCULS, BRAÇ DE FAÇANA, ETC..), INCLOENT DESCONNEXIÓ, TALLAT DELS ESPÀRRECS, DEMOLICIÓ DE LA BASE DE FORMIGÓ, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS RESIDUS GENERATS, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT (P - 131)	70,78	1,000	70,78
3 U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)	14,50	100,000	1.450,00
4 U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (P - 129)	81,66	2,000	163,32
5 8684UCLM1	UT	COLUMNA PER A ENLLUMENAT CILÍNDRICA, SÈRIE CRA-3000 TA, GRAN CAPITAN, DE ROS ILUMINACIÓN o EQUIVALENT, TIPUS CRA-30100 TA, DE 10m D'ALÇADA, AMB BASE DE 2.50m D'ALÇADA DE FOSA, DE FORMA CÒNICA, ACABAT OXIRON NEGRE, i FUSTE CILÍNDRIC D'ACER GALVANITZAT. S'INCLOU EXCAVACIO, REBLERT DE FORMIGO HM-20 (60X60X100CM), PLACA O PICA DE 1.5M DE PRESA DE TERRA, CABLE DE TERRES PICA A COLUMNA DE 1.5M, CAIXA DE PROTECCIO, CABLE DE CONEXIO 3X2.5 MM2, BRAÇ 100MM PER ACOBLAMENT LLUMINÀRIA HORITZONTAL, INSTAL.LACIO, NUMERACIO I MONTATGE COMPLERT. (P - 4)	2.504,54	1,000	2.504,54
6 8684ULMN3	UT	SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERA TANCADA EN FOSA D'ALUMINI PER A MONTATGE HORITZONTAL O VERTICAL, VIDRE TEMPLAT, TIPUS JUNIOR GEN-4, MARCA CARANDINI, O EQUIVALENT, DE LEDS, AMB TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, POTENCIA 53W (48 LEDs a 300mA), AMB ARMADURA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI EN AC-44100 I TANCAMENT DE VIDRE DE 4mm. IP66, IK10, AC220-240V. TANCAMENT AMB CÚPULA BAIXA I VIDRE PLA, DISTRIBUCIÓ OPTICA AMA1. BRAÇ HORITZONTAL, Ø60mm. CLASSE ELÈCTRICA CLASSE I. ATENUACIÓ AL 60% de 24:00h a 06:00h. AMB PROTECTOR DE SO BRETENSIONS (10kA,10kV). i LUMENS SEGONS INDICACIONS DE L'ESTUDI LÚMINIC. (P - 7)	409,62	2,000	819,24
7 U32406	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (P - 127)	4,63	20,000	92,60
8 FHM1U018	u	Columna cilindrica multifocus de planxa d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix de galvanitzat superior a 75 micres, suports per 5 projectors, 12 metres d'alçada, anells per ancoratge de projectors a diferents alçades segons especificacions de DF (a plànol de projecte es grafia el sentit de projecció de cada projector ubicat a aquesta columna). Amb base pletina, cartel·les, junta tórica móvil adapatable al terreny i plantilla amb 4 perns d'ancoratge, dues portel·les a la part	2.351,42	1,000	2.351,42

EUR

inferior, col.locada sobre dau de formigó, model PRIM o equivalent.
Totalment instal·lada. Inclou transport, grua i col·locació. (P - 47)

TOTAL NIVELL 3 **01.09.03** **7.743,23**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 09 LATERAL ROTONDA GUIMERAES
NIVELL 3 04 SEMAFOROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBB7-SO01	u	Semàfor de policarbonat, per a bicicletes, amb sistema òptic de diàmetre 200 mm amb una cara i dos focus, òptica led, totlament instal·lat (P - 56)	289,54	2,000	579,08
2	PBB7-BR01	u	Subministre i col·locació de suport doble per a semàfor, modificant la configuracio existent (P - 53)	91,70	2,000	183,40
3	FG31U011	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de secció 4x2,5 mm2. Inclou col·locació i connexions. (P - 46)	5,34	4,000	21,36
4	SEM0-IMP1	u	Imprevistos a justificar (P - 60)	575,00	1,000	575,00

TOTAL NIVELL 3 **01.09.04** **1.358,84**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0A TRAMO CRUCE LECCO - GUIMARAES
NIVELL 3 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZMERCE0001	UT	PROVISIONAL DE REG CONJUNT D'ACTUACIONS NECESSÀRIES PER RECONSTRUIR LA INSTAL·LACIÓ DE REG. COMPRÈN DESMUNTATGE DEL REG ACTUAL I POSTERIOR MUNTATGE PER ABASTIR LA ZONA DEL PARTERRE RESULTANT DESPRÉS DE LA IMPLANTACIÓ DEL CARRIL BICI. INCLOU, EINES, MÀ D'OBRA, MATERIAL I MITJANS AUXILIARS INCLOSOS PER A DEIXAR LA PARTIDA COMPLETAMENT ACABADA. (P - 148)	472,33	1,000	472,33
2	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	2,860	27,74
3	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	6,800	31,14
4	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	24,400	74,66
5	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	24,400	160,06
6	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	61,000	171,41
7	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	1,000	16,57
8	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA	14,18	1,000	14,18

CARRIL BICI ENTRE PL CASTELLS Y LAS INSTAL. DEPORTIVAS DE LES COMES

			CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 135)			
9	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	3,600	20,56
10	U24190	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A UN GRUIX D'ENTRE 20 i 25cn, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 70)	9,94	2,880	28,63
11	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	4,000	160,88

TOTAL NIVELL 3 **01.0A.01** **1.178,16**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0A TRAMO CRUCE LECCO - GUIMARAES
NIVELL 3 02 PAVIMENTACIÓN Y OTROS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	58,000	162,98
2	U27433	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-25 AMB UN GRUIX DE 25 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 105)	5,02	58,000	291,16
3	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (P - 100)	58,23	51,000	2.969,73
4	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	58,000	819,54
5	U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA. (P - 108)	15,58	58,000	903,64
6	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 86)	9,29	6,000	55,74
7	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 84)	17,16	6,000	102,96
8	U27163	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES AMB PECES INTERIOR FORMAT FILERA DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX, i A LA FILER EXTERIOR COSTAT CALÇADA DE 60CM D'AMPLADA PEÇES DE GRANET AMB TACS DE RELLEU TAMBÉ SOBRE LLIT DE FORMIGÓ. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 95)	269,76	3,600	971,14

9	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 98)	314,72	1,000	314,72
10	U271628R	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VIANANTS, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40cm D'AMPLADA, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, AMB LA FRANJA INFERIOR DE 60CM D'AMPLADA AMB TACS DE RELLEU, COL.LOCADES AMB MORTER PASTAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (U27162b) (P - 121)	108,13	2,400	259,51
11	U27166	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 97)	156,57	1,000	156,57
12	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 145)	89,11	1,000	89,11
13	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)	76,26	1,000	76,26
14	8888PAP1	UT	RECOL.LOCACIÓ DE PAPERERA PROCEDENT D'APLEGAMENT A NOVA POSICIÓ, INCLOENT PETIT MATERIAL NECESSARI (P - 19)	22,26	1,000	22,26
15	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 102)	171,57	2,000	343,14

TOTAL NIVELL 3 **01.0A.02** **7.538,46**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3	01	IMPLANTACIÓ I PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 138)	40,22	10,000	402,20
2	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 135)	14,18	1,000	14,18

3	U38489	UT	RETIRA DE PILONES D'ACER, PLÀSTIC O FUSTA, INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI EL MATERIAL ÉS APROFITABLE, O EN CAS CONTRARI A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CANON D'ABOCAMENT (P - 137)	8,30	11,000	91,30
4	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 79)	198,54	3,000	595,62

TOTAL NIVELL 3 **01.0B.01** **1.103,30**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3	02	ENDERROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8888PECG	ML	Desmuntatge i recuperació de peça de granet per ampliació de gual (P - 21)	32,86	0,400	13,14
2	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 61)	4,58	120,080	549,97
3	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 62)	9,70	465,070	4.511,18
4	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 72)	5,71	30,000	171,30
5	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 63)	7,56	31,000	234,36
6	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 64)	74,90	1,000	74,90
7	U38476	UT	ARRENCADA D'ARBRES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. S'INCLOU EL REBLIMENT DEL SOT, LA CÀRREGA I EL TRANSPORT A L'ABOCADOR (P - 134)	68,98	2,000	137,96
8	8888SC1	UT	TRITURACIÓ DE SOCA SOTERRADA DE 100 A 140 CM DE PERÍMETRE AMB TRACTOR AMB BRAÇ TRITURADOR DE SOQUES. S'ADMET ARRENCADA I RETIRADA DE RESTES VEGETALS A ABOCADOR CONTROLAT (P - 12)	63,13	2,000	126,26

TOTAL NIVELL 3 **01.0B.02** **5.819,07**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol	0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3	03	MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (P - 69)	11,29	10,080	113,80
2	U24600	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM, inclou el repàs de fons de la rasa (P - 75)	10,66	10,080	107,45
3	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 67)	3,06	18,000	55,08
4	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. L'ESPONJAMNET ESTA INCLÒS EN EL PREU. (P - 77)	6,56	18,000	118,08
5	U24300	m2	Esbrossada de plantes i herbes en interiors/exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa <= 150 cm i càrrega sobre camió o contenidor (P - 71)	1,43	45,000	64,35
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.0B.03**			**458,76**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__	
Capítol	0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU	
NIVELL 3	04	M INSTAL.LACIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U29360	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3EB, DE FÀBREGUES O SIMILAR. (P - 117)	492,80	1,000	492,80
2	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 113)	47,19	1,000	47,19
3	U32241	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 10-12 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. (P - 124)	308,13	2,000	616,26
4	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PE CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES	14,50	9,500	137,75

			DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 125)			
5	8888CAB	ML	CABLE CONDUCTOR DE COURE DE TENSIO ASSIGNADA 0,6/KV DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA une 21123-2- UNIPOLAR , DE SECCIÓ 1X50MM2, AMB COBERTA DE CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS NORMA UNE-EN 50575, COL.LOCAT EN TUB (P - 8)	9,13	72,000	657,36
6	U32503	UT	PERICÓ DE REGISTRE I CREUAMENT DE 50X50X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA, L'EXCAVACIÓ I EL TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. (P - 129)	81,66	1,000	81,66
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.0B.04**			**2.033,02**

Obra	01	Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__	
Capítol	0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU	
NIVELL 3	05	PAVIMENTS, LÍMITS I ACABATS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P967-RR03	m	Recuperació i reposició de peces de vorada de formigó o de pedra natural en zona ajaardinada. Arrencada de vorada de recta de formigó o pedra natural, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. Comprèn talls amb disc per a definir límits d'enderroc. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada. Col.locació de la vorada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Tot acabat i rematat. Inclou la Càrrega, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de dimensions adequades Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1.48T/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons Llista Europea de Residus (P - 49)	38,94	32,500	1.265,55
2	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 106)	2,81	269,400	757,01
3	U27420	M2	SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL, TIPUS ZN-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL P.M. (P - 104)	3,72	269,400	1.002,17
4	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 87)	17,71	224,900	3.982,98
5	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 89)	14,13	48,950	691,66
6	U27950	M2	AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT, TIPUS TAPISSABLE AMB ARIDS GRANITICS, ESTES I COMPACTAT AMB CAPA DE RODADURA DE 4 CM.DE GRUIX I DE COLOR VERMELL PER CARRIL BICI O SIMILAR, INCLOS EL REG D'ADHERENCIA. (P - 108)	15,58	225,840	3.518,59
7	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL DE DISCAPACITATS, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 83)	14,23	112,030	1.594,19

8	U27165	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 1.20m D'AMPLADA, AMB PECES DE GRANET DE 40cm D'AMPLADA, ABUIXARDADES, APROX. 60cm DE LLARG, i APROX. 10cm DE GRUIX, COL.LOCADES EN DUES FILERES DE 60CM D'AMPLADA SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 96)	238,95	2,400	573,48
9	U27167	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VIANANTS I/O VEHICLES, AMB PEÇA DE GRANET D'ADAPTACIÓ, D'APROX. 40x60x28, I PEÇA DE CONTINUACIÓ D'APROX. 40x60x20cm, COL.LOCADES EN FILERA D'APROX. 60+60 (TOTAL APROX. 120cm) AL EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. 'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 98)	314,72	2,400	755,33
10	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (P - 100)	58,23	193,710	11.279,73
11	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 93)	18,80	76,430	1.436,88
12	U27093	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 8 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, COL.LOCAT AMB MORTER PASTAT. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 91)	50,04	224,900	11.254,00
13	P9E1-DMUI	m2	Paviment de panot per a vorera de color vermellde 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 50)	27,38	5,800	158,80
14	U2715280	M2	PAVIMENT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 8 CM, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTETNS, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A A TRUC DE MACETA, A TRENCAJUNTS, I REJUNTADES AMB SORRA. S'INCLOU L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIO DE TAPES. (U27152b) (U271528R) (P - 119)	48,60	4,460	216,76
15	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 102)	171,57	4,000	686,28
16	8888PV40	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGO DE FORMA QUADRADA DE 40X40 CM I 7 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA. LLOSA BREINCO VULCANO CROSSING TACTOSENSIBLE DE 40X40X7CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 25)	54,93	20,000	1.098,60
17	8888PV20	M2	PAVIMENT DE PECES DE PANOT PODOTÀCTIL (DE BOTONS) DE FORMA QUADRADA DE 20X20 CM I 4 CM DE GRUIX, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 PASTAT AMB FORMIGONERA DE 165L I REBLERT DE JUNTS AMB BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND I NETEJA POSTERIOR. LLOSA BREINCO VULCANO WARNING TACTOSENSIBLE DE 20X20X4CM COLOR GRIS GRANALLA IDEM EXISTENT O MEDITERRANI/DESERT/CORTEN/ARENA/CENDRA/MARFIL O EQUIVALENT (P - 24)	50,91	1,600	81,46
18	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB	24,49	7,500	183,68

			MORTER M-40A (P - 81)			
19	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 82)	36,11	106,200	3.834,88
20	U27975	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 20 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 111)	8,86	122,950	1.089,34
21	U27034	ML	RIGOLA DE 20 CM D'AMPLARIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 20 X 20 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXTE. (P - 85)	13,90	122,950	1.709,01
22	U27059JR	ML	Arrencada d'escocell existent en jardineres de 20 cm de fondària amb peces de morter de ciment, amb un cantell rom i visell, amb mitjans manuals, paletització i acopi per a posterior aprofitament. (U27059b) (P - 118)	74,05	2,000	148,10

TOTAL NIVELL 3 **01.0B.05** **47.318,48**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0B TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU
NIVELL 3 06 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMERCEMA94	u	Col·locació de paperera existent, procedent del acopi de materials recuperats, ancorada amb fixació mecànica a la peça de granet de capçal del gual de vianants. (P - 57)	18,08	1,000	18,08
2	8888FONT1	UT	TREBALLS DE DESMUNTATGE I RECOL.LOCACIÓ DE FONT EXISTENT A NOVA POSICIÓ (MENYS DE 5m DE DISTÀNCIA), INCLOENT LES MODIFICACIONS EN EL DESAIGUE i LA MODIFICACIÓ DE L'ESCOMESA DE L'AIGUA. (P - 29)	612,92	1,000	612,92
3	PQ40-SN28	u	Pilona extraïble d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada amb morter (P - 58)	267,33	2,000	534,66
4	PQ40-SN29	u	Pilona fixa d'acer amb imprimació epoxi i pintura polièster, de forma perfil HEB, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada amb morter (P - 59)	113,57	11,000	1.249,27

TOTAL NIVELL 3 **01.0B.06** **2.414,93**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0C SEÑALIZACIÓN VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 136)	16,57	25,000	414,25
2	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 141)	76,26	28,000	2.135,28
3	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 145)	89,11	28,000	2.495,08
4	8604SPR1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE SEPARADOR PER A CARRIL BICI, MODEL ZEBRA 13 DE ZICLA o SIMILAR, DE PLÀSTIC 100% RECICLAT, DE MIDES APROX. 828x218x129mm, AMB BANDES D'ELEMENTS REFLECTANTS, FIXAT SOBRE PAVIMENT	51,65	342,000	17.664,30

			ASFÀLTIC AMB ANCORATGES AMB RESINES DE ø12mm, D'ACER INOX. (P - 2)			
5	8604PILN	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE PILONA FLEXIBLE MODEL GORGE, DE X-LAST, SABACAUCHO, O SIMILAR, DE 80cm D'ALÇADA i ø 10CM, FIXADA SOBRE PAVIMENT, DE COLOR A DETERMINAR, AMB BANDA REFLECTORA. INCLOU L'ESCUT DEL MUNICIPI A LA PART SUPERIOR (P - 1)	128,10	85,000	10.888,50
6	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM. (P - 133)	47,65	18,000	857,70
7	U6MOB1	UT	Subministrament i col·locació de placa complementaria d'acer galvanitzat rectangular de 600 x 200 mm reflectant nivell 1 E.G. amb pictograma (P - 146)	28,65	10,000	286,50

TOTAL Capítol 01.0C 34.741,61

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 01 Avd. Balmes entre Pl. Castells y avda. Gaudi

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES (P - 142)	1,87	736,000	1.376,32
2	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (P - 143)	1,29	2.160,000	2.786,40
3	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 144)	12,72	55,000	699,60
4	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 52)	3,69	648,000	2.391,12
5	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 51)	2,27	252,000	572,04

TOTAL NIVELL 3 01.0D.01 7.825,48

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 02 Crta. de Manresa entre entre avd Gaudi Pst Colomer

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES (P - 142)	1,87	470,000	878,90
2	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (P - 143)	1,29	1.280,000	1.651,20
3	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 144)	12,72	39,000	496,08

4	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 52)	3,69	252,000	929,88
5	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 51)	2,27	288,000	653,76

TOTAL NIVELL 3 01.0D.02 4.609,82

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 03 Crta. Manresa entre Pstge.Colomer y avd. BCN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES (P - 142)	1,87	314,000	587,18
2	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (P - 143)	1,29	840,000	1.083,60
3	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 144)	12,72	20,000	254,40
4	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 52)	3,69	216,000	797,04
5	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 51)	2,27	189,000	429,03

TOTAL NIVELL 3 01.0D.03 3.151,25

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 04 Crta. Manresa entre avda. BCN i Canaletes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U64090	M2	ELIMINACIÓ DE PINTAT EXISTENT SOBRE PAVIMENT ASFÀLTIC, EN LÍNIES, FAIXES O LLETRES I FIGURES (P - 142)	1,87	376,000	703,12
2	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (P - 143)	1,29	1.160,000	1.496,40
3	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 144)	12,72	18,000	228,96
4	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 52)	3,69	180,000	664,20

5	PBA4-DXT0	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 51)	2,27	261,000	592,47

TOTAL NIVELL 3 **01.0D.04** **3.685,15**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0D SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
NIVELL 3 05 c/ Salvador Espriu

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U64100	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE (P - 143)	1,29	150,000	193,50
2	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 144)	12,72	10,000	127,20
3	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 52)	3,69	192,000	708,48

TOTAL NIVELL 3 **01.0D.05** **1.029,18**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0E ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ESS1	U	IMPORT CORRESPONENT A L'ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT (P - 43)	15.725,40	1,000	15.725,40

TOTAL Capítol **01.0E** **15.725,40**

Obra 01 Pressupost 8888_OBRA_AJUSTAT_11__
Capítol 0F VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8888MUSS	U	MODIFICACIO DE SERVEIS EXISTENTS (P - 18)	5.000,00	1,000	5.000,00
2	8888PSEM	U	PROGRAMACIO XARXA SEMAFORICA (P - 22)	1.000,00	3,000	3.000,00

TOTAL Capítol **01.0F** **8.000,00**

PRESUPUESTO GENERAL

RESUMEN DEL PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL BICI

0.101	BALMES			51.633,72
	01.01.01	OBRA CIVIL	46.264,60	
	01.01.02	SEMÁFOROS	5.369,12	
0.102	CRUCE BALMES GAUDI			23.783,20
	01.02.01	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	3.736,79	
	01.02.02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS	11.895,45	
	01.02.03	SEMÁFOROS	8.150,96	
0.103	ISLETAS INICIO CTRA MANRESA			12.990,57
	01.03.01	OBRA CIVIL	6.371,00	
	01.03.02	SEMÁFOROS	6.619,57	
0.104	PASO DE PEATONES CRTA MANRESA CALLE CARME VERDEGUER			4.066,27
0.105	TRAMO CRUCE CARRETERA MANRESA- REI FERRAN DE AN			7.045,76
	01.05.01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	2.143,71	
	01.05.02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS	4.902,05	
0.106	TRAMO CARRETERA DE MANRESA ENTRE AVDA.BARCELO			78.460,63
	01.06.01	OBRA CIVIL	66.742,21	
	01.06.02	SEMÁFOROS	11.718,42	
0.107	TRAMO CARRETRA DE MANRESA ENTRE CAPELLADES Y C			17.319,25
	01.07.01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	5.599,11	
	01.07.02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS	11.720,14	
0.108	ROTONDA CANALETAS			126.404,71
	01.08.01	DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS	17.336,09	
	01.08.02	PAVIMENTACIÓN	87.129,71	
	01.08.03	REMODELACIÓN ALUMBRADO	20.580,07	
	01.08.04	SEMÁFOROS	1.358,84	
0.109	ROTONDA GUIMERAES			55.779,44
	01.09.01	DEMOLICIONES Y MOV TIERRAS	5.903,67	
	01.09.02	PAVIMENTACIÓN	40.773,70	
	01.09.03	REMODELACIÓN ALUMBRADO	7.743,23	
	01.09.04	SEMÁFOROS	1.358,84	
01.0A	CE LECCO - GUIMARAES			8.716,62
	01.0A.01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	1.178,16	
	01.0A.02	PAVIMENTACIÓN Y OTROS	7.538,46	
01.0B	TRAMO CALLE SALVADOR ESPRIU			59.147,56
	01.0B.01	IMPLANTACIÓN Y PREVIOS	1.103,30	
	01.0B.02	DEMOLICIONES	5.819,07	
	01.0B.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS	458,76	
	01.0B.04	M INSTALACIONES	2.033,02	
	01.0B.05	PAVIMENTOS, LÍMITES Y ACABADOS	47.318,48	
	01.0B.06	MOBILIARIO URBANO	2.414,93	
01.0C	SEÑALIZACIÓN VERTICAL			34.741,61
01.0D	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			20.300,88
	01.0D.01	Avd. Balmes entre Pl. Castells y avda. Gaudi	7.825,48	
	01.0D.02	Crta. de Manresa entre entre avd Gaudi Pst Colomer	4.609,82	
	01.0D.03	Crta. Manresa entre Pstge.Colomer y avd. BCN	3.151,25	
	01.0D.04	Crta. Manresa entre avda. BCN i Canaletes	3.685,15	
	01.0D.05	c/ Salvador Espriu	1.029,18	
01.0E	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			15.725,40
01.0F	VARIOS			8.000,00
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				524.115,62

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO

Total presupuesto de ejecución material	524.115,62
13% de gastos generales	68.135,03
6% de beneficio industrial	31.446,94
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO (IVA EXCLUIDO)	**623.697,59**
IVA 21%	130.976,49
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN CARRIL BICI (IVA INCLUIDO)	**754.674,08**

Este presupuesto de ejecución por contrato de las obras para la construcción de un carril bici entre la plaza Castells y las instalaciones deportivas de les Comes en el municipio de Igualada, importa la cantidad de **SIETECIENTOS CINQUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHO CENTIMOS (754.674,08€) IVA INCLUIDO.**

Igualada, mayo 2023

CARLES CRESPO VEIGAS
Arquitecto Municipal
Ayuntamiento Igualada

MARTA GARCIA BELLO
Arquitecto Municipal
Ayuntamiento Igualada