DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT

PROYECTO EJECUTIVO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA VERDE DEL PARQUE DEL BOTAFOC.

PROYECTO EJECUTIVO MODIFICADO

Junio 2026



ACPA ANACOELLO **PAISATGE I ARQUITECTURA**

C/ Luís Antúnez 2, 1º 1ª. 08006 Barcelona

http://acpa.com.es admin@acpa.com.es

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 1 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 2 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

DOCUMENTO 01. MEMORIA

DOCUMENTO 02. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA. PLANOS

DOCUMENTO 03. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

DOCUMENTOS 04. CRONOGRAMA

DOCUMENTO 05. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO 06. ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO 07. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 3 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

DOCUMENTO 01. MEMORIA

ACPA ANACOELLO **PAISATGE I ARQUITECTURA** COLABORADORES: COLABORADORES: FRANCECS XAIRÓ I ASSOCIATS SLP, ABM SERVEIS D'ENGINYERIA I CONSULTING SL, HIDROJING SL, ANGEL OBIOL CONSULTOR SL, ROSER VIVES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 4 de 423

EL PARQUE DEL BOTAFOC. ÍNDICE

. OBJETO DEL PROYECTO ....
. ANTECEDENTES ....
. MBITO DE LA ACTUACIÓN ....
. PLANEAMIENTO ....
. CARTO RAFIA Y TOPO RAFIA ....
. EOLO IA Y EOT CNIA ....
. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL ....
7.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L ESTAT ACTUAL I USOS 6
7.2 PAVIMENTOS, ELEMENTOS URBANOS Y MOBILIARIO EXISTENTE 7
7.3 VEGETACIÓN ACTUAL 7
. SERVICIOS E ISTENTES ....
. DESCRIPCIÓN ENERAL DE LA PROPUESTA ....
9.1 CRITERIOS DE DISEÑO, PRINCIPIOS GENERADORES DEL PARQUE 8
UN PARQUE IDENTITARIO 8
UN PARQUE CONECTOR 9
UN PARQUE SOSTENIBLE 9
9.2 MOVILIDAD 10
MOVILIDAD VEHICULAR 10
MOVILIDAD ACTIVA: PEATONES Y BICICLETAS 10
9.3 UN PARQUE INCLUSIVO Y SEGURO 12
9.4 PROGRAMACIÓN Y USO DEL PARQUE 12
9.5 LOS LUGARES DEL PARQUE 13
9.6 UN PARQUE SOSTENIBLE 15
9.7 PREVENCIÓN DE LA INUNDACIÓN 18
. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DE LA PROPUESTA ....
10.1 DERRIBOS Y ELEMENTOS A RETIRAR 19
10.2 TOPOGRAFIA Y MOVIMIENTO DE TIERRAS 20
10.3 PAVIMENTOS 22
10.1 ELEMENTOS URBANOS 24
10.2 MUROS 32
10.3 LAS BALSAS DE RIEGO 34
10.4 VEGETACIÓN 37
10.5 ELEMENTOS BIOINGENIERIA 42
10.6 ESTRUCTURAS 44
10.7 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD 44
10.8 SERVICIOS 49
. OR ANITZACIÓN DE LAS OBRAS ....
. SE URIDAD Y SALUD ....
. CARACTER DE LA OBRA ....
. PLAN DE OBRA Y DURACIÓN DE LAS OBRES ....
. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA ....
. REVISIÓN DE PRECIOS ....
. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS ....
. PLAZO DE ARANTIA ....
. ESTIÓN DE RESIDUOS ....
. CONTROL DE CALIDAD ....
. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS ....
. CUADRO RESUMEN DE LOS DATOS PRINCIPALES ....
. DOCUMENTOS QUE INTE RAN EL PRESENTE PROYECTO ....

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo 01. Antecedentes
Anejo 02. Inundabilidad
Anejo 03. Estructuras
Anejo 04. Vegetación y sustratos
Anejo 05. Servicios existentes
Anejo 06. Red de aguas pluviales
Anejo 07. Red de aguas residuales
Anejo 08. Red eléctrica
Anejo 09. Red de alumbrado
Anejo 10. Red de telecomunicaciones
Anejo 11. Red de riego
Anejo 12. Plan de Control de calidad
Anejo 13. Plan de mantenimiento de vegetación
Anejo 14. Anejo informativo de los elementos descritos en el proyecto

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 5 de 423

EL PARQUE DEL BOTAFOC. ÍNDICE

. OBJETO DEL PROYECTO ....
. ANTECEDENTES ....
. MBITO DE LA ACTUACIÓN ....
. PLANEAMIENTO ....
. CARTO RAFIA Y TOPO RAFIA ....
. EOLO IA Y EOT CNIA ....
. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL ....
7.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L ESTAT ACTUAL I USOS 6
7.2 PAVIMENTOS, ELEMENTOS URBANOS Y MOBILIARIO EXISTENTE 7
7.3 VEGETACIÓN ACTUAL 7
. SERVICIOS E ISTENTES ....
. DESCRIPCIÓN ENERAL DE LA PROPUESTA ....
9.1 CRITERIOS DE DISEÑO, PRINCIPIOS GENERADORES DEL PARQUE 8
UN PARQUE IDENTITARIO 8
UN PARQUE CONECTOR 9
UN PARQUE SOSTENIBLE 9
9.2 MOVILIDAD 10
MOVILIDAD VEHICULAR 10
MOVILIDAD ACTIVA: PEATONES Y BICICLETAS 10
9.3 UN PARQUE INCLUSIVO Y SEGURO 12
9.4 PROGRAMACIÓN Y USO DEL PARQUE 12
9.5 LOS LUGARES DEL PARQUE 13
9.6 UN PARQUE SOSTENIBLE 15
9.7 PREVENCIÓN DE LA INUNDACIÓN 18
. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DE LA PROPUESTA ....
10.1 DERRIBOS Y ELEMENTOS A RETIRAR 19
10.2 TOPOGRAFIA Y MOVIMIENTO DE TIERRAS 20
10.3 PAVIMENTOS 22
10.1 ELEMENTOS URBANOS 24
10.2 MUROS 32
10.3 LAS BALSAS DE RIEGO 34
10.4 VEGETACIÓN 37
10.5 ELEMENTOS BIOINGENIERIA 42
10.6 ESTRUCTURAS 44
10.7 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD 44
10.8 SERVICIOS 49
. OR ANITZACIÓN DE LAS OBRAS ....
. SE URIDAD Y SALUD ....
. CARACTER DE LA OBRA ....
. PLAN DE OBRA Y DURACIÓN DE LAS OBRES ....
. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA ....
. REVISIÓN DE PRECIOS ....
. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS ....
. PLAZO DE ARANTIA ....
. ESTIÓN DE RESIDUOS ....
. CONTROL DE CALIDAD ....
. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS ....
. CUADRO RESUMEN DE LOS DATOS PRINCIPALES ....
. DOCUMENTOS QUE INTE RAN EL PRESENTE PROYECTO ....

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo 01. Antecedentes
Anejo 02. Inundabilidad
Anejo 03. Estructuras
Anejo 04. Vegetación y sustratos
Anejo 05. Servicios existentes
Anejo 06. Red de aguas pluviales
Anejo 07. Red de aguas residuales
Anejo 08. Red eléctrica
Anejo 09. Red de alumbrado
Anejo 10. Red de telecomunicaciones
Anejo 11. Red de riego
Anejo 12. Plan de Control de calidad
Anejo 13. Plan de mantenimiento de vegetación
Anejo 14. Anejo informativo de los elementos descritos en el proyecto

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 6 de 423

1. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este proyecto es el de definir a nivel de proyecto ejecutivo el Proyecto de Urbanización del Parque del Botafoc en El Vendrell, Tarragona.

El proyecto incluye, de acuerdo con el que exige la legislación vigente, los documentos de Memoria y Anejos, Planos, Pliego de condiciones y Presupuesto, necesarios para la definición detallada de las obras.

El presente proyecto contempla y valora la obra completa de la actuación en el sentido exigido en el artículo 125 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre, puesto que contiene todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra y es susceptible de ser entregada al uso general.

- Administración que ha encargado el trabajo: Ayuntamiento del Vendrell.
- Tipo de actuación: espacio público, reurbanización.
- Superficie del ámbito: 34.850 m2
- Equipo redactor: **ACPA A C P Ar r .**
  Ana Coello, arquitecta y paisajista. Autora del proyecto
  Oihana erexeta
  Anna Mallén
  Fernando Lua
  Isabel Villares
  Colaboradores:
  Francesc Xairó i Associats SLP
  ABM Serveis d'enginyeria i consulting SL
  HidrojING SL
  Angel Obiol Consultors SL
  Roser Vives

2. ANTECEDENTES

- En el año 2023 el Ayuntamiento del Vendrell convoca un concurso de proyectos de arquitectura, en dos fases, para la adjudicación del contrato de servicios para la redacción del proyecto básico y ejecutivo i posterior dirección de las obras de urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc. La propuesta del equipo redactor de este proyecto obtiene la máxima puntuación y es seleccionada como ganadora de dicho concurso y se le encarga la redacción del proyecto.
- En mayo del 2024 se inicia la redacción del proyecto básico y ejecutivo del Parque del Botafoc.
- En abril del 2025 el Ayuntamiento del Vendrell aprueba la ampliación del contrato para la modificación del ámbito del proyecto con la finalidad de incorporar el terreno situado entre el muro de contención de la margen derecha de la Riera de la Bisbal y el límite inicial del ámbito de proyecto en el tramo situado entre el puente del C/ Estela y el C/ Raída del Sol .
- En agosto del 2025 el equipo redactor entrega el Proyecto Ejecutivo del Parque del Botafoc (en adelante PEPB), con un ámbito de actuación de 58.249m2 de superficie, compuesta por 53.882m2 correspondientes al ámbito original del concurso adaptado a los límites físicos según el levantamiento topográfico nuevo, y la ampliación de este ámbito en 4.367m2 para incluir la margen de la Riera de la Bisbal, y un presupuesto de ejecución material de 8.365.502,34 y un presupuesto de ejecución por contrato de 12.045.486,81 IVA incluido.



Planta general de la propuesta del Proyecto Ejecutivo del Parque del Botafoc (PEPB)

- En febrero del 2026 el Ayuntamiento del Vendrell solicita la redacción del Proyecto Ejecutivo Modificado para poder ajustar el presupuesto de ejecución del proyecto a la disponibilidad económica municipal. El Proyecto Ejecutivo Modificado, que se desarrolla en el presente documento, reduce el ámbito de proyecto ejecutivo inicial manteniendo las prestaciones y los objetivos del Parque del Botafoc, y toma como base el PEPB (el trazado, organización espacial, soluciones materiales y constructivas, etc.) para ajustarlo al nuevo ámbito de intervención definido.
- Durante la ejecución del PEPB con la finalidad de poder aprovechar las aguas freáticas del lugar como una posible fuente de suministro del agua de riego del parque el Ayuntamiento

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 7 de 423

encarga la realización de un sondeo de prospección hidrogeológica en una ubicación estratégica próxima a la riera. Se adjunta al presente anejo el informe de los resultados del sondeo Execució d un sondeig amb finalitats hidrogeol giques al Parc del Botafoc del Vendrell, Tarragona con fecha 30/ 05/2025 de la empresa Anufra ater Consulting. Las conclusiones del informe indican que la zona investigada presenta una trasmisividad insuficiente y una baja capacidad de captación de agua en este punto y recomienda, de acuerdo con el análisis hidrogeológico de perforaciones vecinas, realizar un pozo a una profundidad mayor (aproximadamente 100 metros), para intentar captar el agua de niveles inferiores del acuífero miocen.

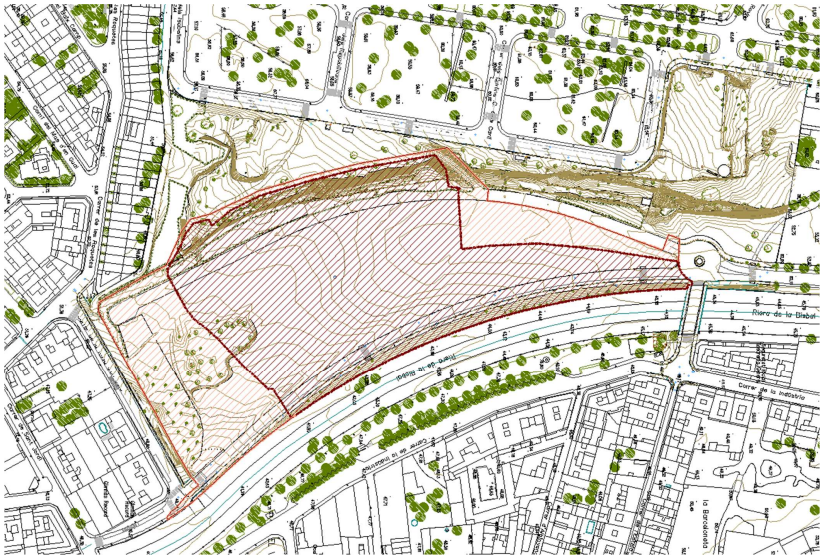
Ante los resultados del informe y tras realizar consultas a la Agencia Catalana del Agua sobre los pozos existentes en el entorno, los técnicos municipales deciden proseguir con el estudio de la zona para poder realizar antes del comienzo de las obras del Parque del Botafoc una nueva prospección y un pozo freático en la zona del parque cercano a la rotonda del puente de la Estela-Avd. Riera de la Bisbal. El presente proyecto prevé que el pozo estará ejecutado al inicio de las obras del parque y lo utilizará como unas de las posibles fuentes de agua para el riego del parque.



Situación de la futura prospección y pozo de freático sobre plano topográfico de estado actual

3. ÁMBITO DE LA ACTUACIÓN

El ámbito de actuación tiene una superficie de 34.850 m2, compuesta por 23.758m2 correspondientes al fragmento central del PEBM, y 11.092m2 correspondientes a la zona de actuaciones provisionales de encaje en el entorno urbanizado actual.



Plano de situación actual con el ámbito del proyecto

El ámbito del Parque del Botafoc limita por el este con la Riera de la Bisbal, en una longitud de aproximadamente 400m y con el Torrente del Cullerer al sur y al oeste. El ámbito del parque incluye el margen derecho de la Riera de la Bisbal a su paso por el parque, desde el muro del canal de aguas altas, y limita con el cauce del Torrente del Cullerer desde la avd. Riera de la Bisbal hasta la calle Les Roquetes, quedando el cauce del torrente fuera del ámbito del proyecto.

El ámbito limita al norte con la rotonda entre la avd. Riera de la Bisbal y el puente de la Estela, y al oeste con el vial que actualmente discurre a los pies del talud existente entre la esplanada de aparcamiento y el altiplano de la torre del Botafoc.

El ámbito del Proyecto Ejecutivo Modificado (zona tramada en rojo en la imagen) incluye la zona verde y programática principal del parque. El ámbito de actuaciones provisionales de encaje (zona tramada en

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 8 de 423

naranja en la imagen) incluye las intervenciones en el borde del ámbito del proyecto para realizar el encaje topográfico y físico del parque con los espacios urbanizados adyacentes.

4. PLANEAMIENTO

El planeamiento urbanístico vigente de aplicación al ámbito de actuación es el siguiente:

- Plan General de Ordenación Urbana del Vendrell (PGOU), aprobado definitivamente el 08 de noviembre de 2000, con texto refundido aprobado por la corporación en fecha 2 de junio de 2005, en cumplimiento de la disposición transitoria cuarta de la ley 10/2004, de 24 de diciembre, de modificación de la ley 2/2002, de 14 de marzo, de urbanismo para el fomento de la vivienda asequible, de la sostenibilidad territorial y de la autonomía local.
- Estudio de Detalle aprobado definitivamente por el Ayuntamiento del Vendrell en fecha 16 de octubre de 2002.
- Modificación Puntual del PGOU número 13, relativa a la regulación de la dotación de plazas de aparcamiento al ámbito del Botafoc, aprobada definitivamente por la Comisión Territorial de Urbanismo de Tarragona en fecha 13 de septiembre de 2007, dada el visto bueno en el texto refundido en sesión de 21 de febrero de 2008 y publicada en el DOGC n.º 5130 de 14 de mayo de 2008.



Imagen de la cualificación urbanística del ámbito. Fuente: Mapa urbanístico de Cataluña. Generalitat de Catalunya

El ámbito del proyecto se sitúa en suelo urbano clasificado prácticamente en su totalidad como sistema de Parques y Jardines (clave 3) con dos franjas definida como sistema viario (clave 1) de 7 metros de anchura que cruzan el parque de norte a sur en paralelo a la Riera de la Bisbal. Queda definida una zona en forma de medialuna que se define como subzona 3/1d, donde se permite el aparcamiento subterráneo, con las condiciones que se describen en el texto normativo.

5. CARTOGRAFIA Y TOPOGRAFIA

La propuesta se ha realizado a partir del levantamiento topográfico redactado para el proyecto ejecutivo PEPB y elaborado por Geolegnia Topografia, con fecha junio 2024, por el Ingeniero Técnico en Topografía Marc Calaff González con número de colegiado 8.401. El sistema oficial de coordenadas utilizado es UTM (ETRS89 i geoide EGM08D595). La cartografía del entorno del proyecto está realizada con la base topográfica escala 1:1000 del Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña (ICGC). La información cartográfica se ha completado con trabajos de campo realizados durante la redacción del proyecto.

6. GEOLOGIA Y GEOTÉCNIA

La propuesta se ha realizado a partir de los datos obtenidos en el estudio geotécnico facilitado por el Ayuntamiento del Vendrell Informe Geot cnic: Caracterització del subs I. Zona del Botafoc. El Vendrell del 25 de enero del 2024 realizado por la empresa Geotec Estudis Geot cnics i Medioambientals y complementados con la nota técnica solicitada para el cálculo de las cimentaciones de la pasarela del torrente, realizada por la misma empresa con fecha 11 de julio del 2025. Ambos documentos se adjuntan al Anejo 01 Antecedentes.

Tal y como se indica en el estudio geotécnico el ámbito de proyecto se sitúa según los mapas geológicos consultados del Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña sobre los materiales cuaternarios Qv formatos por materiales de abanicos aluviales antiguos del Plistoce, que se dispondrían por encima decís materiales del sustrato terciario NMas formatos a base de arcillas azules muy plásticas y arenas del Serraval lia- Tortonia. El Parque del Botafoc se encuentra dentro de la depresión neógena, caracterizada por la presencia de depósitos detríticos neógenos y cuaternarios, sobre los cuales se han acumulado colmataciones antropogénicas formados por sedimentos heterogéneos con inclusiones de materiales antrópicos.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 9 de 423



Mapa geológico general de la zona. Fuente: Informe Geotécnico empresa Geotec.

Según los datos del informe geotécnico, la descripción litológica y geotécnica de los materiales del ámbito son los siguientes:

Nivel 1: (4.7-5.2m respecto a los sondeos S-1, S-2 y S-3)

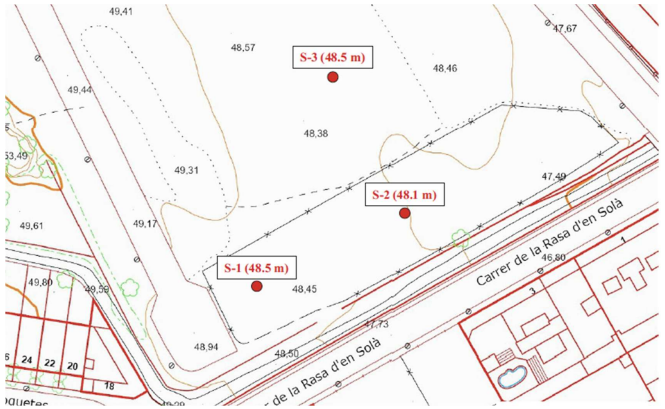
Nivel formado por colmatado de terreno natural removido con posibles restos de orígenes antrópicos y/o terreno vegetal marrón oscuro.

Nivel 2: (-7.8, -10.2m respecto a los sondeos S-1, S-2 y S-3)

El segundo nivel aparece inmediatamente por debajo de los materiales del Nivel 1. Se trataría de un nivel formado por grabas heterométricas y bolos con proporciones variables de matriz arenosa y limosa de coloración marronosa.

Nivel 3: (-15.0- -15m respecto a los sondeos S-1, S-2 y S-3)

El tercer nivel aparece inmediatamente por debajo de los materiales del Nivel 2y se detecta hasta las máximas profundidades logradas en los sondeos realizados en el estudio. Se trataría de un nivel formado por arcillas margosas de coloraciones gris-ocre y verdosas que corresponderían al sustrato terciario de la zona.



Ubicación de los puntos de sondeo del estudio geotécnico.

Los datos relativos a la hidrogeología del informe indican que en los puntos de investigación realizados no se detectó la presencia de nivel freático a las máximas profundidades logradas respeto las bocas de los sondeos.

El sondeo de prospección hidrogeológica realizado por la empresa Anufra describe el contexto hidrogeológico e indica que no se ha detectado agua circulante a través del acuífero cuaternario integrado por grabas de origen aluvial, y que aparentemente se trata de un acuífero poco potente que transporta agua solo de forma intermitente, en periodos de lluvias. El acuífero estudiado Acuífero de las arenas de Santa Oliva, es una unidad hidrogeológica de naturaleza detrítica, desarrollada sobre los greses y conglomerados del Mioce, caracterizada por su transmisividad moderada, pero con una capacidad de captación limitada en algunos sectores. Los materiales identificados en el sondeo que forman para de este último acuífero, presentan ciertas capacidades de transmisión de agua a través de porosidad intergranular y pequeñas fracturas, pero la recuperación del nivel freático ha sido muy lenta, hecho que sugiere una transmisividad baja en la zona perforada.

El nivel freático se ha encontrado a -32.70m respecto a la cota de sondeo.

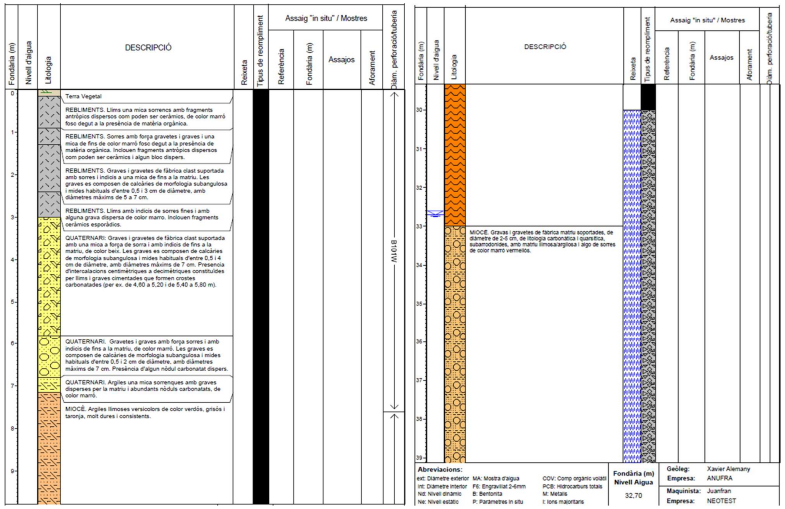
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 10 de 423



Ubicación de la prospección hidrogeológica realizada por la empresa Anufra.

Las conclusiones obtenidas del informe indican que a partir del ensayo realizado se confirman que existe cierta transmisividad en los greses y conglomerados miocenos, pero baja capacidad de captación de agua



Muestra de la litología del sondeo realizado. Fuente Anufra

7. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

7.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L ESTAT ACTUAL I USOS

El ámbito se divide topográficamente en tres terrazas, mayormente llanas, con una ligera pendiente longitudinal descendiente en el sentido de las aguas de la riera. Estas terrazas son paralelas al cauce de la riera y son el resultado del proceso erosivo del curso de agua lo largo de los años. Las terrazas se encuentran a cotas diferenciadas, con marcados desniveles entre ellas: la zona más elevada, el altiplano, se encuentra entre cotas 64m (al norte) y 56m (al sur) y en ella se encuentran la Torre del Botafoc, en el punto más elevado y cultivos agrícolas de secano abandonados, con algarrobos y olivos dispersos. La terraza intermedia, que corresponde a la antigua llanura aluvial, se encuentra entre las cotas 52m (al norte) y 48m (al sur). Esta terraza se destinaba antiguamente a cultivos de viña y huertas y actualmente es una esplanada de tierra compactada que se utiliza como aparcamiento espontaneo, con un vial sin salida a pie de talud, y la Avenida Riera de la Bisbal que atraviesa la terraza en dirección paralela a la riera. El desnivel entre la terraza superior y la llanura aluvial se salva con un talud vegetado de fuerte pendiente, en el que aún se distinguen algunas terrazas agrícolas antiguas, plantadas con olivos y delimitadas con muros de contención de piedra seca, hoy discontinuos y en mal estado de conservación y solidez. El nivel inferior es el que ocupa el lecho de la riera y se sitúa entre las cotas 45m (al norte) y 41m (al sur). El desnivel entre la llanura aluvial y el lecho de la riera se resuelve actualmente con un muro de contención de hormigón, el muro del canal de aguas altas de la riera.

El Torrente del Cullerer, en el tramo adyacente al ámbito, en el límite norte de las viviendas de la calle Roquetes y de la calle Rasa d en Sol , el curso está encauzado actualmente y queda delimitado lateralmente por los muros de contención del cauce de 50cm aproximadamente, los muros de los patios de las viviendas de la C/ de les Roquetes, y muros de hormigón y mampostería en la C/ Rasa d en Sol .

En a la desembocadura del torrente se sitúa una pasarela de hormigón que da continuidad sobre el torrente a la Avd. Riera de la Bisbal.

Al este del ámbito y de la riera se encuentra el casco antiguo y el centro urbano de El Vendrell. Al Oeste del ámbito y en la cota superior, se situará el futuro barrio residencial del Botafoc, del cual ahora solo está ejecutada la urbanización. Dicha urbanización parcialmente ha quedado cerrada temporalmente a la circulación rodada y los pavimentos y elementos urbanos muestran signos de deterioro.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.




Imágenes del estado actual del ámbito

7.2 PAVIMENTOS, ELEMENTOS URBANOS Y MOBILIARIO EXISTENTE

El ámbito cuenta actualmente con los siguientes pavimentos y elementos urbanos:

- Pavimento de panot en las aceras (formatos 9 pastillas y bandas direccionales)
- Vado de piezas de hormigón prefabricado de 120 cm
- Pavimento asfáltico en las calzadas de los viales, bordillos y rigolas de hormigón.
- Farolas que acompañan los viales actuales de altura aproximada de 6m (Avda. de la Riera de la Bisbal y vial de servicio de la zona de aparcamiento)
- Pilonas, papeleras, señales viarias, y señalización informativa en la rotonda actual y viales existentes.
- Barandillas metálicas de protección de la riera.
- Muros de contención de la riera.
- Muros de piedra seca y amorterada en el talud del altiplano de la torre del Botafoc.




Imágenes de elementos urbanos existentes en ell ámbito

7.3 VEGETACIÓN ACTUAL

El ámbito del proyecto cuenta con una amplia zona vegetada, mayoritariamente situada en el talud que separa la terraza aluvial de la zona alta, y en la terraza alta (altiplano) donde se sitúa la torre del Botafoc. Ambas zonas se corresponden con antiguos cultivos abandonados de oliveras y algarrobos, y actualmente quedan cubiertas por un prado seco donde predomina la Hyparrhenia hirta, acompañado por arboles de secano, y zonas arbustivas densas de maquia y brolla.

En la zona sur de la actual esplanada se ubica una trama de árboles de secano replantados, el Olearun, que consta de 45 olivos y un almendro, de tamaños variados (perímetro de tronco entre 30cm i 90cm).

Según la información del levantamiento topográfico realizado, y las visitas de campo hechas, se han podido identificar las siguientes especies arbóreas en el ámbito:

- *Pinus halepensis*
- *Ceratonia siliqua*
- *Quercus ilex*
- *Olea europaea*
- *Prunus dulcis*
- *Tilia platyphyllo / Tilia x europaea*
- *Phoenix canariensis*



Planta arbolado estado actual

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 11 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 12 de 423

8. SERVICIOS EXISTENTES

El proyecto incluye los servicios existentes en el ámbito de proyecto facilitados por el ayuntamiento y revisados y completados con los datos obtenidos en trabajos de campo realizados en el lugar.

Ver Anejo 05. Servicios existentes.

9. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

La propuesta del presente proyecto se basa en la propuesta general establecida en el proyecto general del Parque del Botafoc, el PEPB, que define las líneas directrices de ordenación y urbanización del parque global, la definición de los criterios de diseño, los principios generadores, la movilidad, la programación, los espacios principales, la vegetación y las redes de servicios. La propuesta del presente proyecto incorpora todos aquellos elementos de la propuesta global que se sitúan en el ámbito del presente proyecto.



Imagen de la planta general del proyecto global del Parque del Botafoc desarrollado en el PEPB



Imagen de la planta general del presente proyecto

9.1 CRITERIOS DE DISEÑO, PRINCIPIOS GENERADORES DEL PARQUE

La estrategia de diseño del presente proyecto se basa y da continuidad a los criterios establecidos en el proyecto general del parque del Botafoc, el PEPB, que se describen a continuación:

La estrategia de diseño del Parque del Botafoc se basa en crear un parque identitario, sostenible y conectado.

UN PARQUE IDENTITARIO

El diseño tiene como objetivo recuperar y poner en valor el paisaje natural y agrícola desaparecido del lugar como un elemento definidor de la identidad local. Se reconocen tres paisajes en el ámbito del parque, que son a su vez una muestra del mosaico de paisajes de este territorio. Estos paisajes se recuperan, se ponen en valor y se adaptan al nuevo uso de espacio libre público.

- El paisaje agroforestal de antiguos cultivos arbóreos de secano. Actualmente estos paisajes cuentan con árboles dispersos, como los algarrobos, olivos y almendros de las tramas agrícolas originales, alternados con pinos espontáneos, sobre prados secos y vegetación sub-arbustiva de maquia mediterránea. En las zonas en pendiente, como el talud que recorre el ámbito de proyecto de norte a sur, las plantaciones de árboles se organizan con terrazas contenidas por muros de piedra seca.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 13 de 423

- La llanura aluvial, adyacente al curso de la riera y definida por la erosión originada por el curso de agua. Esta zona, llana y tradicionalmente fértil, era ocupada por huerta y viña.
- Los cursos de agua estacionales como la Riera de la Bisbal y Torrente del Cullerer, son las líneas en las que se concentra el agua de escorrentía de la cuenca hidrográfica correspondiente. Son cursos de agua estacionales, erosionados y excavados en el terreno y en los que aparecen las condiciones más húmedas del lugar.

Así se crea un parque-paisaje, en el que se multiplican los hábitats y la biodiversidad y en el que los paisajes identitarios del lugar se transforman en el soporte para las actividades características de un espacio público urbano el recorrido, el encuentro, el juego, el deporte, el aprendizaje y el descanso, entre otros.



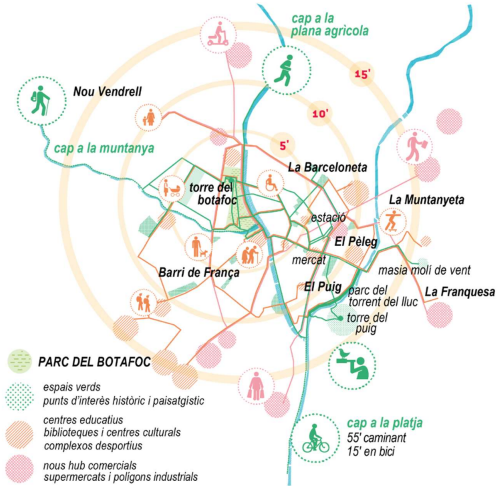
Fotografía histórica del ámbito

UN PARQUE CONECTOR

Con la construcción del barrio del Botafoc, el parque se transformará en una pieza urbana central, entre el centro histórico y los barrios residenciales de la primera corona (Botafoc, El Tancat, Mas d en Gual). Asimismo, junto al ámbito de proyecto se encuentra un núcleo de tres equipamientos que dan servicio a escala urbana (el CAP, la EMB El Botafoc y el Instituto-escuela Ángel de Tobías) y para los que será fundamental el acceso desde el centro urbano a través del futuro Parque del Botafoc.

La conectividad urbana peatonal, a través del parque y de la Riera de la Bisbal debe ofrecer recorridos seguros y universalmente accesibles. Se proponen dos recorridos transversales principales, que cruzan la riera y el parque y salvan el desnivel entre la parte baja del parque (cota del núcleo histórico) y la parte alta (cota del barrio del Botafoc).

El parque integra las líneas conectoras con el territorio y el paisaje que se establecen a lo largo de la Riera de la Bisbal y del Torrente del Cullerer. El paseo peatonal a lo largo de la Riera de la Bisbal se ve reforzado por la continuidad del recorrido planteado por el Proyecto de Restauración de la Riera y se transforma en uno de los principales caminos del parque. El cauce del Torrente del Cullerer ofrece un camino peatonal de acceso al territorio (Serra Pedregosa), cruzando infraestructuras viarias (cruce peatonal bajo la AP-7). La red de caminos del parque ofrece enlaza con este recorrido.



Esquema de conexiones territoriales del futuro Parque del Botafoc

UN PARQUE SOSTENIBLE

Dada la extensión del ámbito, la estrategia de diseño se basa en la economía de medios y en la capitalización de los valores del lugar. La propuesta se centra en la renaturalización y para ello toma como modelo los paisajes del lugar, que han demostrado su capacidad para perdurar en el tiempo con una inversión de recursos limitada.

El proyecto se basa en los principios de la agricultura regenerativa, según los cuales los paisajes

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 14 de 423

generados deben corresponder a los recursos disponibles. El agua es uno de los recursos más limitados en la comarca y por ello de convierte una de las principales herramientas de diseño. Los paisajes se construyen sobre la disponibilidad real de agua en el lugar contribuyendo así a una mayor resiliencia al cambio climático. La vegetación se adapta al régimen de lluvias locales y los paisajes más frescos, con capacidad de generar refugios climáticos en verano, se sitúan junto a la Riera de la Bisbal.

Se propone restaurar el ciclo natural del agua en el parque, optimizando el uso del agua de lluvia para la vegetación. Así el agua de lluvia es infiltrada naturalmente en el terreno, redireccionada hacia las zonas más densamente plantadas y en último lugar, el excedente es dirigido a los cursos naturales de agua: la riera y el torrente. La propuesta también pone especial atención al control de los riesgos asociados al agua, con la protección de los taludes frente a la erosión del agua de escorrentía y la protección frente a la inundación de las zonas programadas y equipadas del parque.

La regeneración del suelo fértil también se convierte en un elemento esencial del diseño. Se preservan los suelos que hasta ahora no han sufrido degradación o compactación se propone aprovechar de la tierra del lugar aportando materia orgánica vegetal que permite establecer un proceso de recuperación progresiva de los suelos y un proceso de economía circular de materias del lugar.

Se maximizan la cobertura vegetal del suelo para reducir la erosión, capturar CO2 y generar evapotranspiración y sombras que contribuyan a reducir la temperatura ambiental y generar paisajes confortables para las personas y para la fauna. Se genera una red de caminos clara, que enlaza los principales espacios del parque, y se agrupan y se delimitan claramente las zonas programadas, para proteger los espacios naturalizados de la degradación y la compactación asociada al uso intensivo.

9.2 MOVILIDAD

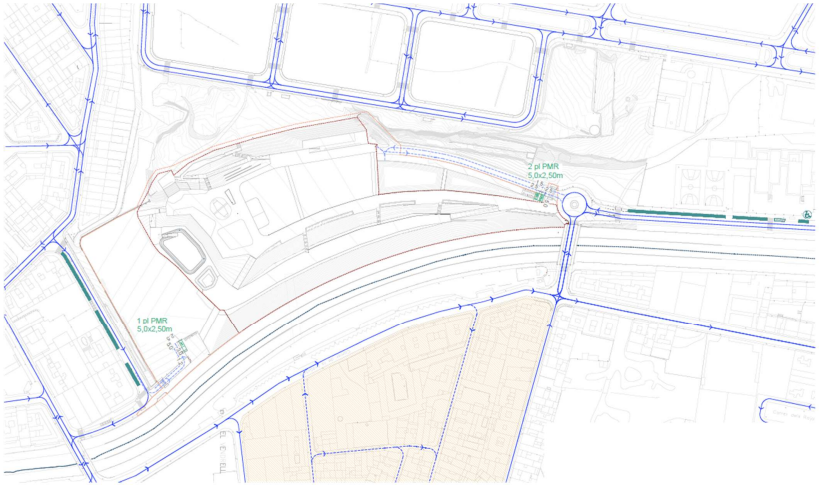
La propuesta de movilidad del presente proyecto se basa y da continuidad a la estrategia de movilidad consensuada en el proyecto general del parque y desarrollado en el PEPB.

MOVILIDAD VEHICULAR

El diseño del parque toma como premisa y punto de partida la retirada de las vías rodadas que recorren el ámbito en sentido longitudinal y aíslan los principales sistemas naturales y accidentes geográficos del parque: la Riera de la Bisbal, el Torrente del Cullerer y el talud que define el límite de la terraza llanura aluvial.

Se elimina el tránsito rodado en la Avenida de la Riera de la Bisbal entre la rotonda del puente de la Estela i la calle Rasa d en Sol . Se mantiene únicamente el tránsito rodado en la avenida dentro del ámbito del proyecto entre la calle Rasa d en Sol y la plaza provisional de acceso al parque, para dar acceso rodado a la plaza de aparcamiento de movilidad reducida (PMR) ubicada en la plaza de acceso.

Con estos cambios se evita el paso del tránsito vehicular privado por el ámbito del parque del Botafoc, entre en Puente de la calle de la Estela y la calle Rasa d en Sol , lo que permite potenciar la relación del parque con la riera, el torrente y el talud y establecer una conexión peatonal transversal entre el barrio del Botafoc y el casco histórico, segura y sin interrupciones.



Esquema de movilidad general de la propuesta

MOVILIDAD ACTIVA: PEATONES Y BICICLETAS

El parque dispone de un abanico de caminos peatonales que lo recorren y permiten acceder a las diferentes áreas programadas. Los caminos son de varios tipos:

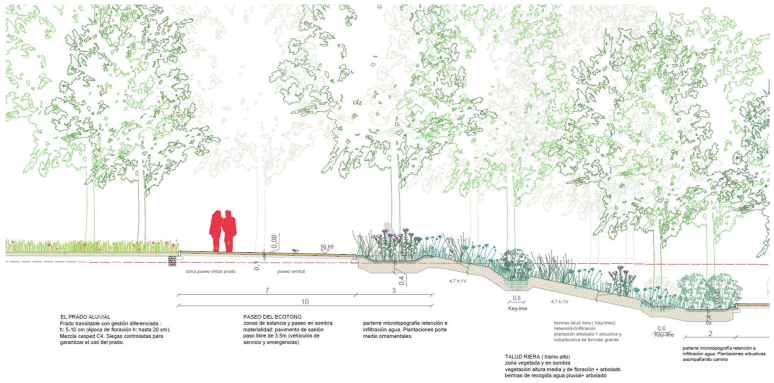
Los caminos paisajísticos, que recorren el parque en sentido longitudinal (norte-sur), y adquieren diferente carácter en función del paisaje con el que se vinculan:

- El Paseo del Ecotono se sitúa entre el prado de la terraza aluvial y el talud de la Riera de la Bisbal y ofrece lo mejor de estos dos paisajes: la sombra de la arboleda que acompaña el margen de la riera y las vistas abiertas al prado. Este camino es uno de los principales del parque y forma parte del recorrido territorial que acompaña la Riera de la Bisbal. Para preservar esta continuidad, al sur el camino se prolonga con un camino provisional para conectar con la avenida de la Riera de la Bisbal, y se amplia la acera existente en la avenida costado riera para

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

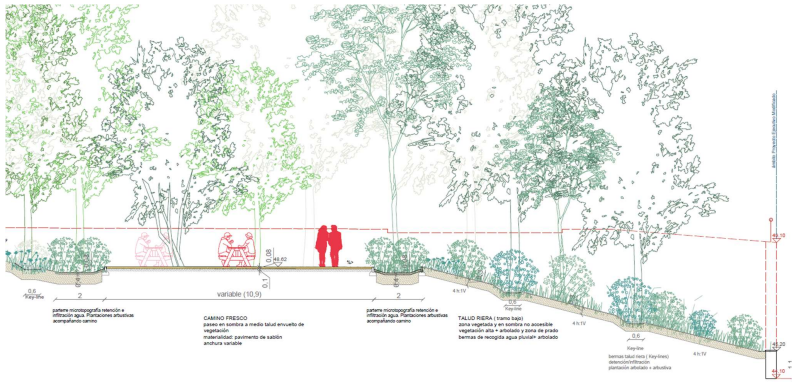
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 15 de 423

enlazar el paseo de una manera accesible con la trama urbana.



Fragmento de la sección de detalle con el Paseo del Ecotono

- El Camino Fresco, es un camino sombreado que discurre por la ladera del margen derecho de la Riera de la Bisbal. Se encuentra en la zona más vegetada, fresca y húmeda del parque por lo que se establece como refugio climático en los meses más calurosos del año.



Fragmento de la sección de detalle con el Camino Fresco

En el futuro, cunado las actuaciones que completan el Parque del Boatfoc estén realizadas el parque contará con caminos conectores, que cruzan en sentido transversal el parque y la Riera de la Bisbal y conectan el centro urbano con el barrio del Botafoc. El PEPB incorpora dos caminos conectores:

- El camino este es el principal, por su conexión directa con la Avenida del Baix Penedés, con los equipamientos existentes (CAP, guardería y instituto-escuela) y con la Torre del Botafoc. Este camino cruza la Riera de la Bisbal por el puente de la calle de La Estela, asciende el talud con una rampa accesible y escaleras, y enlaza con la Avenida del Baix Penedés. Este camino ofrecerá el principal acceso funcional cotidiano al barrio del Botafoc y a los equipamientos y funcionará también como un camino de recreo que da acceso al mirador de la Torre del Botafoc y a las terrazas programadas del talud. En el presente proyecto este camino no queda incorporado ya que está fuera del ámbito de actuación.
- La conexión sur que prevé el PEPB comienza en la calle Rasa d en Sol con la pasarela que cruza el torrente y conecta con la plaza de la balsa naturalizada. Desde allí la rampa da acceso al prado y desde allí con la rampa de acceso al Altiplano, que en el futuro conectará con las calles del barrio del Botafoc. En el presente proyecto esta conexión está parcialmente implementada.
- El planeamiento tiene prevista la construcción de una futura pasarela peatonal, a ejecutar fuera del alcance de este proyecto, que conectaría en el futuro el parque con la calle Barceloneta Baixa, dando acceso desde el centro del municipio al camino sur transversal previsto en el proyecto, que conecta el Camino Fresco con la rampa del Altiplano.

Los recorridos longitudinales y transversales se conectan entre sí componiendo bucles de diferentes longitudes que invitan al paseo y a la práctica deportiva.

La estrategia del PEPB prevé que los caminos peatonales del parque se conectan con el paisaje más allá del parque y de la ciudad del Vendrell a través de los recorridos territoriales de la Riera de la Bisbal y del Torrente del Cullerer. El parque se transforma así en una puerta abierta al paisaje.

Para fomentar y facilitar el tránsito peatonal por el parque y evitar accidentes se limita el paso de bicicletas al uso recreativo de los menores de 12 años, que podrán utilizarla dentro del parque a modo recreativo, y en el Paseo del Ecotono como itinerarios amables de llegada a la escuela, siempre con limitación de la velocidad para asegurar el uso seguro del parque por parte de todos los usuarios. Se disponen aparcamientos de bicicletas en las puertas del parque, en el sur en la plaza provisional de acceso, y en el norte cercanas a la rotonda del puente de la Estela, para que el resto de los usuarios puedan llegar al parque en bicicleta y desplazarse a pie por el interior del mismo.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 16 de 423

9.3 UN PARQUE INCLUSIVO Y SEGURO

Se crea un parque inclusivo, que garantiza el acceso universal a todas las zonas programadas, con caminos accesibles con pavimentos continuos, anchos superiores a 1,8m y pendientes inferiores al 6 , incluso en los caminos que salvan el desnivel del talud y que dan acceso a las terrazas.

Se genera un espacio público peatonal y a escala humana, aportando proporciones domésticas a los espacios de encuentro, que contrastan con los espacios más amplios y flexibles.

Se proporciona un espacio confortable, con presencia de vegetación que contribuye al control de la temperatura y mobiliario urbano diverso que potencia el uso y el disfrute de diferentes colectivos y que también permite el descanso en los recorridos a pie dispone de mobiliario es accesible con reposabrazos y respaldo. Se disponen fuentes adaptadas a infancia y personas con movilidad reducida.

Se potencia la jugabilidad del espacio con tres niveles de juego: juego espontaneo, juego estructurado y juego singular y el uso intergeneracional con la introducción de programas adaptados a todas las edades como son las zonas de estancia, los elementos deportivos saludables y las zonas de pícnic, entre otros.

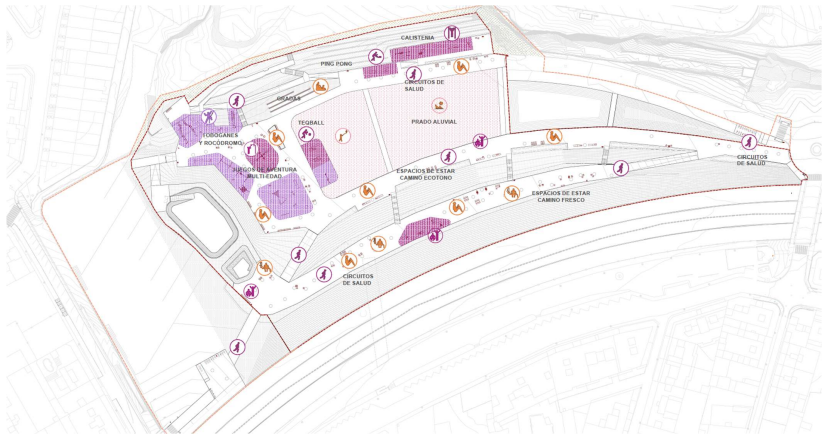
El parque conecta peatonalmente varios barrios de El Vendrell, por lo que se debe garantizar la seguridad de las personas que lo cruzan a cualquier hora del día o de la noche. Para ello se potencia la visibilidad y se permite el control espacial sin obstáculos visuales, incrementando la percepción de seguridad del usuario en particular se propone una vegetación que acompaña las rutas principales bajo la altura de visión (por debajo de 1,3m). También en aras de garantizar la seguridad, se aporta iluminación suficiente y homogénea los recorridos principales, se ofrece una multiplicidad de recorridos con visiones cruzadas, se evitan los recorridos sin salida, se potencia la presencia de personas en diferentes franjas horarias para facilitar la vigilancia informal y se ofrece una ruta para vehículos de vigilancia en el interior del parque.

9.4 PROGRAMACIÓN Y USO DEL PARQUE

La propuesta de programación del presente proyecto se basa y da continuidad a la estrategia de programación design-thin ing desarrollada y consensuada en el proyecto general del parque y desarrollado en el PEPB.

El parque del Botafoc combina espacios programados para usos específicos y espacios flexibles y polivalentes. Los espacios programados se reparten por el parque una parte significativa de estos espacios se agrupa en torno al corazón del parque: el prado aluvial y es fácilmente accesible desde los caminos que rodean el prado. Algunas de estas zonas programadas son:

- Las zonas de juego infantil, como la zona de juegos de aventura multi-edad que se encuentra junto al Torrente del Cullerer y que incorpora toboganes gigantes dispuestos sobre el talud. El PEPB contempla en el futuro ejecución de una zona de juegos 0-5 años, junto a la guardería municipal que el presente proyecto no contempla por quedar fuera del ámbito de intervención.
- Las zonas deportivas, como las mesas de ping-pong o la zona de calistenia en las terrazas, las mesas de Tq Ball en el límite del prado, o los equipamientos saludables para mayores repartidos por el parque. Se incorpora una doble canasta en la zona de juegos de aventura. Para los deportes reglados de pelota, el parque tiene la posibilidad de incorporar las pistas deportivas adyacentes del Instituto Escuela Angel de Tobías, por medio del programa escuelas abiertas .
- Otras zonas programadas de menor tamaño son los espacios de descanso y estancia o de pícnic, equipados con mobiliario urbano (sillas, mesas, tumbonas y bancos) y dispuestos en su mayor parte a la sombra de los árboles.
- El PEPB en el futuro contempla la ejecución del Equipamiento del Botafoc, un pequeño edificio destinado a la divulgación del patrimonio natural, cultural y agrícola del paisaje de El Vendrell. Se trata de un pequeño edificio prefabricado que dispone de bar, lavabo accesible y almacén para el mobiliario móvil del parque como sillas, tumbonas, juegos u otros elementos asociados a espectáculos. Una pérgola acompañará el edificio y generará un espacio exterior de encuentro que puede albergar el uso de aula para actividades o espacio de restauración. También en el futuro se contempla la ejecución de un área recreativa para perros en el Altiplano. Ambas dos actuaciones no están contempladas en el presente projecto.



Planta de la programación del parque

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 17 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

La existencia de espacios para programas específicos, como los descritos anteriormente, permite que el parque disponga de grandes áreas flexibles en las que se pueden desarrollar múltiples actividades, en grupos o de forma individual, com es el Prado Aluvial que puede albergar como práctica espontanea los juegos de vóley-bol, bádminton etc. así como actividades deportivas grupales o individuales de yoga, tai-txí, pilates, yudo etc. Y actividades de pequeño formato culturales como cuenta-cuentos, teatros de bolsillo etc.

El PEPB contempla que en el futuro, con la ejecución de los espacios restantes a urbanizar del Parque del Botafoc, pueda acoger usos eventuales como espectáculos, fiestas o mercados, con la incorporación de una zona de espectáculos en la futura Plaza de la Riera (para 600-800 personas sentadas aproximadamente), y mercados y comidas populares en el futuro Balcón del Torrente.

9.5 LOS LUGARES DEL PARQUE

A continuación se describen los lugares del parque definidos en el proyecto general del parque y desarrollado en el PEPB. Se identifican aquellos que no se contempla su ejecución en el presente proyecto.

E A : *(El Altiplano se sitúa fuera de ámbito del presente proyecto y su ejecución se realizará posterior al presente proyecto con las obras posteriores que completen el ámbito general del parque del Botafoc).*

Se sitúa en la zona más elevada del parque, junto al futuro barrio del Botafoc. Para capitalizar la vista privilegiada de esta zona sobre la sierra, el casco histórico del Vendrell, la parte baja del parque o a la Riera de la Bisbal, se dispone el Camino de las Vistas, un recorrido continuo de 4m de anchura, paralelo al borde del talud, con puntos de parada y pequeños miradores. El camino alcanza la cota más alta junto a la Torre del Botafoc, donde se dispone la plaza mirador.

El paisaje del altiplano se construye sobre el paisaje existente, potenciándolo y enriqueciéndolo. Se trata de cultivos agrícolas de secano, de árboles como algarrobos, olivos y almendros, de los cuales se conservan bastantes ejemplares dispersos. La plantación arbórea se densifica con pinos, encinas y algarrobos, para generar sombra y un filtro para los futuros bloques residenciales. También se enriquece la cobertura herbácea del suelo con grupos de arbustivas y sub-arbustivas de maquia mediterránea. Se disponen espacios programados entre la maquia, espacio de recreo para perros y zonas de pícnic, conectados a la red de caminos peatonales, con el objetivo de concentrar la actividad en lugares concretos y proteger el resto de los espacios vegetados del desgaste.



Imagen renderizada del altiplano de la fase del concurso con el Camino de las Vistas

E T d: *(El Talud del Altiplano se sitúa parcialmente fuera del ámbito del presente proyecto. Este proyecto sólo incluye la ejecución de la parte del Talud situada dentro de los límites del ámbito del presente proyecto. La urbanización de la superficie restante se realizará posterior al presente proyecto con las obras posteriores que completen el ámbito general del parque del Botafoc).*

Es un accidente geográfico natural existente, que recorre el ámbito de norte a sur, define el borde de la terraza aluvial de la Riera de la Bisbal y cubre el desnivel entre la terraza aluvial y el altiplano. Este talud se compone actualmente de zonas vegetadas, con pendientes muy acusadas y terrazas agrícolas definidas por muros de piedra seca y con plantaciones de olivos, degradadas y parcialmente desmoronadas.

Se propone conservar el carácter original del talud definiendo dos tipos de secciones, que se basan en las existentes:

- Las zonas en pendiente se resuelven con **d d** con pendientes máximas de 35º, sustentados con soluciones de bioingeniería.
- **L T rr d E** mantienen el trazado y el arbolado de las principales terrazas agrícolas existentes. Se trata de largas terrazas orientadas al este, al prado y a la riera, con zonas de estancia equipadas con mobiliario y pequeños programas deportivos. Estas terrazas se sitúan en las partes bajas del talud y se accede a ellas se accede desde el prado.

L rr es la llanura fértil situada entre la riera y el talud, tradicionalmente ocupada con cultivos de huerta y viña. En esta zona el parque del Botafoc se compone de:

- **E Pr d A** es el corazón del parque un espacio abierto y flexible, enmarcado entre el

talud y el bosque que acompaña la Riera de la Bisbal y el Torrente del Cullerer. El prado de tiene una cubierta vegetal de prado mediterráneo, en el que se aplica gestión diferenciada alternativamente se segarán algunas zonas, para ser usadas, mientras que otras se dejarán crecer, para fomentar la biodiversidad y permitir la regeneración y enriquecimiento del suelo. El prado aluvial tiene como telón de fondo, al norte, la vista de la Torre del Botafoc.



Imagen renderizada del Prado Aluvial junto al Paseo del Ecotono

- **E P d E** recorre el borde este del prado aluvial y es el principal camino del parque. Con una anchura de 7 metros y ampliaciones con zonas de estancia de 3 metros, este camino permite disfrutar de las vistas abiertas del prado y del frescor de la sombra del bosque de la riera. El camino forma parte del recorrido territorial a lo largo de la Riera de la Bisbal y dispone de espacios de estancia a la sombra a ambos lados del paseo, con una anchura libre central de 3.5 metros que permite el paso de vehículos de mantenimiento y ambulancias).

L P d R r : La Plaza de la Riera se sitúa fuera de ámbito del presente proyecto y su ejecución se realizará posterior al presente proyecto con las obras posteriores que completen el ámbito general del parque del Botafoc).
Es el principal espacio de entrada al parque por el norte, desde el Puente de la calle de la Estela. Se trata de un espacio flexible, para actividades intensivas que no son compatibles con suelos vegetados, como conciertos y encuentros. La parte norte de la Plaza está arbolada, para generar espacios de sombra en los que instalarse, mientras que en la parte sur se reserva una zona libre de árboles cercana al Equipamiento del Parque, para la celebración de espectáculos puntuales. En la plaza se encuentra **E d P r** , un pequeño equipamiento de divulgación del patrimonio natural de El Vendrell, que cuenta también con un bar abierto a la plaza. En la plaza se encuentra la principal subida hacia la Torre y el barrio del Botafoc, que se resuelve con una rampa accesible que asciende por el talud y escaleras alternativas a la rampa de conexión más directa.

L d del parque del Botafoc son los asociados a los cursos de agua discontinuos de **R r d B T rr d C r r**, cuyos cauces se abren, se renaturalizan y se conectan con el parque, pasando a formar parte del mismo.

- **L R r d B** en el parque se resuelve con una sección naturalizada que permite mejorar la capacidad hidráulica de la riera y poner en relación el parque con ella. La propuesta rebaja el actual muro de contención del canal de aguas altas y lo reduce a de 1.1m de altura, sobre el que se instala un talud plantado, con arbustivas y especialmente árboles, componiendo un bosque, que salva el resto de desnivel hasta el parque (de aproximadamente 5m de altura). En el talud se sitúa **C Fr** , un camino a la sombra de los árboles, acompañado de espacios de estancia, que funciona como refugio climático en verano. El Camino Fresco se sitúa sobre la cota de inundabilidad Q500 de la riera y divide en el talud en dos tramos diferenciados. El tramo más bajo, entre el muro y el Camino Fresco es el de protección del cauce. Se trata de una zona densamente vegetada con un sotobosque de arbustiva, no penetrable para las personas. El tramo superior, entre el Camino Fresco y el Camino del Ecotono, se plantea con una plantación de arbustivas y herbáceas de menor altura que permite conexión visual con el Camino del Ecotono.



Imagen renderizada del Camino Fresco junto a la Riera de la Bisbal

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 18 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 19 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- **E T rr d C r r:** El torrente se sitúa fuera de ámbito del presente proyecto y su cambio de trazado y naturalización se ejecutarán posterior al presente proyecto con las obras posteriores que completen el ámbito general del parque del Botafoc).
  El torrente se transformará a su paso por el parque. Se desviará el trazado actual, adyacente a la calle Rasa d en Sol , para devolverle un trazado más directo, natural y orgánico, y que permite reducir las zonas inundables. El cauce del torrente se abrirá, para asumir las avenidas Q500 sin inundar las zonas programadas del parque. Los márgenes del cauce se plantarán con arbolado, para ofrecer espacios más frescos y en ellos encontramos dos espacios del parque:
  - **E B d T rr** , entre el margen derecho del torrente y la trama urbana, es un espacio que funciona a modo de espacio de proximidad y puerta al parque. Se trata de una esplanada de sablón compactado, sombreada por los árboles, que se orienta hacia el torrente y el parque. El Balcón se divide en dos zonas, un espacio colindante a la calle Rasa d en Sol que alberga la función de aparcamiento provisional hasta la construcción del nuevo aparcamiento en el margen izquierdo de la riera, y un paseo de borde del torrente que funciona como espacio de proximidad y estancia y puerta de acceso sur del parque desde el barrio del Tancat. Ambas zonas disponen de espacios libres para usos eventuales intensivos, como mercados o comidas populares.
- **L d r d r** se sitúan en el margen izquierdo del torrente fuera de la zona de influencia de las avenidas Q500. El sistema se divide en dos balsas, una balsa de riego de mayor dimensión para acumulación de agua de pluviales para el riego, y una balsa naturalizada que hará las funciones ecológicas y paisajísticas, ambas conectadas entre sí para el correcto funcionamiento del sistema.
  La balsa de riego está conectada al sistema de recogida de aguas pluviales y al sistema de riego del parque, que puede albergar una lámina de agua de hasta 1,5m de altura. Es un contenedor excavado en el terreno actual y formalizado con hormigón armado gunitado. La balsa queda rodeada de una valla de seguridad de 2m que evita el acceso al recinto por personas no autorizadas, y de zonas arbustivas altas que actúan como filtro visual desde las zonas de paso y estancia del parque. Se sitúa un acceso técnico y de mantenimiento desde la parte oeste y la balsa incorpora una rampa de acceso para su mantenimiento.
  La balsa naturalizada es una zona deprimida en el terreno, impermeabilizada y vegetada con plantas helófitas. Se sitúa en la plaza de acceso al parque desde el centro del Vendrell y representa un espacio ecológico y paisajístico del parque de gran valor.
- **L d d r** se sitúa en la zona sur de la Prado Aluvial. Se trata de una zona de juegos para niños y adolescentes, de carácter natural, a la sombra y abrigo de los árboles y con las extensas vistas del entorno que ofrece el Prado Aluvial. El espacio transcurre entre varias subzonas: una zona plana en relación al prado que alberga juegos infantiles de aventura, una pista de baloncesto y dos mesas de teq-ball, y otra zona a pie del Talud del Altiplano que incorpora la topografía como elemento de juego con toboganes y rocódromo.

9.6 UN PARQUE SOSTENIBLE

La propuesta de sostenibilidad del presente proyecto se basa y da continuidad a la estrategia de sostenibilidad consensuada en el proyecto general del parque y desarrollado en el PEPB que a continuación de describe.

EL SUELO

La primera condición necesaria para la instalación y desarrollo de la vegetación es la recuperación de un suelo vivo, capaz de retener el agua y establecer una relación simbiótica con la vegetación. El proyecto se centra en la recuperación de los suelos del lugar, originalmente de buena calidad por su contacto con lechos aluviales y por su utilización para cultivos agrícolas. Ser prevé la realización de 2 ensayos agronómicos de las tierras del lugar previo al inicio de las obras seleccionando puntos de muestra representativos, para poder determinar las condiciones agronómicas de las tierras del lugar y poder procederá a la mejora del suelo de una manera más efectiva. La estrategia de recuperación e instalación de suelos vegetados se adapta a las condiciones existentes:

- En el Altiplano y el talud se preservan los suelos existentes siempre que sea posible, que se protegen de la compactación durante las obras y durante la vida del parque con la ubicación de caminos que recogen los recorridos principales. En la zona del talud se aportan suelos del lugar enmendado con compost vegetal y según resultados del ensayo agronómico, en las zonas en las que se suaviza la pendiente.
- El prado aluvial, originalmente fértil se encuentra ahora compactado por su uso reciente como esplanada de aparcamiento y es estéril para la vegetación, por lo que se prevé una de las transformaciones más intensivas en esta zona. Se eliminará parcialmente y descompactará en su totalidad la capa superficial, se aportará materia orgánica mediante compost 100 vegetal y se procederá a la regeneración progresiva del suelo con procesos basados en la agricultura regenerativa siembra, siega y aportación de restos vegetales al suelo.
- En los márgenes de la riera se realizarán importantes movimientos de tierras para abrir el cauce al parque. Se procurará minimizar la gestión de residuos derivados del movimiento de tierras mediante un balance de tierras adecuado, aprovechando parte de las tierras extraídas en otras zonas del ámbito, y si en el momento de la ejecución de la obra se viera la posibilidad se procedería al aprovechamiento del excedente de tierra en proyectos y solares del municipio que

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 20 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

las pudieran necesitar. En los nuevos taludes, que expondrán los horizontes más profundos del suelo, inertes, será necesario aportar materia orgánica mediante compost 100 vegetal, que se mezclará con la tierra del lugar.

Todas las enmiendas a realizar de la tierra existente se adaptarán a los resultados obtenidos en los ensayos agronómicos para poder garantizar una tierra resultante con parámetros aptos para su uso como sustrato vegetal del proyecto.

LA VEGETACIÓN

E r

La estrategia vegetal del parque tiene como objetivo principal la regeneración y la puesta en valor del paisaje del lugar. Para ello se recuperan las comunidades vegetales existentes que se encuentran degradadas y se instalan nuevas comunidades que se adaptan a las condiciones climáticas y geográficas locales.

El ámbito de proyecto presenta una importante variedad de condiciones geográficas y en consecuencia, de hábitats. Se pone en valor esta diversidad, para generar un abanico de paisajes que acogen las diferentes funciones del parque.

Se propone regenerar e instalar los diferentes hábitats de manera progresiva, en un proceso que se adapta a los recursos disponibles del lugar (clima, suelo, agua) y a las condiciones económicas y de gestión del proyecto, para que se consolide, en último lugar, la vegetación capaz de sostenerse con los recursos existentes.

E A *(El Altiplano se sitúa fuera de ámbito del presente proyecto y su ejecución se realizará posterior al presente proyecto con las obras posteriores que completen el ámbito general del parque del Botafoc).*

El altiplano se encuentra ocupado actualmente por los campos agrícolas arbóreos de secano, con ejemplares dispersos de algarrobo y olivo y una cobertura vegetal continua de prado seco de Hyparrhenia hirta y *Brachypodium retusum*.

La propuesta pone en marcha un proceso de regeneración y enriquecimiento progresivo de este paisaje, en la que en primer lugar se recupera el prado con árboles dispersos, en segundo lugar, se enriquece con plantaciones arbustivas y sub-arbustivas de maquia mediterránea y en tercer lugar se permite que esta maquia evolucione en algunas zonas hacia un bosque de pinos y a largo plazo, de encinas.

La estrategia se compone de las siguientes acciones:

- Mantenimiento del prado seco existente en el Atiplano y reposición del prado en las zonas afectadas por la ejecución de los caminos, mediante la plantación de *Hyparrhenia hirta*.
- La plantación de grupos de arbustiva y sub-arbustiva de maquia (comunidad de romeral y brezal de invierno), como núcleos capaces de dispersarse en el entorno. Se disponen grupos dispersos en el prado y alrededor de las zonas programadas, en correspondencia con micro-depresiones topográficas en las que se acumula el agua de escorrentía y sedimentos. Algunas de las especies que se plantan son: *Rosmarinus officinalis, Erica multiflora, Globularia alypum, Lavandula sp., Thymus vulgaris, Dorycnium pentaphyllum. Quercus coccifera, Pistacea lentiscus, Olea europaea var.sylvestris, Rhamnus lycioides, Genista scorpius, Spartium junceum, Ulex parviflorus., etc.*
- Se completa el estrato arbóreo, en especial en las zonas más expuestas y más cercanas a la calle Isabelins con pinos (*Pinus halepensis*), encinas y algarrobos, especies del lugar capaces de generas sombras, y que crearán en primer lugar un pinar y a largo plazo con la sucesión ecológica un bosquete de encinas, que se combinarán con los olivos y algarrobos existentes.

E d

El en el talud se mantiene una composición vegetal similar a la del altiplano: las zonas en pendiente se instala el prado seco mediante la plantación de Hyparrhenia hirta , y en las líneas tras las empalizadas de sujeción del talud se plantan especies arbustivas y subarbustivas de maquia, para su progresiva dispersión en el talud.

En el talud se mantienen los árboles existentes siempre que sea posible, priorizando aquellos que se encuentren en buen estado, de dimensión considerable y cuya cota se pueda preservar. Tan solo se eliminarán o trasplantarán aquellos cuya conservación no permita suavizar la pendiente del talud allá donde sea necesario e implique la generación de taludes de pendientes excesivas.

L rr

En las terrazas de estancia se mantiene el arbolado existente (olivos, almendros y algarrobos) en la medida de lo posible. Así, el ancho y altura de las nuevas terrazas planteadas responde a la preservación del mayor número de árboles posible. En estas zonas se refuerza el arbolado con especies características de los cultivos de secano, como olivos, algarrobos y almendros. En la zona frontal de las terrazas se planta una banda con mezclas de arbustivas y herbáceas de interés florístico y de baja altura (1m) como elemento de protección permitiendo las vistas. Se propone introducir lirios (Iris sp.) en alguna de las combinaciones, para remitir a las plantaciones tradicionales de las terrazas de piedra seca, en las que los lirios se plantaban para sostener el terreno.

P d : r d R r d B

En esta zona se potencia la cubierta arbórea, generando un bosquete capaz de dar sombra y generar un refugio climático para el parque. Esta es la zona del parque que puede disponer de mayor humedad en

el suelo, tanto por el agua de escorrentía de los cauces de la riera y del torrente, como por el agua de escorrentía del parque, que se dirige a los márgenes de estos cauces. La paleta arbórea propuesta es una mezcla de especies autóctonas y exóticas naturalizadas no invasoras, que tienen como denominador común la capacidad de alcanzar un buen desarrollo y proporcionar sombra y frescor con una cantidad de agua limitada, en línea con la estrategia común al proyecto, de maximizar la cubierta vegetal con cantidad de agua disponible. Se propone un gradiente de especies desde la zona baja del talud con especies vinculadas a espacios fluviales hasta la zona en contacto con el Prado aluvial con especies de carácter más urbano. Las especies propuestas son (en gradiente desde la parte baja del talud hasta el Prado): *Populus alba, Fraxinus angustifolia; Celtis australis, Platanus hispanica, Morus Alba, Sophora japonica, Melia azedarach. Tilia plathypyllos.*

En el tramo superior, entre el Paseo del Ecotono y el Camino Fresco, se mantiene una cubierta vegetal de menor altura con especies arbustivas, gramíneas y vivaces de altura menor a 1m y con floraciones vistosas, con especies como *Euphorbia characias, Teucrium flavum, Salvia nachtvlinder, Stipa pennata, Ballota pseudodictamnus, Salvia barrelieri, Convolvulus mauritanicus, Muhlenbergia capillaris, Centrantus ruber, Salvia love and wishes y Gaura lidheimeri "belleza white*", entre otras.

En esta zona se realizará un control de las arbustivas que surjan de forma espontánea, con el objetivo de mantener una masa vegetal de baja altura, que puede ser recortada puntualmente para mantener la relación y control visual del Camino Fresco.

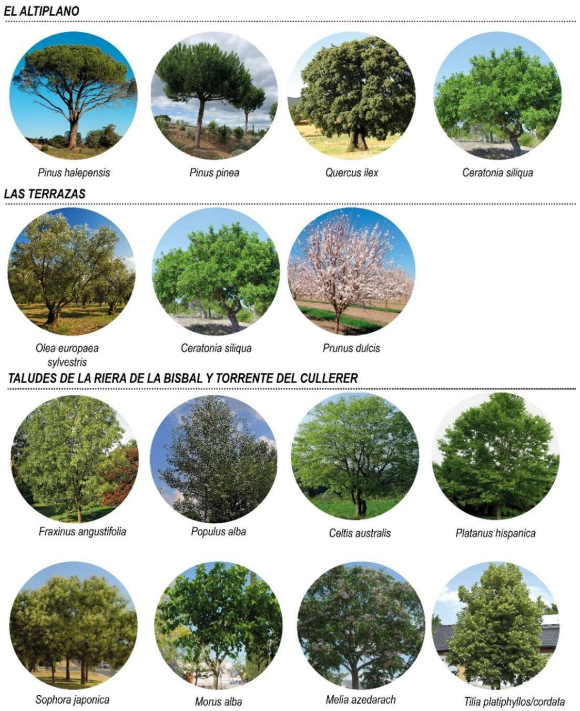
En las zonas bajo el camino fresco, y más cercanas al cauce del torrente se pueden plantar especies arbustivas de mayor porte: C*rataegus monogyna, Coriaria myrtifolia, Rosa canina, Sambucus nigra, Myrtus communis, Pistacia lentiscus, Viburnum tinus. Phillirea angustifolia, Bupleurum fruticosum, combinado con un estrato herbaceo de Lavandula stoechas, Teucrium chamaedrys, Salvia pratensisCentrantus ruber álbum y Vinca minor.*

El Camino Fresco que atraviesa lonfitudinalmente el talud de la riera se compone de plantaciones de cistus con flor de altura 1,5m que permiten la conexión visual y garantizan la percepción de seguridad. Las especies propuestas son *Cistus albidus, Cistus x argenteus silver Pink, Cistus x florentinus, Cistus monspeliensis, Cistus x purpureus alan fradd, Cistus salviifolius, viburnum tinus y Ruscus acculeatus*.

E Pr d A

En el Prado Aluvial, se proponen sembrar dos mezclas de gramíneas, anuales y vivaces de flor y leguminosas mediterráneas: una primera mezcla de césped de clima mediterráneo (c4) con menores requerimientos hídricos que un césped convencional, pero con resistencia al pisoteo y que formaliza el espacio de mayor uso del prado, el Prado Transitable. La segunda mezcla, de prado florido mediterráneo, aporta mayor biodiversidad al prado, combina un mayor número de especies floridas que actuarán como starters y se instalará en las zonas más naturalizadas del prado, en la Pradera Florida Naturalizada.

Se propone para estos espacios la gestión diferenciada, de forma que el prado transitable puede ser utilizado de forma flexible durante la mayor parte de los meses, mientras que la pradera florida se deja crecer para potenciar la biodiversidad vegetal y animal, la resiembra espontánea y la regeneración del suelo. La gestión regenerativa de los prados incluye su corte con incorporación de los restos vegetales al suelo, para su progresivo enriquecimiento, siguiendo los principios de la agricultura regenerativa. La gestión del prado florido es imprescindible para garantizar su correcto desarrollo, con unas siegas controladas según climatología y estado de crecimiento de la cubierta vegetal y del proceso de floración de este.



Imágenes de la paleta vegetal de arbolado propuesta

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 21 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 22 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

L r d

Se propone la plantación de especies helófitas en los taludes de la balsa así como en jardineras sumergidas con una altura de lámina de agua máxima de 40cm. Se propone plantaciones helófitas mayoritariamente autóctonas: *Iris ensata , Pontederia cordata cordata/ Pontederia cordata alba, Carex elata, Carex riparia, Shoenus nigricans, Mentha aquàtica, Alisma plantago-aquatica, Iris pseudocorus, Scirpus holoschaenus, juncus efussus, Sparganium erectum, Juncus acutus, Carex pendula, Lythrum salicaria, Nymphaea alba y Potamogeton nodosus.*

EL CICLO DEL AGUA EN EL PARQUE

El agua es un bien escaso en la comarca y a la vez es un elemento esencial para la instalación y el desarrollo de la vegetación, y por ello para la creación de un parque biodiverso y confortable. La paleta vegetal propuesta es de bajos requerimientos hídricos, sin embargo, continúa siendo necesario el aporte de agua para la implantación y la supervivencia de la vegetación en periodos largos sin lluvias.

Para optimizar el uso del agua aportada, la vegetación del parque se agrupa en zonas según sus requerimientos hídricos en zonas con mínimos requerimientos, como el altiplano, o zonas con mayores necesidades hídricas, como las que se encuentran en los márgenes de la riera y el torrente.

El agua aportada a la vegetación en el parque proviene de dos fuentes principales: el agua de escorrentía de la lluvia y la instalación de riego en ambos casos se persigue la máxima sostenibilidad, aprovechamiento y economía de medios.

A d rr

Existe la tendencia de verter los excedentes de agua de lluvia a los cursos de agua naturales, como son en este caso la riera y el torrente, utilizándolos como desguaces naturales. El proyecto toma como premisa hacer el máximo aprovechamiento del agua de lluvia en el parque, para favorecer el crecimiento de la vegetación.

Se utilizan los principios de la agricultura regenerativa para la gestión y distribución del agua de escorrentía en el parque, en particular el principio de los ey lines por el cual se crean largos recorridos con una suave pendiente descendiente (2) por la que circula el agua, alimentado la vegetación. Se utiliza el desnivel del ámbito, en especial entre la terraza aluvial y la riera, para hacer discurrir el agua en sentido descendente, aprovechándola e infiltrándola casi por completo para su aprovechamiento para vegetación del parque, antes de que llegue a la riera.

Con un ligero trabajo sobre la topografia el proyecto habilita líneas (ey lines) y zonas (pequeñas depresiones) a las cuales se dirige el agua de escorrentía y que por este motivo se plantan con mayor densidad. En estas zonas se densifica la planta arbustiva y herbácea y se plantan la mayor parte de los árboles. Con el mismo objetivo, en las zonas pavimentadas se conduce el agua de escorrentia hacia zanjas drenantes y parterres SUD, que aprovechan el agua para la vegetación y para su posterior infiltración en el terreno.

Por otra parte, se establecen estrategias para mitigar la erosión generada por el agua de lluvia sobre las zonas con más pendiente. En el Talud el Altiplano entre el Altiplano y el Prado Aluvial las empalizadas situadas a media pendiente trazan líneas que a modo de bermas frenan el agua y reducen la erosión. En los pies de talud, en el prado y las terrazas, se instalan rasas naturales para la recogida del agua y sedimentos restantes.

R

Se prevé un riego automatizado por sectores en el parque según el tipo de vegetación y las necesidades y tipo de riego. El suministro de agua para riego provendrá de tres fuentes diferentes y con diferente grado de prioridad con el fin de optimizar los recursos hídricos disponibles: agua de pluviales del parque y de la urbanización del Botafoc, agua freática extraída del pozo y, como último recurso, agua de la red de distribución de agua potable. (Ver Anejo punto 11. Red de riego).

Se definen dos tipologías de riego, el riego por aspersión aplicado a la zona de Prado Transitable, y un rigo gota a gota aplicado a la resta de zonas plantadas. Se prevé según su permanencia, un riego permanente para la estructura arbustiva principal del parque que acompaña los recorridos y zonas de estancia principales, y un riego de implantación para los primeros años del arbolado nuevo y la estructura secundaria de vegetación. El prado seco del Altiplano sólo contempla un riego manual en el momento de siembra y las semanas posteriores hasta su implantación, y los prados provisionales no prevén un sistema de riego, sólo el riego en el momento de siembra mediante bocas de riego y aspersores móviles.

Se construye una balsa de riego se alimentará con agua de pluviales del parque y de la urbanización del barrio del Botafoc. Puesto que se utilizará agua freática, el proyecto toma como premisa potenciar la infiltración mayor cantidad de agua de escorrentía posible in situ, para favorecer el relleno del acuífero. Con este objetivo el agua de superficies impermeables y semipermeables como caminos y plazas se dirige siempre a las zonas permeables plantadas para su infiltración natural.

9.7 PREVENCIÓN DE LA INUNDACIÓN

El ámbito del proyecto del parque del Botafoc incluye parte de los cauces y márgenes de la Riera de la Bisbal. Se ha realizado un estudio y modelado hidrológico detallado de la riera de la Bisbal y el Torrente del Cullerer a su paso por el parque, durante la redacción del proyecto para corregir y adaptar la aproximación propuesta de inundabilidad del proyecto básico, tanto en lo referente al trazado y a la sección del nuevo cauce, como en la delimitación de la zona inundable. Se han incorporado a la propuesta los ajustes morfológicos del nuevo trazado del torrente necesarios detectados en el modelado

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 23 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

hidráulico provisional. La conclusión del modelado hidráulico de la propuesta definitiva del parque reflejan que:

- La Riera Bisbal mejora sus prestaciones, ya que el pequeño desbordamiento actual identificado en margen izquierdo en el paseo del Carrer de la Indústria ya no se produce.
- La incidencia de la actuación de proyecto en el flujo circulante por la Riera de Bisbal se traduce en una reducción de su nivel de agua en el tramo entre la Calle de l Estela y la Calle Barceloneta Baixa. Esto es debido a que se ha incrementado su sección hidráulica en su margen derecho (en el cual se implementa la actuación).
- En el ámbito del estrechamiento de sección una vez pasada la actuación se produce un ligero incremento de nivel, que en general es menor de 10 cm y alcanza los 15 cm en el entorno colindante en el estrechamiento, siempre dentro del cauce. Esta variación no tiene incidencia en el entorno urbano ya que la riera no desborda.
- En el Torrente Cullerer la incidencia es mínima, con un ligero descenso en una parte del tramo final, mientras que el nivel en la estructura hidráulica que cruza el Torrent del Cullerer y que da continuidad a la Avenida de la Riera de Bisbal se mantiene.
  Llas actuaciones previstas en el Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la Zona Verde del Parque de Botafoc en su fase de Proyecto Ejecutivo suponen una mejora en la capacidad hidráulica de la Riera de Bisbal en ese tramo y que no se produce incidencia negativa en la inundabilidad del entorno.

Los resultados del estudio de inundabilidad están descritos en el anejo 02.



Imagen con la zona inundable Q500

10. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DE LA PROPUESTA

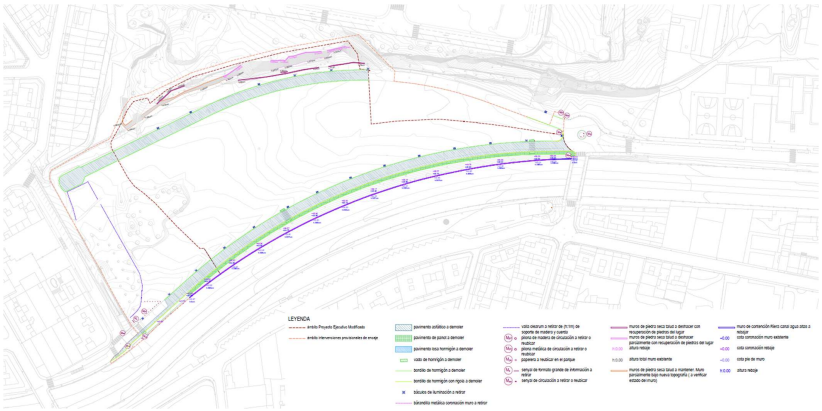
10.1 DERRIBOS Y ELEMENTOS A RETIRAR

La propuesta prevé el derribo de los siguientes elementos:

- Pavimentos:
  - Pavimentos asfálticos de los viales existentes afectados en la Avenida de la Riera de la Bisbal y la zona del aparcamiento actual.
  - Pavimento de panot, bordillo de hormigón, rigola y vados de hormigón a demoler en las aceras afectadas.
- Elementos urbanos afectados a demoler o retirar a almacén municipal:
  - Barandillas metálicas de coronación del muro de la riera y vallado de madera y cuerda del Olearum.
  - Báculos de iluminación existentes (6m altura aproximada) de los viales afectados.
  - Papeleres, pilonas y señales de circulación e información.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 24 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

- Muros a demoler o rebajar parcialmente:
  - Muro de contención del canal de aguas altas de la riera. Rebaje de hasta la rasante 1.10m respecto a la rasante acabado canal agua altas. El primer tramo del muro desde el puente de la Estela se rebajará formando un triángulo, desde un rebaje 0cm en correspondencia con el puente hasta un rebaje de -395cm (hasta dejar 1.10m de de muro) a una distancia de 12.5m desde puente. En el extremo opuesto del muro, en la zona sur, el primer tramo del muro también se rebajará formando un triángulo, desde un rebaje 0cm en correspondencia con el inicio del talud hasta un rebaje de -395cm (hasta dejar 1.10m de muro) a una distancia de 24m desde el inicio del talud.
  - Muros de piedra seca del talud a deconstruir con recuperación de piedras del lugar para su posterior aprovechamiento en los nuevos muros y para restauraciones de muros a reconsolidar .Alturas variables, ver plano de derribos. Todo ejecutado de forma manual y por personal cualificado. Incluye: Revisión del estado actual del conjunto del muro por tramos para definir las fases de deconstrucción. Deconstrucción del muro de piedra seca en orden descendiente y acopiando el material en la misma zona. Criba de piedras aptas para reaprovechar en muros nuevos y reconstruidos. Limpieza y/o corte de las piedras seleccionadas para su posterior recolocación. Carga y transporte de las piedras seleccionadas en ubicación definida por la DF.
  - Muros de piedra seca del talud a deshacer parcialmente con recuperación de piedras del lugar para su posterior aprovechamiento. Alturas variables, ver plano de derribos. Incluye: Revisión del estado actual del conjunto del muro por tramos para definir las fases de deconstrucción. Deconstrucción del muro de piedra seca en orden descendiente y acopiando el material en la misma zona. Criba de piedras aptas para reaprovechar en muros nuevos y reconstruidos. Limpieza y/o corte de las piedras seleccionadas para su posterior recolocación. Carga y transporte de las piedras seleccionadas en ubicación definida por la DF. Adecuación y perfilado del talud de tierras resultante de la deconstrucción superior del muro.



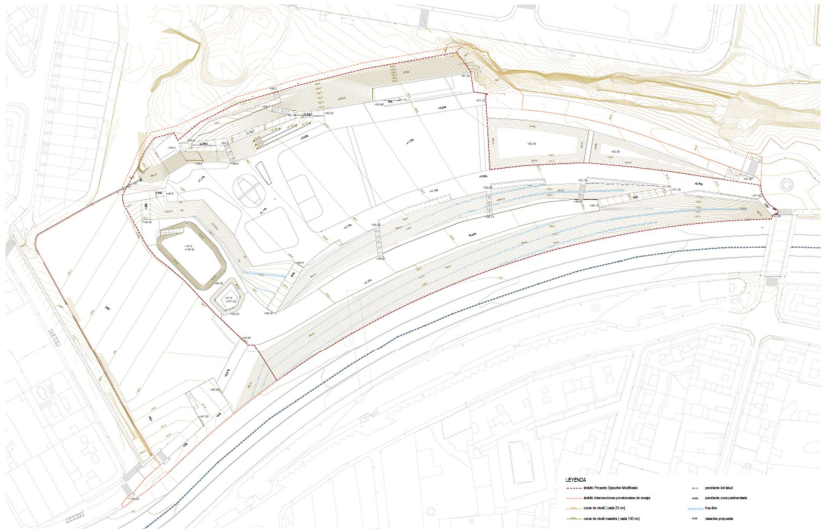
Plano de derribos y elementos a retirar

10.2 TOPOGRAFIA Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

El proyecto prevé los movimientos de tierra necesarios para adecuar las rasantes actuales a las rasantes futuras del parque.

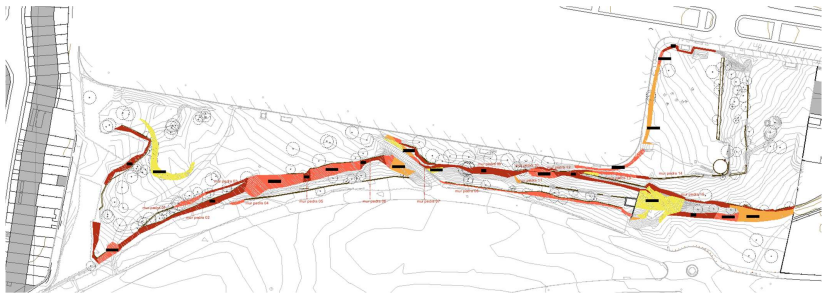
Las áreas de mayor movimiento de tierras se sitúan en los márgenes de la Riera de la Bisbal y en el nuevo talud del Altiplano. La topografía del margen derecho de la riera se modifica con el derribo del actual muro de contención de 3.90m manteniendo 1.10m de muro como base del talud. Se realizará la excavación para la configuración del nuevo talud. El talud tramo bajo (dela riera al Camino Fresco) tiene pendiente 4H:1V, incrementándose en los extremos de encaje con la urbanización existente de la avenida de la Riera (3H:1V en el extremo sur y 3H:2V y 2H:1V en el extremo norte de encaje con el puente de la Estela). El talud tramo alto (del Camino Fresco al Camino del Ecotono) varia desde 3H:1V en el extremo norte hasta 5H:1V en el tramo central.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Planta nueva topografía propuesta

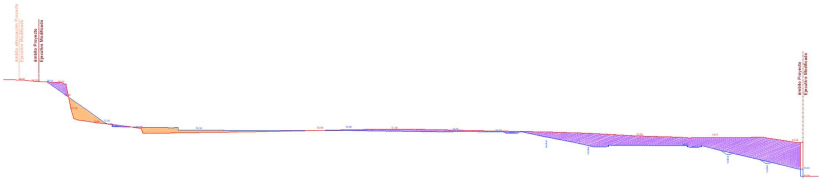
El talud el altiplano se reperfila para reducir las actuales pendientes, que en muchos de los casos alcanzan pendientes de 45º, para poder garantizar pendientes inferiores a los 34º (3H:2V), optando por pendientes inferiores cuando espacialmente es posible.



Planta de estudio de las pendientes actuales del talud. En granate pendiente >45º, rojo 45º, naranja 34º y amarillo <30º.

Para garantizar la estabilidad del talud durante la ejecución del movimiento de tierras, y debido a la existencia de estructuras de piedra seca en el talud, tal como se describe en el punto 12.1 derribos, se procederá a la deconstrucción de los muros de piedra seca existentes en orden descendiente y acopiando el material en la misma zona para su aprovechamiento. La deconstrucción completa se realizará en los muros de menor altura (2.2m) de contención situados en su mayoría en el pie del talud. Los muros de piedra de mayor altura, situados mayoritariamente en la parte alta del talud según los datos del topográfico, se deconstruirán parcialmente, eliminando la parte que sobresale del nuevo perfil del talud y manteniendo la estructura bajo la nueva rasante para garantizar la estabilidad de las tierras existentes del talud. En las visitas de campo realizadas se ha podido observar cómo alguna de estas estructuras se corresponde con estructuras mixtas de piedra seca/estrato suelo cimentado identificadas en el levantamiento topográfico como posibles muros de piedra o taludes de elevada pendiente. Posteriormente se realizará el terraplenado y compactado de las tierras de aportación para generar el nuevo perfil garantizando su atado con el terreno existente, con barillas clavadas en el terreno si fuera necesario.

Mediante las secciones de movimiento de tierra y las distancias entre ellas (método de semi-suma) se han calculado las áreas de desmonte y terraplén del proyecto, teniendo en cuenta las cajas de pavimento y los gruesos de tierra vegetal de las zonas verdes. El resultado se refleja en las mediciones del proyecto.



Sección de movimiento de tierras de la propuesta (rasante actual, rasante proyecto, excavación y terraplenados)

En cuanto a las tierras de aportación para los terraplenados de proyecto, si fueran necesarias, tendrán que cumplir los siguientes requisitos:

- El contratista tendrá que especificar el origen de las tierras, por su aprobación por la dirección de obra.
- Si procede de perfiles profundos hará falta un proceso de meteorización.
- No tiene que contener agentes contaminantes, restos de obra ni elementos extraños.
- Libre de elementos superiores a los 76mm. Los superiores a los 2mm no tienen que superar el 10 del peso total.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 25 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 26 de 423

- PH entre 5,5 y 8,5.
- Conductividad eléctrica inferior a los 4dS/m
- Textura: franca, franca arenosa, franca limosa, franca arcillosa.

En el en lo referente al esponjamiento de tierras, se ha considerado en las partidas de carga y transporte, deposición y suministro de tierras.

10.3 PAVIMENTOS

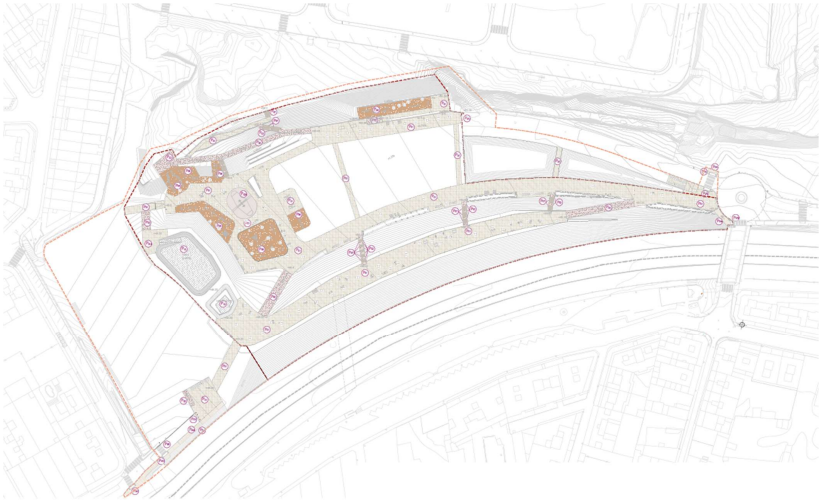
La paleta de materiales de la propuesta toma como punto de partida los materiales existentes en el lugar, como los muros de piedra seca de los bancales, las paredes de piedra amorterada y con detalles cerámicos de la Torre del Botafoc, el acero corten de las escaleras de la torre o la piedra y rocas calizas del terreno. El objetivo es el de definir una paleta de materiales que se entone e integre, por su cromatismo, y textura, con los materiales existentes.



Imágenes de los materiales, colores y texturas del lugar

Los criterios de selección y ubicación de la paleta de materiales de pavimento han sido los siguientes, teniendo en cuenta en todos los casos el cumplimiento de las características de accesibilidad establecidas por la normativa actual:

- En las zonas llanas de la terraza aluvial caminos, esplanadas y plazas, se propone el uso de sablón estabilizado, por su aspecto natural y su similitud cromática con la tierra del lugar. Este material permite pendientes inferiores al 6 .
- En los caminos y rampas con pendientes del 6 o superiores, se propone el uso de un pavimento de hormigón continuo, con áridos del lugar y acabado desactivado y con aditivos de color, que permite que quede integrado con el color de la tierra del sitio y de las esplanadas de sablón.
- Para los pavimentos amortiguadores de las zonas de juegos de seleccionan materiales naturales como el corcho.



Plano de pavimentos de la propuesta

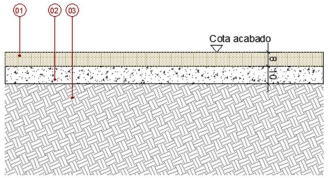
Los pavimentos propuestos para el proyecto son los siguientes:

- **P . P d d** acabado tipo grano libre, con árido calcáreo o silicio natural (sablón) de granulometrías 0/6mm, estabilizado con ligante incoloro, basado con calcen de vidrio reciclado micronizado, extendido, nivelado y compactado, sobre base de zahorras compactada al 98 PM Proctor modificado, sobre terrena natural compactado.
  Se diferencian dos secciones según el espesor del pavimento y de la base:
  - P01 Sablón estabilizado para zonas del parque (uso peatonal y vehículo ligero de mantenimiento.). Capa de sablón de 8cm sobre base de zahorras compactadas al 98 PM de 10cm.

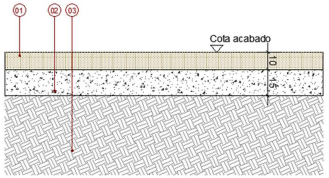
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 27 de 423

- P01A Sablón estabilizado reforzado, espacio acceso mantenimiento balsa de riego (con acceso restringido a vehículos de gran tonelaje). Capa de sablón de 10 cm sobre base de zahorras compactadas al 98 PM de 15 cm.



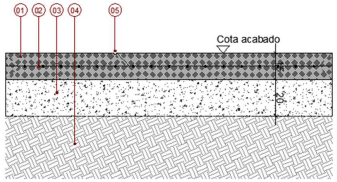
DETALLE PAVIMENTO P01 SABLÓN ESTABILIZADO
(TRÁFICO PEATONES Y VEHÍCULO DE MANTENIMIENTO)



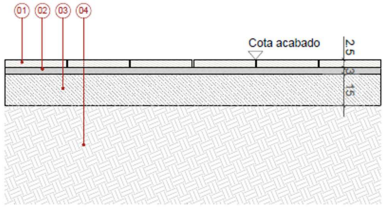
DETALLE PAVIMENTO P01A SABLÓN REFORZADO ESTABILIZADO
(TRÁFICO VEHÍCULOS LIGEROS. ZONA APARCAMIENTO BALCÓN DEL TORRENTE)

En ambos casos para garantizar el correcto funcionamiento del pavimento el acceso a las zonas de sablón estabilizado por parte de maquinaria o vehículos de gran tonelaje quedara restringida.

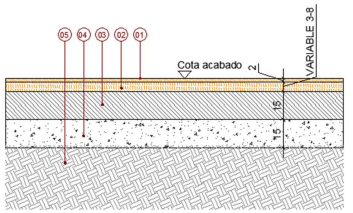
- **P .P d r d d r r d d d r** confeccionado con hormigón HDOS-250/B/20/ iia utilizando cemento gris y áridos calizos de la zona y pigmentos para obtener un color terroso, con aditivos específicos para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido, con posterior aplicación de resina selladora incolora armado con armadura mallazo 150x150 mm 6 sobre subbase de 20 cm de zahorras compactadas al 98 PM. Incluye juntas de retracción cada 20m2, realizadas con corte de disco e 1cm



- **P P P B. P d r r d d r** de las zonas de propuesta de las aceras en la C/ Isabelins y la calle Rasa d en Sol . Son piezas de panot 20x20x2.5 con mismo diseño y color de las existentes actualmente en la acera, con dos formatos diferenciados: P04A diseño de panot 9 pastillas en el caso de c/Isabelins y panot bandas direccionales en c/ Rasa d en Sol . Las piezas se colocan sobre base de lechada de cemento morlandM-160 y subbase de hormigón HM-20 de 15 cm sobre terreno natural compactado al 95 PM.



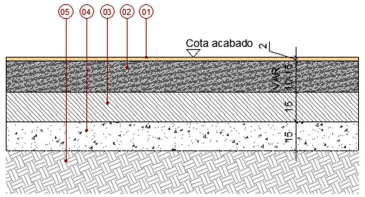
- **P r d r d r .Z d r d** . Pavimento amortiguador drenante con aglutinado de grano de corcho granulometría 1-4mm de 2cm. Se diferencian dos secciones tipo de pavimento en función de la altura máxima de caída del elemento de juego/deportivo.
  - **A r d d** : capa superficial de corcho 1-4mm de 2 cm de grosor sobre base de pavimento amortiguador drenante con aglutinado de grano de corcho granulometría 10-20mm (grosor variable de 3 a 8 cm según altura de caída. Ver planos de detalle), sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm de grosor convenientemente nivelada. Subbase granulas de zahorras compactada al 98 sobre terreno natural compactado.



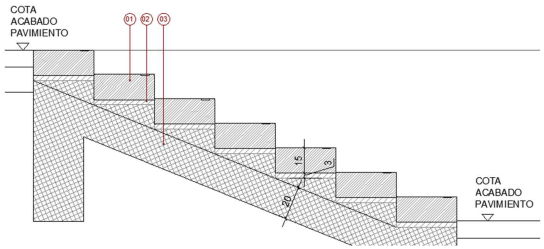
  - **A r d d r r** : capa superficial de corcho 1-4mm de 2 cm de grosor sobre base de pavimento amortiguador SBR in situ drenante (grosor variable de 10 a 15 cm según altura de caída. Ver planos de detalle), sobre solera de hormigón HM-

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

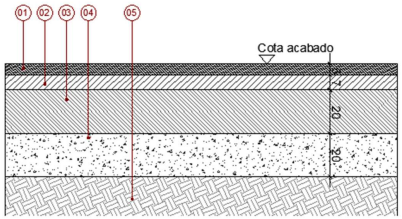
20 de 15 cm de grosor convenientemente nivelada. Subbase granulas de zahorras compactada al 98 sobre terreno natural compactado.



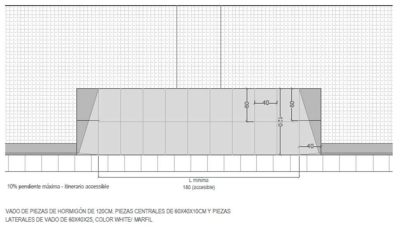
- **P P r r d d r r d r r** , colocada sobre capa de motero de 3cm y losa de hormigón (ver detalle en plano detalle escaleras y planos de estructuras).



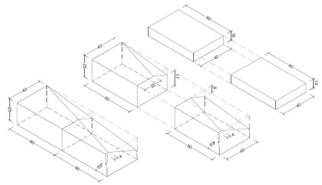
- **P P r r d .** Reposición en zonas de posible afectación de la calzada existente. Pavimento formado por capa de rodadura de 5cm AC16SURF D B60-70 árido granítico. Riego adherencia C60B3 ADH(ECR-1). Capa base de 7cm de AC22 BASE S B60-70. Riego de curado C60B3 CUR (ECR-1). Base de hormigón HM-20 de 20 cm y subbase de zahorras compactadas al 98 PM sobre terreno natural compactado al 95 PM.



- **V d d r r r d r d r d** piezas de vado bordillo de 40 x 60/57 x 25 cm en cada extremo del vado, con triangulaciones de planos inclinados, y piezas centrales de 60x40x10cm. La anchura total del vado es de 4 metros, con paso central de 3,20m.



VADO DE PIEZAS DE HORMIGÓN DE 120CM. PIEZAS CENTRALES DE 60X40X10CM Y PIEZAS LATERALES DE VADO DE 60X40X25, COLOR WHITE/ MARFIL



10.1 ELEMENTOS URBANOS

La propuesta contempla el parque como un espacio de encuentro y vida comunitaria. Para ello dispone de diversidad de elementos de mobiliario que promuevan la estancia, el encuentro, la interrelación y el juego entre los usuarios del parque, incorporando las condiciones de accesibilidad y seguridad.

MOBILARIO

La propuesta presenta diferentes maneras de sentarse y descansar en los diversos espacios del parque. Sillas, bancos, butacas, hamacas y mesas se distribuyen para dar soporte a las necesidades de las zonas programadas del parque.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 28 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 29 de 423

M r d

La mayoría de elementos de mobiliario son de catálogo, escogidos con criterios de durabilidad y confort. Se han ubicado en espacios que no invaden los itinerarios de peatones accesibles y libres de obstáculos (ver definición de los elementes en plano 8.2 Detalles mobiliario urbano)

- **B d** de apariencia ligera de madera y acero. Asiento y respaldo formada por listones anchos de madera. Los elementos se adaptan a los requerimientos de mobiliario accesible.







- **M d** compuesta por una mesa y dos banquillos de plancha de acero corten y tablones de pino. Cada agrupación de área picnic incluye una mesa de picnic accesible, compuesta por una mesa un banquillo y una banqueta.




- **B r r** de prefabricado de hormigón color blanco de 120cm de aspecto rugoso situados alrededor del área de juegos multiedad.



- **M d dr** formadas por dos banquetas y una mesa de hormigón gris. Están agrupadas en conjuntos de dos mesas.



- **P r** modelo BCN. Disponen de un espacio fijo, separadas 2 metros de las zonas de estada para evitar los malos olores.



- **F** de chapa de acero zincado, con safata interior de acero inoxidable. Se disponen en los principales espacios de estar cercanos a zonas de actividad y/o actividad y/o equipamientos.

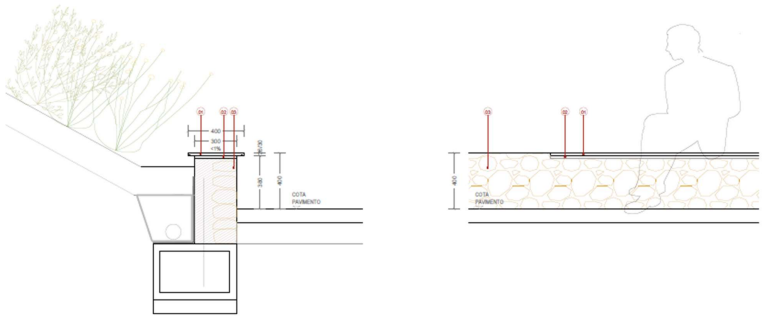


- **A r** en los principales accesos del parque.
- **P r** en la plaza de acceso al parque para evitar la entrada de vehículos privados.

M r d r

La propuesta incorpora también asientos lineales en alguno de los nuevos muros del talud de piedra de lugar. Está compuesto por un aplacado de piedra caliza natural adherido el muro para formar el asiento. Se sitúan en distintos lugares vinculados a un programa, en la zona de gradas y en el área de calistenia. (ver detalle en plano 8.2 Detalles mobiliario urbano)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Detalle banco lineal en el muro de piedras del lugar

VALLAS, BARANDILLAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

V

El proyecto incluye dos ámbitos con elemento de protección y cierre perimetral y puertas de acceso (ver plano 8.3 Planta de barandillas y cerramientos):

- **B d** , vallado de verja tipo stil VCR de 2,0m de altura con bastidor de mallazo electrosoldado acabado galvanizado y una puerta de acceso de mantenimiento de 3,0m de ancho
- **P d r** cerramiento de protección para las dos canastas opuestas de religa acabado galvanizado de 4,10m de altura.

B r d d r

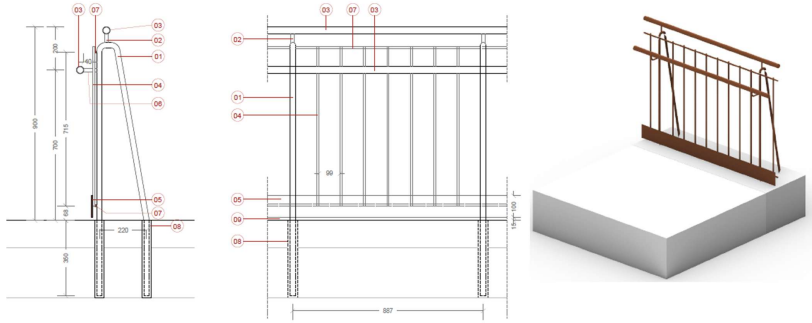
Las barandillas se disponen para la protección frente a posibles caídas. Son elementos metálicos de acero corten y quedan integradas con los muros de parque y parcialmente ocultas por la vegetación. La altura es de 90cm.

Están formados por un montante redondo de acero corten en forma de u inversa en el que se añaden los pasamanos necesarios en cada caso, un tubo de acero corten de 35mm.

La materialización del elemento de protección viene vinculada al lugar, por un lado la existente Torre del Botafoc tiene las escaleras de acceso de acero corten por otro lado, el uso de elementos más efímeros en el caso en contextos agrícolas en un entorno próximo. Además, el proyecto de Renaturalización de la Riera de la Bisbal incorpora también la misma materialidad para los distintos elementos de protección.

(Ver plano 8.3 Planta de barandillas y cerramientos y 8.4 Detalles barandillas y cerramientos)

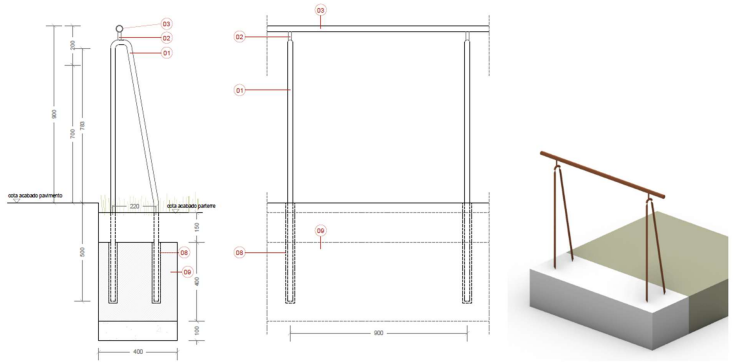
- **A B r d**



1. MONTANTE: REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 25 MM (CADA 900 MM)
2. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
3. PASAMANOS: TUBO DE ACERO CORTEN Ø 35 MM
4. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 10 MM (MÁX. CADA 99 MM)
5. ZÓCALO: PLETINA DE ACERO CORTEN 100 X5 MM
6. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
7. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 10 MM
8. RELLENO DEL ORIFICIO CON INYECCIÓN DE RESINA EPOXI
9. DISTANCIA MÁXIMA ENTRE PAVIMENTO ACABADO Y LÍMITE INFERIOR DEL ZÓCALO <15 MM

NOTA:
- *TODAS LAS MEDIDAS SE HAN DE VERIFICAR EN OBRA.*
- *LOS ELEMENTOS VENDRÁN SOLDADOS DE TALLER Y EN OBRA SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE LA BARANDILLA.*
- *TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CORTEN TENDRÁN UN TRATAMIENTO DE 3 FASES (APLICADO EN TALLER O IN SITU): DECAPADO LASER+ APLICACIÓN DE ACTIVADOR DE ÓXIDO (2 CAPAS) + BAÑO DE PARO CAPA PROTECTORA FINAL (2 CAPAS).*
- *LOS ELEMENTOS DE PASAMANOS CONTARÁN ADICIONACIONALMENTE CON UNA CAPA DE BARNIZ MATE POLIURETANO/ACRÍLICO PARA DEJAR LA SUPERFICIE MÁS LISA AL TACTO.*

- **B E d r**



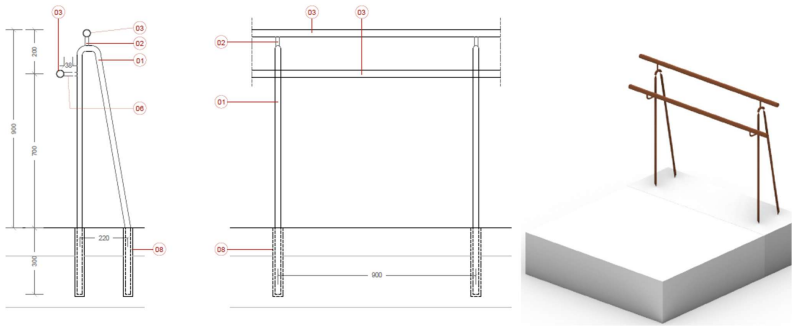
1. MONTANTE: REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 25 MM (CADA 900 MM)
2. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
3. PASAMANOS: TUBO DE ACERO CORTEN Ø 35 MM
4. -
5. -
6. -
7. -
8. RELLENO DEL ORIFICIO CON INYECCIÓN DE RESINA EPOXI
9. ZAPATA CORRIDA EN HORMIGÓN ARMADO 400X400 MM

NOTA:
- *TODAS LAS MEDIDAS SE HAN DE VERIFICAR EN OBRA.*
- *LOS ELEMENTOS VENDRÁN SOLDADOS DE TALLER Y EN OBRA SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE LA BARANDILLA.*
- *TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CORTEN TENDRÁN UN TRATAMIENTO DE 3 FASES (APLICADO EN TALLER O IN SITU): DECAPADO LASER+ APLICACIÓN DE ACTIVADOR DE ÓXIDO (2 CAPAS) + BAÑO DE PARO CAPA PROTECTORA FINAL (2 CAPAS).*
- *LOS ELEMENTOS DE PASAMANOS CONTARÁN ADICIONACIONALMENTE CON UNA CAPA DE BARNIZ MATE POLIURETANO/ACRÍLICO PARA DEJAR LA SUPERFICIE MÁS LISA AL TACTO.*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 30 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 31 de 423

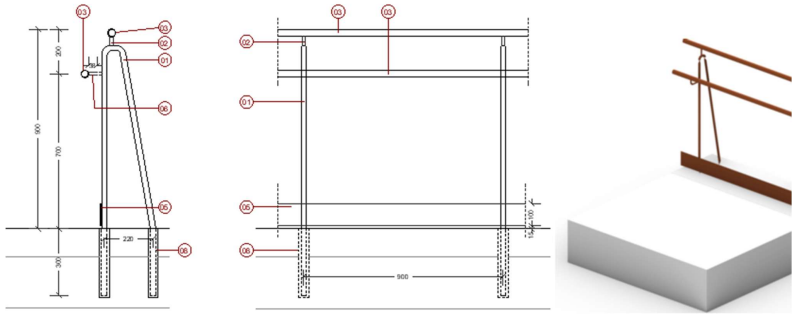
- **C D**



1. MONTANTE: REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 25 MM (CADA 900 MM)
2. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
3. PASAMANOS: TUBO DE ACERO CORTEN Ø 35 MM
4. -
5. -
6. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
7. -
8. RELLENO DEL ORIFICIO CON INYECCIÓN DE RESINA EPOXI
9. -

NOTA:
- TODAS LAS MEDIDAS SE HAN DE VERIFICAR EN OBRA.
- LOS ELEMENTOS VENDRÁN SOLDADOS DE TALLER Y EN OBRA SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE LA BARANDILLA.
- TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CORTEN TENDRÁN UN TRATAMIENTO DE 3 FASES (APLICADO EN TALLER O IN SITU): DECAPADO LASER+ APLICACIÓN DE ACTIVADOR DE ÓXIDO (2 CAPAS) + BAÑO DE PARO CAPA PROTECTORA FINAL (2 CAPAS).
- LOS ELEMENTOS DE PASAMANOS CONTARÁN ADICIONACIONALMENTE CON UNA CAPA DE BARNIZ MATE POLIURETANO/ACRÍLICO PARA DEJAR LA SUPERFICIE MÁS LISA AL TACTO.

- **C D**



1. MONTANTE: REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 25 MM (CADA 900 MM)
2. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
3. PASAMANOS: TUBO DE ACERO CORTEN Ø 35 MM
4. -
5. -
6. REDONDO DE ACERO CORTEN Ø 16 MM
7. -
8. RELLENO DEL ORIFICIO CON INYECCIÓN DE RESINA EPOXI

NOTA:
- TODAS LAS MEDIDAS SE HAN DE VERIFICAR EN OBRA.
- LOS ELEMENTOS VENDRÁN SOLDADOS DE TALLER Y EN OBRA SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE LA BARANDILLA.
- TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO CORTEN TENDRÁN UN TRATAMIENTO DE 3 FASES (APLICADO EN TALLER O IN SITU): DECAPADO LASER+ APLICACIÓN DE ACTIVADOR DE ÓXIDO (2 CAPAS) + BAÑO DE PARO CAPA PROTECTORA FINAL (2 CAPAS).
- LOS ELEMENTOS DE PASAMANOS CONTARÁN ADICIONACIONALMENTE CON UNA CAPA DE BARNIZ MATE POLIURETANO/ACRÍLICO PARA DEJAR LA SUPERFICIE MÁS LISA AL TACTO.

JUEGOS

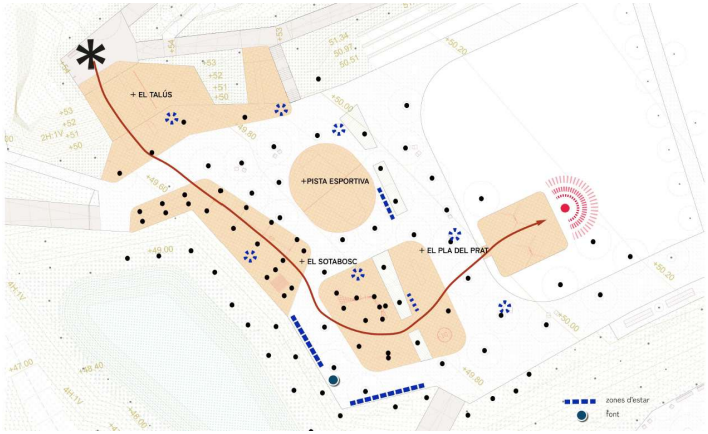
Los dos espacios programados de juego del parque, la zona de juegos de aventura multi-edad junto al Torrente del Cullerer incorporan elementos de juegos que promueven desarrollar actividades lúdicas básicas (deslizarse, balancearse, columpiarse, trepar) y las complementan con propuestas lúdicas estimulantes incorporando el movimiento, la cooperación y la gestión del riesgo.

Se han emprado distintos parámetros con relación a los criterios de accesibilidad e inclusividad, para garantizar la plena igualdad de oportunidad de juegos en entornos inclusivos, para que todos los niños y niñas puedan relacionar-se en igualdad y desarrollar sus capacidades, siempre diversas.

La propuesta pretende ofrecer áreas de juego donde se pueda acceder, comprender e interactuar de la manera más autónoma y natural posible, con el entorno. La elección de juegos realizada permite la usabilidad e interacción al conjunto de niños y niñas, favoreciendo el juego compartido y colaborativo, estimulando la actividad de manera accesible.

Las dos áreas de juegos están diseñada para su integración ambiental con el entorno, ofreciendo soluciones diversas de entretenimiento y ocio imaginativo utilizando materiales sostenibles y naturales.

- **r d d r d d** se sitúa entre tres paisajes, el *Sotobosque* de la riera, el *Plano del Prado* y el *Talud*.



Esquema conceptual del área de juegos aventura multi-edad

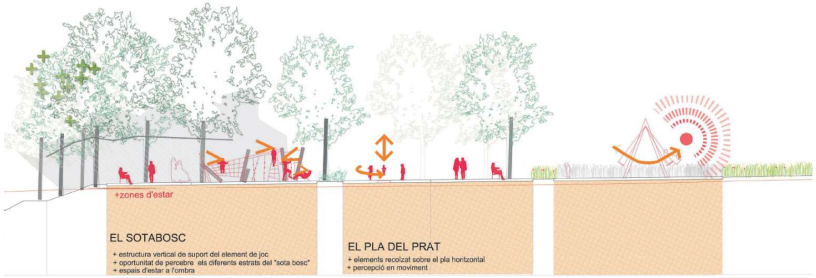
En el caso del *Sotobosque* los elementos de juego se sitúan entre los árboles, la verticalidad de

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 32 de 423

los troncos de los árboles se repite con la disposición de los distintitos elementos de troncos, cuerdas, elementos de trepar Ofreciendo la oportunidad de percibir los distintos estratos del *Sotobosque*.

En el segundo paisaje *El Plano del Prado*, situado entre el Sotobosque y el Prado Aluvial, está compuesto por elementos de juego dispuestos en el plano horizontal ofreciendo la oportunidad de percibir la gran perspectiva del prado en movimiento.



Sección conceptual del área de juegos de aventura multi-edad

El tercer paisaje, el *Talud*, aprovecha la diferencia de desnivel del talud para disponer de elementos de juego que se integren.



Imagen de referencia de los tres paisajes de la área de juegos de aventura multi-edad: 1. el Talud, 2. El Sotobosque, 3. el Plano del Prado

Los espacios de estar se distribuyen a lo largo de todos los ámbitos para ofrecer un espacio en sombra y con el control visual a cada uno de los elementos.

A continuación se listan los elementos de juego propuestos en todo el ámbito con la actividad lúdica vinculada (ver planos 8.7 área de juegos multi-edad)

CODIGO DEL JUEGO_ Elemento de juego_ actividad lúdica (estimulación de la actividad de manera accesible)

Plano del Prado:

JM1 Gran columpio columpiarse (accesible)

JM3 Carrusel inclusivo sentir vértigo (accesible)

JM4 Cama elástica saltar accesible



Imágenes de referencia de los elementos de juego del Plano del Prado

Sotobosque

JM5 Balancín balancearse

JM6 Bosque de trepa trepar y hacer equilibrios

JM7 Pasarela de goma trepar y hacer equilibrios (accesible)

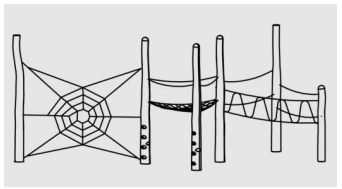
JM8 Tirolina sentir vértigo (accesible)

JM9 Caseta esconderse y encontrarse y relajarse e interpretar roles (accesible)

JM10 Molinillo de viento experimentar (accesible)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 33 de 423





Imágenes de referencia de los elementos de juego del Sotobosque

Talud

JM11 Tobogán túnel deslizarse
JM12 Tobogán abierto deslizarse
JM13 Tobogán accesible deslizarse (accesible)
JM14 Cuerda para trepar trepar
JM15 Semiesferas de corcho trepar
JM16 Teléfono expresarse (accesible)









Imágenes de referencia de los elementos de juego del Talud

ELEMENTOS DEPORTIVOS

El proyecto incluye un conjunto de elementos deportivos que se sitúan en distintas partes del proyecto:

- **r d** situada en una de las Terrazas de Estancia compuesta por una agrupación de equipos de calistenia. Los 5 elementos deportivos de calistenia escogidos ofrecen una oferta funcional variada (ver planos 8.9 área de calistenia)



Equipos de calistenia

- **R rr d d** que se desarrollan a lo largo de todo el ámbito de forma circular ofreciendo dos circuitos, de 1 m y de 0,5 m. En estos recorridos se disponen una serie de elementos de salud dirigido a persones mayores (ver planos 3.5.2 planta programa-circuitos saludables).
- **D d** situadas en una de las Terrazas de Estancia más cercana a la rampa de conexión con la Torre del Botafoc.
- **D d** en uno de los ámbitos que rodean el Prado Aluvial.
- **U r d d T** en el extremo del Prado Aluvial cercano a la Área de juegos de aventura multi-edad.
- Dos **d** en la misma Área de juegos de aventura multi-edad para jóvenes.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



(ver planos 8.1 planta mobiliario urbano y 8.2 detalles mobiliario urbano)

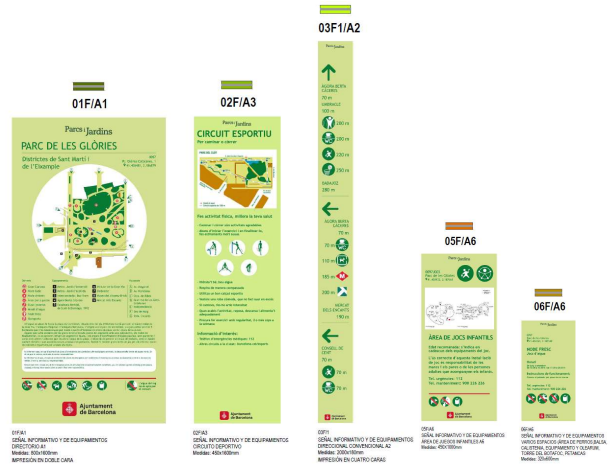
SEÑALÉTICA DEL PARQUE

Se dispone al proyecto la señalización necesaria y homogenizada de los espacios verdes, se colocarán en una base de hormigón sobre la plancha de metal (ver planos 15 señalética parque).

La propuesta descrita es una referencia proveniente de Manual Grafico del Departamento de Parques y jardines del Ayuntamiento de Barcelona (noviembre 2023). El diseño gráfico definitivo y el contenido de cada señal se realizará por parte de los técnicos municipales.

La señalización incluye:

- **S r d :**
  - **D r r** del parque en cada uno de los accesos.
  - **C r d r**
  - **D r** , orientativas hacia los principales espacios del parque y del entorno
  - **E** : Áreas de juego, zona recreo perros etc.



Señales informativas y de equipamientos de referencia

- **S d d .**

  Repartidas por el parque identificarán las normas generales de conducta a seguir por el usuario del parque



Señal de conducta

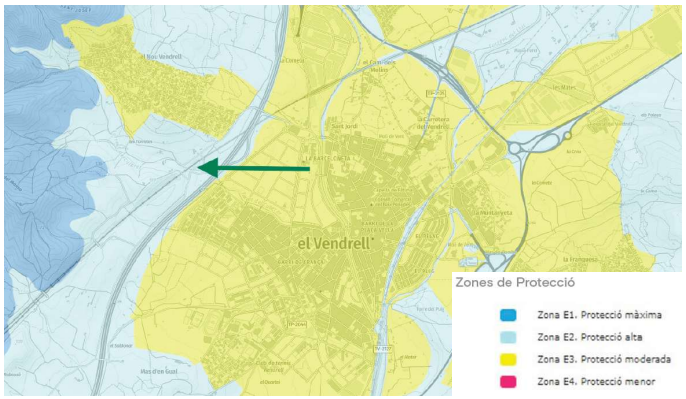
LUMINARIAS

El alumbrado se diseña en coherencia con el diseño general del parque, un espacio integrado en el paisaje, atendiendo sus necesidades lumínicas funcionales y compatibilizándolas con el diseño de un espacio parque-paisaje.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 34 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 35 de 423

Según el mapa de protección contra la contaminación lumínica el parque está en zona E3. Zona de protección moderada de la contaminación lumínica (Zonificación según el grado de protección del medio nocturno). Sin embargo el proyecto está muy cerca de una zona E2, Zona de protección alta, siguiendo el trazado de una riera y un torrente que transcurren al lado, hecho que requiere una especial sensibilidad ambiental.



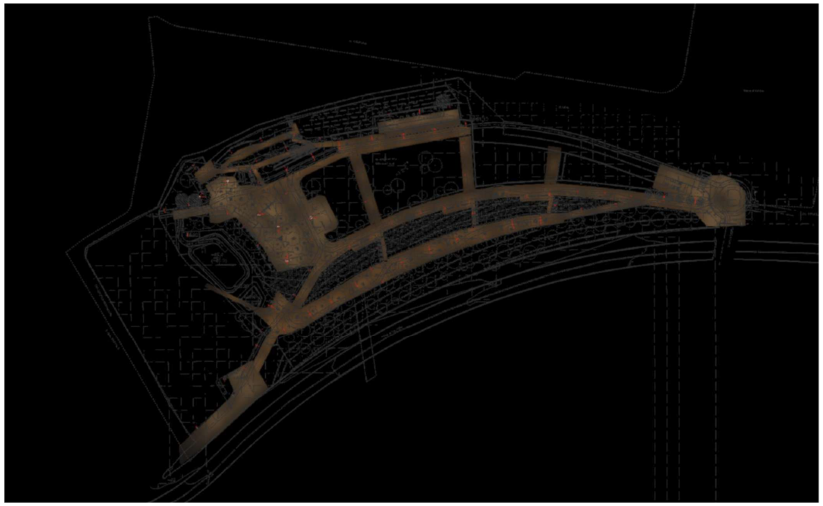
Zonas de protección del ámbito según la Ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno

Los principios que guían el diseño lumínico son:

- **S d d** con una iluminación cálida (3000) para reducir el impacto sobre la biodiversidad y la contaminación lumínica. Este tipo de luz emite menos radiación azul, es menos invasiva para la fauna nocturna y reduce el deslumbramiento.

- **B r d r d d r** la luz cálida favorece la convivencia entre las especias y el entorno urbano, contribuyendo a una ciudad más sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Además mejora la percepción visual de los espacios para los humanos y ayuda a mantener los ritmos circadianos de todas las especies.

- **Ad d** los niveles y cualidades de iluminación en función de las características y densidades de uso en cada área tratada. Se propone una temperatura de color de 2700 en las zonas más transitables y de 2200 en los ámbitos de carácter más natural y tranquilo, favoreciendo la integración paisajística.
  Se ha definido la clasificación de alumbrado según el Reglamento UNE-EN 13201-2, con los siguientes parámetros:
  Zonas de juegos y actividades: Me: 20 lux / Uo: 0,4
  Caminos y zonas peatonales: S3 Me: 15 lux / Emín: 5 lux
  Puntos de encuentro o zonas estanciales: S1 Me: 15 lux / Emín: 5 lux



Planta lumínica de la propuesta

- **E r** de la misma familia, de geometría simple y de color oscuro para minimizar su presencia. Utilización de columnas de altura aproximada 4m para evitar proyecciones de sombras del arbolado y poder garantizar la percepción de seguridad del espacio. Únicamente en determinados programas se utilizan columnas de 7m de altura para la singularidad del espacio como son el área de juegos de aventura y la Plaza de la Riera.
- **I r d r** , evitando los contrastes y el deslumbramiento que generan percepción de inseguridad.

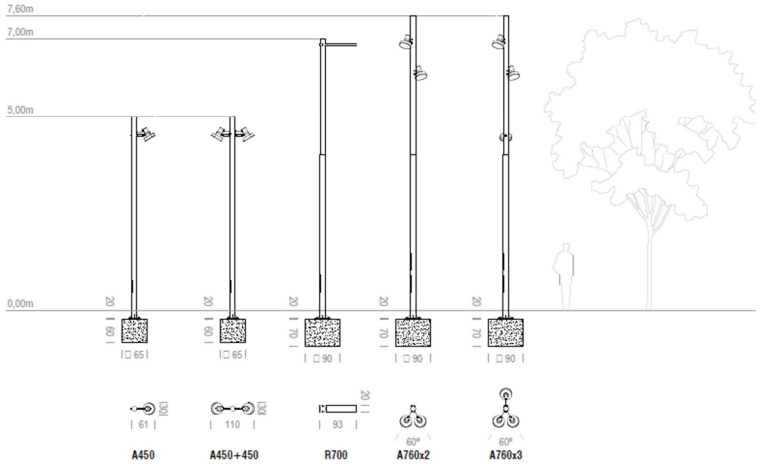
I d r

Garantizar el cumplimiento de los parámetros lumínicos y da la percepción de seguridad del espacio. Contarán con esta iluminación los espacios principales del parque como son los caminos y paseos principales, las plazas y zonas de estar en general (ver planos 8.5 planta de luminarias)

E r d r

A450 farola de varias alturas: 4.5m, 7.0m, 7.6m, con 1 o 2 proyectores orientables o luminaria.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

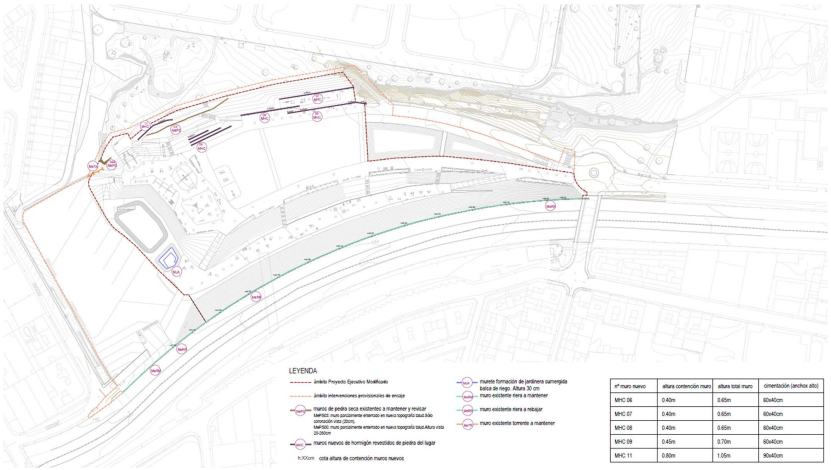


Secciones tipo de las farolas y proyectores del parque

10.2 MUROS

MUROS

El proyecto contempla las siguientes tipologías de muros existentes a mantener o muros nuevos a ejecutar:



Plano de la tipología de muros del proyecto

- **M r d dr r r r** (MePS)

  Se sitúan en el Talu del Altiplano (MePS 03, 04) y son muros de contención del terreno existente. Son alturas de contención y grosores variables (ver plano de muros). El muro MePS03 es un muro existente que quedará parcialmente enterrado en la nueva topografía talud, viéndoses sólo la coronación (20cm).El muro MePS04 es también un muro parcialmente enterrado en nueva topografía talud, con una altura resultante vista de 20-260cm.
  El proyecto prevé mantener los muros de piedra seca indicados garantizando su estabilidad.
  Para ello, y en base a los datos obtenidos en visitas de campo, se clasifican en dos tipologías: muros de piedras seca a revisar y muros de piedra seca a restaurar (ver plano de muros):

  - Muros de piedra seca existentes a deshacer parcialmente con recuperación de piedras del lugar:
    El proyecto contempla la realización el conjunto de trabajos y materiales necesarios para deconstruir parcialmente los muros de piedra seca existentes de grosor y altura variables, con la recuperación de las piedras del lugar para su posterior colocación en los nuevos muros y para restauraciones de muros a reconsolidar. Todo ejecutado de forma manual y por personal cualificado. La partida incluye:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 36 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 37 de 423

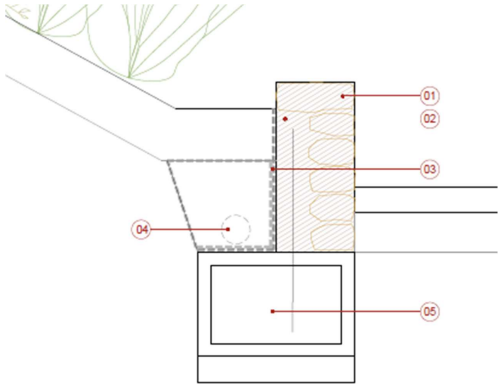
- Revisión del estado actual del conjunto del muro por tramos para definir las fases de deconstrucción.
- Deconstrucción parcial del muro de piedra seca en orden descendiente y acopiando el material en la misma zona.
- Retirada de tramos de tierra cimentada o roca con medios manuales o maquinaria pequeña.
- Adecuación de la coronación resultante de la deconstrucción, en la cota indicada en el proyecto y con piedra seca recuperada del lugar.
- Criba de piedras aptas para reaprovechar en muros nuevos y reconstruidos.
- Limpieza y/o corte de las piedras seleccionadas para su posterior recolocación.
- Carga y transporte de las piedras seleccionadas en ubicación definida por la DF.
- Acopio de piedras descartadas para reaprovechar en muros, para posible utilización en otros trabajos de relleno/aportación/matxuca, en la misma obra. Incluyendo su carga y transporte a ubicación definida por la DF.
- Adecuación y perfilado del talud de tierras resultante de la deconstrucción superior del muro.

- Muros de piedra seca existentes a mantener y revisar

  El proyecto contempla la realización el conjunto de trabajos y materiales necesarios para restauración de muros de piedra seca existentes de altura de contención variable y con grosor variable, con un nivel de intervención bajo/medio, en base a la revisión del estado actual, considerando actuaciones puntuales a realizar en cada punto indicado según las necesidades que presente el muro. Todo ejecutado de forma manual y por personal cualificado. La partida incluye:
  - Revisión del estado actual del conjunto del muro por tramos (totalidad de la altura del muro existente en cada caso).
  - Ajustes necesarios de las piedras existentes, tanto por motivos de estabilización del conjunto, como por motivos estéticos de la parte final que resulte vista.
  - Retirada de piedras para su limpieza y/o corte, para la posterior recolocación en misma ubicación o en puntos singulares, en la totalidad del muro existente.
  - Substitución puntual de piedras secas dañadas por otras del mismo lugar.
  - Aportación puntual de piedra seca del mismo lugar en huecos señalados.
  - Preservar la misma estética del resto de muros (de la parte final que resulte vista).
  - Criba y acopio de piedras descartadas para reaprovechar en muros, para posible utilización en otros trabajos de relleno/aportación/matxuca, en la misma obra. Incluyendo su carga y transporte a ubicación definida por la DF.

- **M r d r r d r d dr d r M C**

  Constituyen la mayoría de los muros nuevos del proyecto. Se sitúan en el pie del talud del Altiplano para configurar el límite de las Terrazas de Estancia y como elementos de gradas. Con alturas de contención que oscilan entre 0.4m y 0.8m. El muro se compone de una cara exterior y coronación de piedras reaprovechadas de la deconstrucción de los muros de piedra existentes (seleccionadas con medida superior a 20cm de grosor y frontal aproximadamente, limpias y careadas) que actúan como encofrado perdido del interior de hormigón de 10 cm armado (ver detalles de estructura).

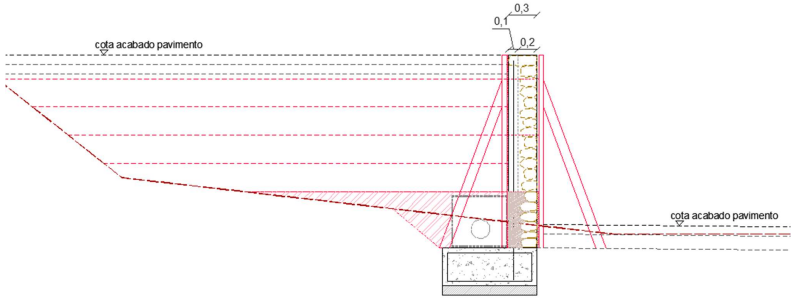


Sección de detalle con muros de hormigón armado revestido de piedra

La ejecución del muro se realiza por tramos en altura (40cm de altura para cada fase), con encofrado de tablero de madera de pino a ambos lados y con puntales metálicos telescópicos. Las fases se ejecutan en orden ascendiente hasta alcanzar la altura acotada según cada muro, lo que permitirá colocar manualmente la piedra como formalizando la cara exterior del muro por tramos y verter por cada fase el hormigón correspondiente. En la cara intradós del muro se coloca lamina impermeabilizante y zanja de drenaje con tubo dren conectado a la red de saneamiento.

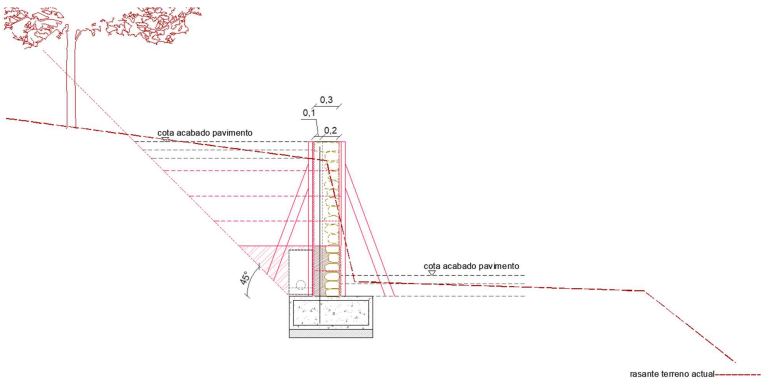
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 38 de 423



Detalle de construcción por tramos en altura del muro en terreno a terraplenar

En el caso de que la existencia de arbolado a mantener en las terrazas imposibilite la realización de la excavación para la ejecución de las cimentaciones descritas en detalle (ver detalle de cimentación en estructuras., en obra se estudiará la posición alternativa de la cimentación (centrada o descentrada con el talón hacia el exterior) manteniendo las medidas y armados, pero verificando su correcto funcionamiento con cálculo estructural de detalle.



Detalle de construcción por tramos en altura del muro, en terreno a excavar con árboles a mantener, con zapata centrada

nº muro nuevo	altura contención muro	altura total muro	cimentación (anchox alto)
MHC 06	0.40m	0.65m	60x40cm
MHC 07	0.40m	0.65m	60x40cm
MHC 08	0.40m	0.65m	60x40cm
MHC 09	0.45m	0.70m	60x40cm
MHC 11	0.80m	1.05m	90x40cm

Cuadro de detallado de los muros de hormigón armado revestidos de piedra del lugar

10.3 LAS BALSAS DE RIEGO

La propuesta incluye la construcción de dos balsas para el riego del parque, aprovechando el agua de lluvia recuperada del parque y de la urbanización Botafoc. El sistema consta de dos balsas, una de mayor envergadura, la balsa de riego, que acumulará el agua de pluviales para su posterior uso como riego del parque y una balsa naturalizada que cumplirá las funciones ecológicas y paisajísticas.



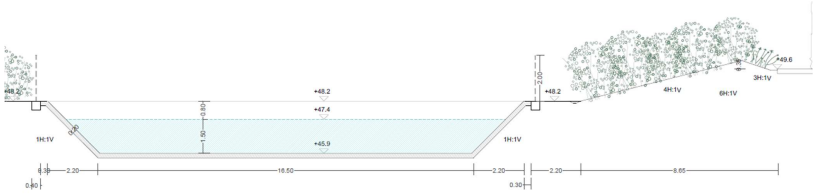
Situación de las balsas de riego en el parque

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

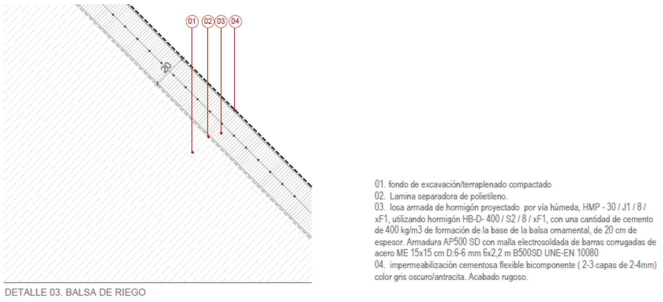
L d r , cuenta con una la lámina de agua con una altura de 1.5m, una superficie de 594 m2 y un volumen de 850m3 aproximadamente, y está formada por un vaso de hormigón proyectado armado de 20 cm sobre el terreno previamente excavado. La balsa estará protegida por una valla perimetral metálica de 2m de altura. El vaso incorpora una rampa de acceso para trabajos de mantenimiento con acceso desde la zona de acceso de mantenimiento situada al oeste conectada con la actual esplanada del torrente. La materialización del vaso responde a las necesidades de fácil y rápido mantenimiento que necesitan las balsas de riego para su correcto funcionamiento y para evitar la proliferación de algas y eutrofización del agua. Las pendientes de los taludes del vaso son de 1H:1V. El vaso queda impermeabilizad por una capa de acabado de impermeabilización cementosa flexible bicomponente color gris oscuro, con acabado rugoso, para evitar deslizamientos en el mantenimiento o de la fauna.

Balsa de riego:

- fondo de la balsa: 45.90
- rasante perímetro de la balsa: 48.20
- nivel lámina de agua: 47.40
- altura lámina agua: 1.50m
- altura talud : 2.30m
- pendiente taludes: 1H:1V

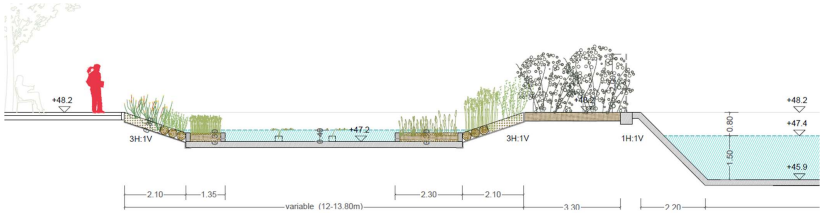


Sección de la balsa de riego



Detalle formación del vaso de la balsa de riego

L r d cuenta con una lámina de agua de 40cm una superficie de 109 m2 y está formada por un fondo de losa de hormigón proyectado armado de 20 cm sobre el terreno previamente excavado. Los taludes son de tierra y plantados con planta helófita. En el pie del talud se formaliza con una jardinera de obra, de ancho variable, que contiene la planta helófita sumergida. En el fondo de la balsa se situarán puntualmente plantas hidrófitas en contenedor individual.

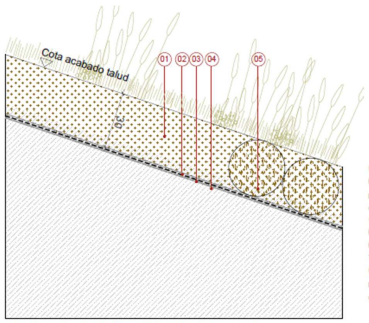


Sección de la balsa naturalizada y la balsa de riego

La formación del talud se realiza 30 cm de sustrato vegetal de plantación con abono de liberación lenta sobre una geomalla permanente tipo C350Vmax con matriz 100 fibra de coco y tres redes estables de polipropileno, lamina impermeabilizante EPDM de 1 14mm de grueso y lámina geotextil formada por filtro de polipropileno no tejido, ligado mecánicamente de 100 a 110 g/m2, colocado sin adherir. En el contacto del talud con la jardinera, para evitar que el sustrato de tierra del talud entre en contacto con el agua de la balsa, se situarán tres rollos de fibra de coco de alta densidad de 30 cm de diámetro con malla de red de coco anclados a jardinera con grapas de hierro corrugado en forma de U. La plantación de las especies se realizará en el talud, rollos y en las jardineras sumergidas.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 39 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

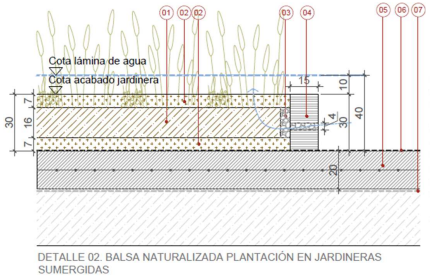
Ver especies y densidades en plano vegetación y apartado 10.4 de esta memoria.



01. sustrato vegetal de plantación con abono de liberación lenta.
02. geomalla permanente tipo C350Vmax con matriz 100% fibra de coco y tres redes estables de polipropileno de 1,27x1,27cm de malla, la capa central corrugada, 600gr/m2 de peso y hasta 5?6 Pa de resistencia a la tensión tangencial.
03. lamina impermeabilizante EPDM de 1'14mm de grueso
04. geotextil formada por filtro de polipropileno no tejido, ligado mecánicamente de 100 a 110 g/m2, colocado sin adherir
05. rollos de fibra de coco de alta densidad de 30 cm de diámetro con malla de red de coco de 45mm 100% degradable anclada a jardinera con grapas de hierro corrugado en forma de U 20x40cm con densidad de u/m2 .

DETALLE 01. TALUD DE LA BALSA NATURALIZADA

Detalle de formación del talud de la balsa naturalizada

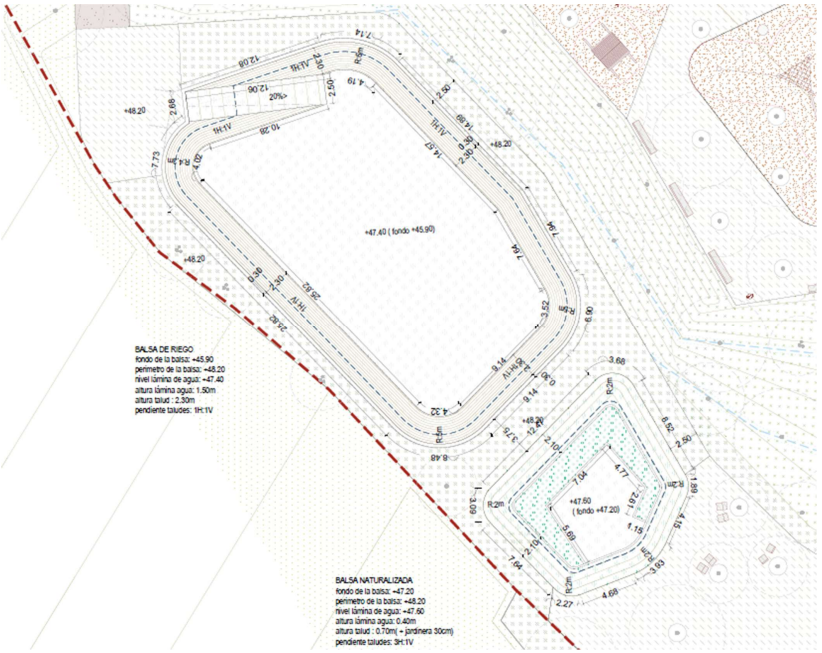


01. capa central de 16 cm de espesor de sustrato vegetal de plantación con abono de liberación lenta
02. capas de sablón no cribado de 7cm de espesor.
03. grava de drenatge (<Ø20mm) en cara interior y huecos de drenaje de la pared vertical de la jardinera
04. jardinera sumergida formada por pared de ladrillo de 15cm con mortero impermeable.
05. losa armada de hormigón proyectado por vía húmeda, HMP - 30 / J1 / 8 / xF1, utilizando hormigón HB-D- 400 / S2 / 8 / xF1, con una cantidad de cemento de 400 kg/m3 de base de la balsa ornamental, de 20 cm de espesor. Armadura AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080..
06. impermeabilización cementosa flexible bicomponente (2-3 capas de 2-4mm) color gris oscuro/antracita. Acabado rugoso.
07. Lámina separadora de polietileno.

**NOTA: la planta helófita se plantará en la capa central de sustrato vegetal, quedando posteriormente cubierta por la capa de sablón*

DETALLE 02. BALSA NATURALIZADA PLANTACIÓN EN JARDINERAS SUMERGIDAS

Detalle de formación del fondo de la balsa naturalizada y la jardinera de plantación



Planta acotada de las balsas

Balsa naturalizada:

- fondo de la balsa: 47.20
- perímetro de la balsa: 48.20
- nivel lámina de agua: 47.60
- altura lámina agua: 0.40m
- altura talud : 0.70m (jardinera 30cm)
- pendiente taludes: 3H:1V

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 40 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 41 de 423

10.4 VEGETACIÓN

A continuación se describe la vegetación de la propuesta. Ver anejo 04 vegetación y sustratos, y las series de planos 12 Vegetación.

ÁRBOLES

Arbolado existente en el ámbito de proyecto:

Pinus halepensis (Pl.

- *Ceratoni siliqua (GA)*
- *Quercus ilex (AL)*
- *Olea europaea (OL)*
- *Prunus dulcis (AM)*
- *Tilia platyphyllo / Tilia x europaea (Tl)*
- *Phoenis canariensis*
- *Otros*

El total de arbolado existente en el ámbito de proyecto es de 113 unidades. Los tamaños de los ejemplares tanto en altura como por perímetro de tronco son muy diversos. Ver plano arbolado estado actual.



Planta del arbolado existente

Arbolado afectado a trasplantar:

El proyecto prevé el trasplante de los siguientes ejemplares y reubicación en el ámbito del proyecto (57 unidades en total):

- Olivos del Oleraum: 45 uds. (perímetro de tronco entre 30- 90 cm)
- *Prunus dulcis* : 2 uds.(perímetro de tronco 100cm)
- Se prevé el trasplante de 10 unidades de árboles existentes (olivos, tilos, almendros, algarrobos) a determinar in situ según estado del ejemplar y época prevista para el trasplante según periodo de la ejecución de las obras (perímetro de tronco 35-50cm).

Arbolado afectado a retirar:

Se ha intentado mantener el mayor número de árboles posibles existentes en el ámbito de proyecto y en buen estado, sobre todo en el Altiplano y en el talud del Altiplano. Para la definición de las actuaciones a realizar sobre los árboles existentes del ámbito de proyecto se han realizados visitas de campo y se seguido los siguientes parámetros:

- Compatibilidad con la nueva funcionalidad. En los casos que la posición del árbol imposibilitaba la ejecución de los espacios proyectados (pasos accesibles, rasantes del espacio proyectado etc.) se propone su afectación.
- El estado fitosanitario. En aquellos casos que el árbol presenta daños graves en el tronco o alguna fitopatología, se ha propuesto su retirada.
- La estructura del árbol. En los casos que la estructura del árbol imposibilita su desarrollo futuro se ha propone su retirada.

La propuesta prevé la afectación de 22 árboles existentes.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 42 de 423



Plano de afectaciones arbolado existente (en amarillo olivos Olearun a reubicar, en rojo árboles afectados)

Arbolado de propuesta:

La propuesta cuneta con 312 unidades de árboles nuevos y las especies propuestas en el proyecto son las siguientes:

- *Pinus halepensis*
- *Quercus ilex (tronco simple y multitronco)*
- *Ceratonia síliqua,*
- *Prunus dulcis*
- *Populus alba*
- *Fraxinus angustifolia (tronco simple y multitronco)*
- *Celtis australis*
- *Platanus hispánica*
- *Morus Alba*
- *Sophora japónica (tronco simple y multitronco)*
- *Melia azedarach*
- *Tilia plathypyllos*

(Ver serie de planos 12 Vegetación arbolado)



Plano de la propuesta de arbolado

Para la determinación de la distancia mínima entre el arbolado se ha tenido en cuenta el desarrollo de la copa de cada especie, y se ha mantenido una distancia de la copa aproximadamente entre troncos.

El proyecto define tres medidas según la ubicación del arbolado en el ámbito:

- Zona Talud del Altiplano y talud tramo bajo de la riera: perímetro de tronco 18-20cm.
- Taludes tramo alto de la riera y entorno balsa de riego: perímetro de tronco 20-25 cm
- Zona central parque el Prado Aluvial, la zona de juegos, las terrazas de estancia y el talud tramo alto de la riera: perímetro de tronco 25-30cm.

El formato de suministro del árbol será:

- En contenedor: *Pinus halepensis, Quercus ilex (tronco simple y multitronco), Ceratonia síliqua, Prunus dulcis y Populus alba.*
- En cepellón: *Fraxinus angustifolia (tronco simple y multitronco), Celtis australis, Platanus hispánica, Morus Alba, Sophora japónica (tronco simple y multitronco), Melia azedarach y Tilia plathypyllos.*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Planta de zonas de medidas de arbolado de propuesta

	Uts				
Propuesta nuevos	**312,00**	perimetro 18-20	per. 20-25	per. 25-30	**Formato**
Pinus halepensis	14,00	11	0	3,00	**contenedor**
Quercus ilex	5,00	1	0	4,00	**contenedor**
Ceratonia siliqua	3,00	1	0	2	**contenedor**
Prunus dulcis	6,00	0	0	6	**contenedor**
Morus alba	19,00	0	12,00	7,00	**cepellón**
Platanus hispanica	44,00	8	8	28,00	**cepellón**
Celtis australis	22,00	0	4	18,00	**cepellón**
Fraxinus angustifolia	50,00	23	26,00	1,00	**cepellón**
Tilia plathypyllos	16,00	2	7	7,00	**cepellón**
Ppopulus alba	16,00	16	0	0,00	**contenedor**
Melia azedarach	54,00	0	8	46,00	**cepellón**
Sophora japonica	20,00	0	0	20,00	**cepellón**
	multitronco	h200-250	h250-300	h350-400	
Sophora multitronco	21,00	0	1	20,00	**cepellón**
Fraxinus multitronco	5,00	0	0	5,00	**cepellón**
Quercus ilex multitronco	17,00	8	3	6,00	**contenedor**

Tabla resumen de arbolado nuevo de propuesta

ARBUSTIVAS, VIVACES Y GRAMÍNEAS

Las especies arbustivas, vivaces, graminias y cubresuelos que se proponen en el proyecto son las siguientes (ver series de planos 12.4 Vegetación arbustiva y herbacea):

EL ALTIPLANO

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
PRADO SECO. AL1B (talud altiplano)					
		Hyparrhenia hirta (nueva plantación)	6	AF	100%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL2 ALTIPLANO MEDIANA/BAJAS	Ro	*Rosmarinus officinalis*	5	C2L	25%
	Em	*Erica multiflora*	9	C5L	20%
	Ga	*Globularia alypum*	5	C1L	10%
	Ls	*Lavandula sp.*	5	C1L	20%
	Tv	*Thymus vulgaris*	9	C1L	15%
	Dp	*Dorycnium pentaphyllum*	4	C2L	10%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL3-B ALTIPLANO ALTAS	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C5L	25%
	Ec	*Euphorbia characias*	2	C2L	25%
	Ma	*Medicago arborea*	2	C2L	25%
	Phf	*Phlomis fruticosa*	4	C2L	25%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL4-B AITIPLANO ACOMPAÑANDO MU	Ig	*Iris germanica*	9	C3L	50%
	Igb	*Iris germanica var. Fiorentina*	9	C3L	50%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL5 EMPALIZADAS		*Quercus coccifera*	5	AF	10%
		Pistacea lentiscus	4	AF	10%
		Olea europaea var.sylvestris	2	AF	10%
		Genista scorpius	6	AF	10%
		Spartium junceum	4	AF	10%
		Ulex parviflorus	6	AF	10%
		Rosmarinus officinalis	9	AF	10%
		Erica multiflora	12	AF	10%
		Lavandula sp.	9	AF	10%
		Thymus vulgaris	12	AF	10%

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 43 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 44 de 423

EL BOSQUE DE LA RIERA I EL TORRENTE

ALAMEDA CON VINCA /MURTRAR

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	prop en parterre
RI2 TALUD RIERA INTERES FLORISTICO (talud tramo alto)					
RI2.1 mezcla azul		*euphorbia characias*	4	C2L	35%
		teucrium flavum	4	C2L	35%
		salvia nachtvlinder	4	C2L	30%
RI2.2 mezcla azul		*stipa pennata*	6	C2L	40%
		ballota pseudodictamnus	4	C2L	20%
		salvia barrelieri	6	C2L	20%
		convolvulus mauritanicus	6	C2L	20%
RI2.3 mezcla rosa		*muhlenbergia capillaris*	6	C2L	40%
		centrantus ruber	4	C2L	20%
		salvia love and wishes	6	C2L	20%
		Gaura lidheimeri "belleza white"	6	C2L	20%
RI2.4 mezcla blanca		*Agapanthus africanus blanc*	6	C2L	100%
RI2.5 mezcla blanca		*Pittosporum teniufolium*	2	C2L	40%
		Gaura lidheimeri "belleza white"	6	C2L	20%
		myrsine africana	3	C2L	20%
		euphorbia characias	4	C2L	20%
RI2.6 mezcla blanca		*Choisia ternata aztec pearl*	4	C2L	30%
		Viburnum tinus	2	C2L	30%
		phillirea angustifolia	2	C2L	40%

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI3 TALUD RIERA ALTAS (talud tramo alto zona balsa riego)					
estrato arbustivo	Cm	*Crataegus monogyna*	2	C2L	5%
	Co	*Coriaria myrtifolia*	2	C2L	2,5%
	Rc	*Rosa canina*	2	C2L	2,5%
	Sn	*Sambucus nigra*	2	C2L	10%
	Mc	*Myrtus communis*	2	C2L	10%
	Pl	*Pistacia lentiscus*	2	C2L	20%
	Vt	*Viburnum tinus*	2	C2L	20%
	Va	*herbaci*	2	C2L	10%
	Pa	*Phillirea angustifolia*	2	C2L	10%
	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C2L	10%
estrato herbaceo superpuesto (adicional)		*Lavandula stoechas*	3	AF	20%
		Teucrium chamaedrys	3	AF	20%
		Salvia pratensis	3	AF	20%
		Centrantus ruber album	3	AF	20%
		Vinca minor	2	AF	20%

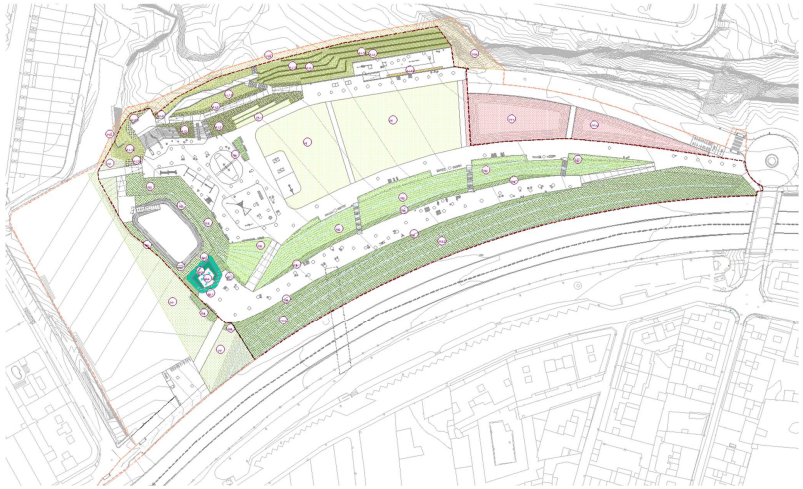
agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI3Z TALUD RIERA ALTAS (talud tramo bajo)					
estrato arbustivo	Cm	*Crataegus monogyna*	2	C2L	5%
	Co	*Coriaria myrtifolia*	2	C2L	2,5%
	Rc	*Rosa canina*	2	C2L	2,5%
	Sn	*Sambucus nigra*	2	C2L	10%
	Mc	*Myrtus communis*	2	C2L	10%
	Pl	*Pistacia lentiscus*	2	C2L	20%
	Vt	*Viburnum tinus*	2	C2L	20%
	Va	*herbaci*	2	C2L	10%
	Pa	*Phillirea angustifolia*	2	C2L	10%
	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C2L	10%
estrato herbaceo superpuesto (adicional)		*Lavandula stoechas*	3	AF	20%
		Teucrium chamaedrys	3	AF	20%
		Salvia pratensis	3	AF	20%
		Centrantus ruber album	3	AF	20%
		Vinca minor	2	AF	20%
hiodrosiembra de PFN Mezcla 02B					

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI4					
borde de los paseos					
	Ca	*Cistus albidus*	4	C2L	10%
	Cc	*Cistus x argenteus silver pink*	3	C2L	10%
	Cf	*Cistus x florentinus*	2	C2L	10%
	Cm	*Cistus monspeliensis*	4	C2L	10%
	Cpaf	*Cistus x purpureus alan fradd*	4	C2L	10%
	Cs	*Cistus salviifolius*	4	C2L	10%
	Vt	*viburnum tinus*	3	C2L	20%
	Ru	*Ruscus acculeatus*	6	C2L	20%
					100%

PLANTACIONES BALSA RIEGO					
BA	**codi**	**especie**	**pl/m**	**subministre**	**proporció**
	BA01	iris ensata	6	C1-L	15%
		Pontederia cordata cordata/ Pontederia	6	C1-L	20%
		Carex elata	6	C1-L	15%
		Carex riparia	6	C1-L	15%
		Shoenus nigricans	6	C1-L	10%
		Mentha aquàtica	6	C1-L	10%
		Alisma plantago-aquatica	6	C1-L	15%
	BA02	Iris pseudocorus	25	Alveol	30%
		Scirpus holoschaenus	25	Alveol	30%
		juncus efussus	25	Alveol	30%
		Sparganium erectum	25	Alveol	10%
	BA03	Juncus acutus	6	C1-L	35%
		Carex pendula	6	C1-L	25%
		Lythrum salicaria	6	C1-L	40%
	BA04	Nymphaea alba			4 unitats
		Potamogeton nodosus			8 unitats

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 45 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Plano de vegetación arbustiva y herbácea de la propuesta

CÉSPEDES Y PRADOS

El proyecto contempla tres tipos de mezclas de semillas para las zonas de prado:

- Prado Transitable (mezcla 01): compuesta por *Cynodon dactylon 35%, Paspalum vaginatum 25%, Lollium perenne 20%, Lotus corniculatus 15%, Achillea millefolium 5%.*
- Pradera Florida Naturalizada (mezcla 02A): *compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composicón Pradera apícola de Cantueso 2gr/m2 (Achillea ageratum, Anethum graveolens, Borago officinalis, Calendula arvensis, Centaurea cyanus, Coriandrum sativum, Daucus carota,Diplotaxis erucoides, Fagopyrum esculentum, Foeniculum vulgare, Glebionis spp, Lupinus angustifolius, Malva sylvestris, Moricandia spp, Nigella damascena, Onobrychis viciifolia, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Sinapis alba, Vicia Sativa.*) Se sembrará en 50 de la zona de Pradera Florida Naturalizada (PFN)
- Pradera Florida Naturalizada (mezcla 02B) compuesta por 35 de *Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composicón Tapiz de flores mediterraneas de Cantueso 2gr/m2 (Achillea* ageratum, Achillea milefolium, Anagallis ssp., Anthemis arvensis, Antirrhinum majus, Asphodelus fistulosus, Astragalus lusitanicum, Bellis perennis, Borago officinalis, Calendula arvensis, Calendula officinalis, Centaurea cyanus, Convolvulus tricolor, Digitalis purpurea, Diplotaxis spp., Echium plantagineum, Glebionis ssp., Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Limonium insigne, Linum perenne, Lobularia marítima, Lotus corniculatus, Lupinus angustifolius, Matricaria recutita, Melilotus officinalis, Moricandia ssp., Nepeta tuberosa, Ononis natrix, Origanum virens, Papaver rhoeas, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Salvia pratensis, Salvia verbenaca, Scabiosa atropurpurea, Silene colorata, Taraxacum officinale, Trifolium incarnatum, Vaccaria hispánica). Se sembrará en el 50 de la zona de Pradera Florida Naturalizada (PFN).

  Esta mezcla se aplicará también en el prado provissional del ámbito sur mediante hidrosiembra.
- Prado seco compuesto por especies autóctonas de clima mediterraneo con dominancia de la *Hyparrhenia hirta*, en dosis 35gr/m2. Esta mezcla se aplicará en prado provisional del altiplano (PPA) mediante hidrosimbra.

SUSTRATOS DE PLANTACIÓN, SUELO ESTRUCTURAL Y ACOLCHADO

(Ver Anejo 04. Vegetación y sustratos)

Sustrato de plantación: El proyecto prevé la utilización de la tierra del lugar enmendada como sustrato de plantación, previa realización de ensayo agronómico de la tierra. El proyecto contempla la enmienda de la tierra mediante compost 100 vegetal. Los resultados del ensayo agronómico determinarán la enmienda definitiva a realizar para poder alcanzar los parámetros de la tierra adecuada.Únicamente en el caso de los árboles plantados en suelo estrcutural y de las plantacioens de la balsa, el proyeto contempla suministro de tierra vegetal.

Como previsión, en el caso que los resultados del ensayo agronómico identifiquen una tierra existente muy deficiente para su uso como tierra de plantación, el proyecto prevé el suminitro de tierra vegetal de calidad alta (según descripción del anejo 4 vegetación y sustratos) en un 30 de cantidad de los sustratos a utilizar, para su utilización como sustrato bajo aprobación de la DF y técnicos municipales.

Suelo estructural: Para los árboles plantados en alcorque en suelo mineral (pavimentos y sablón) se prevé la utilización de suelo estructural con una mezcla de 65 de piedra y 35 de tierra vegetal.

Acolchado: El proyecto contempla la aportación de acolchado vegetal. Se aplicará en los parterres de arbustivas indicados (ver plano de sustratos). Será biodegradable de origen vegetal y será una mezcla no compostada de residuos de trituración de ramaje de madera viva, acabado de cortar, (restos de poda) extraído en su mayor parte de árboles caducos. Se evitará el uso de especies resinosas. Se

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 46 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

evitará también el uso de ramaje grande, siente preferible el uso de ramaje joven. El grosor de acolchado previsto es de 8cm.



Planta de sustratos del proyecto

GARANTÍA DE REPOSICIÓN DE LA VEGETACIÓN

Se hará una garantía de reposición de la vegetación durante dos años, desde el final de obra.
La garantía se extiende hasta el 30 de septiembre de la tercera estación de vegetación y por el 100 de los árboles plantados.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DURANTE EL PRIMER AÑO

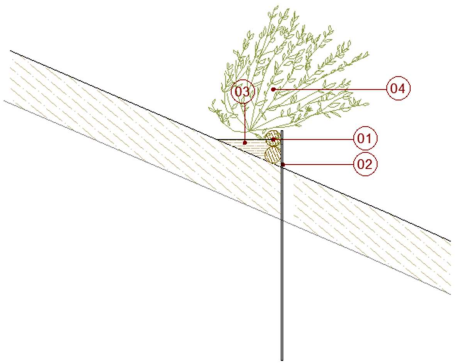
El mantenimiento de la vegetación empezará desde la recepción de la obra y se llevará a cabo durante el primer año por parte de la empresa constructora que ha realizado las obras. El mantenimiento consiste en la realización de todos trabajos destinados a mantener los espacios verdes en estado de limpieza, buena salud y buen funcionamiento. Se realizará como mínimo los trabajos de mantenimiento especificadas en el Anejo 10. Plan de mantenimiento de la vegetación desglosados por tipología vegetal del proyecto.

10.5 ELEMENTOS BIOINGENIERIA

La propuesta consta de tres elementos principales de bioingeniería para reducir la erosión de los taludes, incrementar su estabilidad y permitir un mejor aprovechamiento de las aguas pluviales del parque:

EMPALIZADAS

Se sitúan en el talud el Atiplano para mejorar la estabilidad, reducir el riesgo de erosión en fuertes lluvias y mejorar la infiltración del agua de lluvia en el terreno.



Detalle empalizada

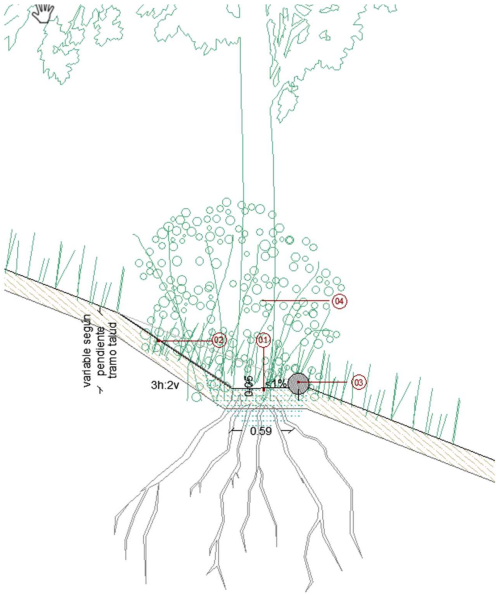
Son estructuras conformadas por troncos de madera de castaño sin pelar de 8cm de diámetro colocados de forma horizontal a fin de retener el suelo del talud y evitar erosión anclados al terreno con varillas de acero corrugadas de 120cm clavadas en el suelo hasta encontrar suelo firme. Las estacas se fijan de forma vertical a una distancia entre 1 y 1,5 metros según el material vegetal disponible. El trasdós de los troncos se rellena con tierra enmendada del lugar y se realiza la plantación de la vegetación en alveolo forestal (Ver plano de plantación)

EY-LINES

Son pequeñas depresiones o zanjas realizadas en los taludes principalmente de la riera que permiten reducir la velocidad del agua de escorrentía del talud minorando la posible erosión, y que a su vez formalizan nuevos caminos del agua. Con pendiente longitudinal suave (2), permiten aprovechar el agua de escorrentía para regar de una manera natural el talud y sus plantaciones, y su progresiva infiltración en el terreno.

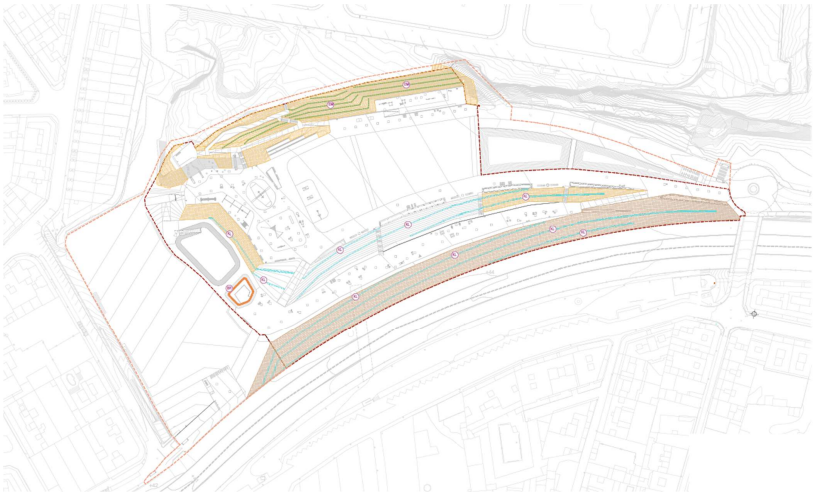
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 47 de 423



Detalle Key-lines

Estas bermas de retención e infiltración del agua de lluvia tienen un fondo de 60cm de anchura, altura de acumulación de 5cm y pendientes laterales de 3H:2V. La pendiente máxima longitudinal del 2 para garantizar la reducción de velocidad y la capacidad de infiltración en el terreno. La plantación de los árboles del talud de la riera se hará preferentemente en coincidencia con las ey-lines. El talud lateral de la ey-line con pendiente 3H:2V tendrá el mismo acabado de tierras que el talud (ver plano de sustratos) y estará cubierto con manta orgánica 100 de fibras de coco biodegradable700g/m2 de densidad anclada a terreno con grapas de hierro corrugado en forma de U 20x40cm con densidad de 3u/m2 . Un rollo de fibra de coco formalizará el límite de la berma con el talud. El rollo de fibra de coco será de alta densidad tipo de 30 cm de diámetro con malla de red de coco de 45mm 100 degradable anclada a terreno con grapas de hierro corrugado en forma de U 20x40cmcon densidad de 3u/m2 . Se realiza la plantación de arbustivas según plano de vegetación.



Planta elementos de bioingeniería

MANTA ORGÁNICA 100 DE FIBRAS DE COCO BIODEGRADABLE

El proyecto prevé la instalación de mantas orgánicas de fibras de coco para evitar la erosión en momentos de grandes lluvias y mientras las plantaciones se están implantando.

Se colocará una malla anti-erosión en los taludes de la riera (talud tramo bajo). Se trata de una red orgánica de fibra de coco, 100 biodegradable de gramaje 700gr/m², fijada con grapas de acero corrugado en forma de Uno, de 10mm de diámetro y de 20-10-20cm, con una densidad de 3 ut/m² y con una parte proporcional de zanja superior de fijación. Las mallas se meterán dentro del sustrato a la parte superior e inferior del talud. Los trozos de malla se encabalgarán un mínimo de 20cm.

Para evitar la erosión en el talud del Altiplano y en el tramo de mayor pendiente del talud alto de la riera, se prevé la colocación red orgánica de fibra de coco, 100 biodegradable de gramaje 400gr/m², fijada con grapas de acero corrugado en forma de Uno, de 10mm de diámetro y de 20-10-20cm, con una densidad de 3 ut/m² y con una parte proporcional de zanja superior de fijación. Las mallas se meterán dentro del sustrato a la parte superior e inferior del talud. Los trozos de malla se encabalgarán un mínimo de 20cm.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 48 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

10.6 ESTRUCTURAS

Descripción de las estructuras del proyecto (Ver anejo 03 estructuras)

BARANDILLAS

Se realizarán con redondos lisos de acero corten. El pasamanos será un redondo de 35mm de diámetro fijado a los montantes mediante redondos de 16mm. Dichos montantes serán redondos de 25mm que irán rematados en el extremo inferior con barra roscada fijada a la estructura que soporta la barandilla a través de unos taladros rellenos de resina epoxi. Los balaustres serán redondos de 10mm de diámetro fijados a los montantes a través de unos redondos dispuestos horizontalmente y del mismo diámetro. A modo de rodapiés se dispondrá una chapa de 6mm de espesor y 10cm de altura soldada a los balaustres.

MUROS DE CONTENCIÓN

Se plantean una serie de muros de contención para salvar los diferentes niveles existentes. Dichos muros se realizarán con encofrado de piedra natural de 20cm de espesor y hormigón armado de 10m de espesor en la cara interior del muro en algunos casos, y con hormigón armado en otros. La cimentación se resolverá con zapatas corridas de 40cm de canto y un ancho de (60,90) cm para contener alturas máximas de contención de 80 cm respectivamente, armadas tal y como se especifica en los planos de estructura.

10.7 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

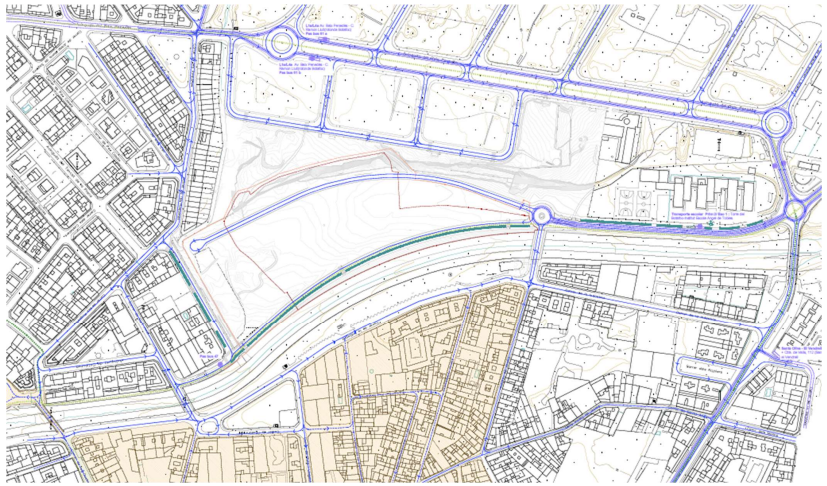
MOVILIDAD VEHICULAR

La propuesta retira las vías rodadas que recorren el ámbito en sentido longitudinal con el objetivo de permitir que trascurran de una manera más natural los accidentes geográficos del parque: la Riera de la Bisbal, el Torrente del Cullerer y el talud que define el límite de la terraza llanura aluvial.

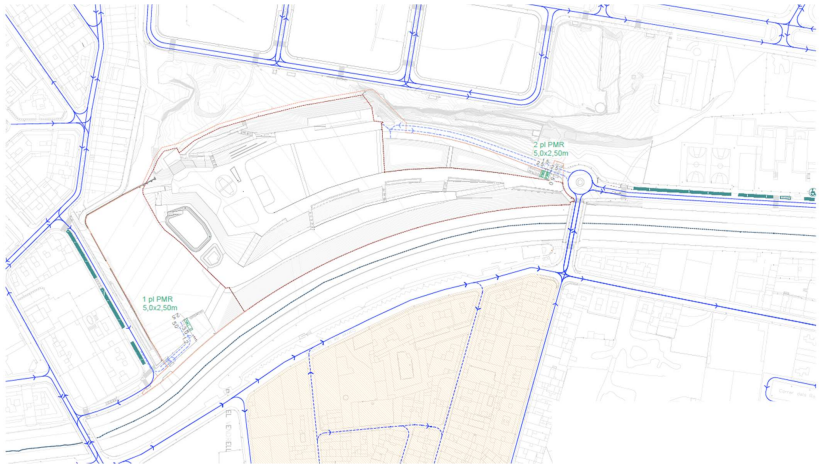
Se elimina el tramo de la avenida riera de la Bisbal entre la rotonda del puente de la calle Estela hasta la plaza de acceso sur al parque situada a unos metros del cruce con la calle Rasa d en Sol pasado el cauce del torrente. Se elimina la parte del vial existente a pie del talud en la esplanada de aparcamiento actual, en correspondencia con el ámbito del proyecto. Se mantiene por tanto un tramo del vial existente desde la rotonda hasta el inicio del ámbito de proyecto.

El proyecto incluye una plaza de aparcamiento para personas de movilidad reducida (PMR) en la plaza de acceso sur y dos plazas PMR en el acceso norte cercanos a la rotonda, de 5m x2,5m cada una.

Con estas modificaciones propuestas a la vialidad actual se evita el tránsito vehicular privado dentro del parque, pero a su vez se permite la llegada a los aparcamientos para personas con movilidad reducida situados en los accesos norte y sur al parque.



Esquema movilidad del estado actual



Esquema movilidad de la propuesta- vehículo privado

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 49 de 423

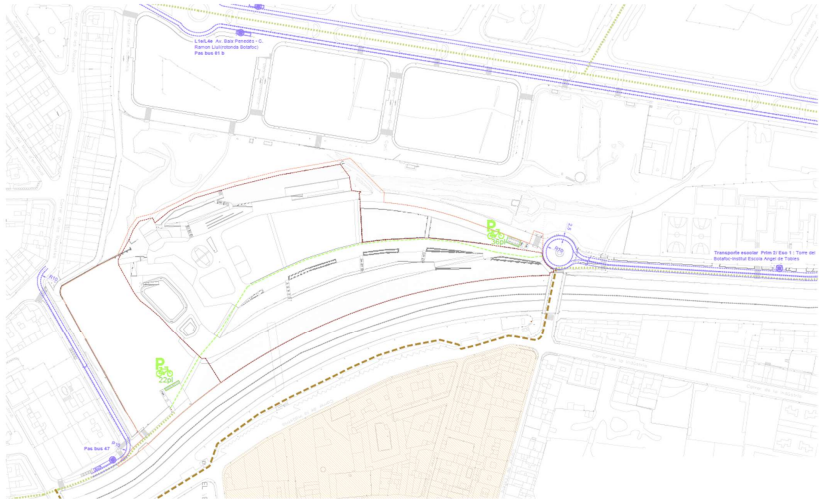
MOVILIDAD ACTIVA

El proyecto parte del Plan de Movilidad Urbana del Vendrell vigente para los itinerarios de bicicletas descritos como propuestos a corto plazo y a largo plazo .

Se consensua con el ayuntamiento, para fomentar y facilitar el tránsito peatonal por el parque y evitar accidentes, limitar el paso de bicicletas al uso recreativo de los menores de 12 años, que podrán utilizarla dentro del parque a modo recreativo, y en el Paseo del Ecotono como itinerarios amables de llegada a la escuela, siempre con limitación de la velocidad para asegurar el uso seguro del parque por parte de todos los usuarios.

Se equipa el parque de aparcamiento de bicicletas en las puertas del parque, para que el resto de usuarios puedan llegar al parque en bicicleta y desplazarse a pie por el interior del mismo. A continuación se describe la posición de cada uno de los aparcamientos de bicicletas con el número de plazas: acceso sur 22 plazas y acceso norte: 36 plazas.

El recorrido del transporte público del autobús a la parada delante del instituto escuela ngel de Tobies se mantiene con acceso por la avenida Riera de la Bisbal (dirección sur) - rotonda- y salida por avenida Riera de la Bisbal (dirección norte). El acceso a la parada del Pas Bus 47 cercana al Puente Nuevo se realizará desde la calle Roquetes.



Esquema movilidad de la propuesta- transporte público y bicicleta

El proyecto incluye la correspondiente señalización vertical y horizontal de circulación siguiendo la normativa Norma de carreteras 8.1 IC Señalización vertical y Norma de carreteras 8.2 IC Marcas viales. Se utiliza pintura acrílica blanca aplicada a máquina para las marcas viales, con un grosor de 10 cm. Las plazas reservadas a personas con movilidad reducida se señalizan con pintura de color amarillo. En el interior de las plazas reservadas a personas con movilidad reducida se pinta de color azul un cuadrado de 1x1 metros y en el interior se señaliza con color blanco el pictograma de PMR. Los pasos de peatones serán de 4 metros de anchura y un mínimo de 2mm de grosor pintados de color blanco. A todos los elementos pintados se aplicarán microesferas para mejorar la visibilidad nocturna

La señalización vertical es de nivel reflexivo tipo Y de 600mm y los soportes son redondos y estriados de diámetro 600 mm. Las señales tendrán irán fijadas a los soportes con abrazaderas de aluminio del mismo color tipo omega.

MOVILIDAD INTERNA DEL PARQUE

Se conserva la posibilidad de acceder al parque con vehículos de emergencias y mantenimiento. El acceso se realizaría por el norte desde la rotonda de la Avenida de la Riera de la Bisbal con el Puente de la calle de la Estela y discurriría por los caminos peatonales que rodean el prado de la terraza aluvial y por el Camino Fresco. Estos caminos se diseñan con anchura y radio de giro suficiente para permitir el paso puntual de estos vehículos 8 2.5m de anchura y radio de giro interno de 6m). Desde el sur el acceso se realizará desde la avenida de la Riera por la plaza de acceso sur del parque.



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 50 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Esquema de la movilidad vehicular interna del parque: vehículo de y mantenimiento y emergencias (ambulancia).

ACCESIBILIDAD

El proyecto toma como base las normativas estatales y anotómicas relativas a la accesibilidad:
Normativas autonómicas:

- LLEI 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat de Catalunya.
- Decreto 209/2023, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Código de accesibilidad de Cataluña

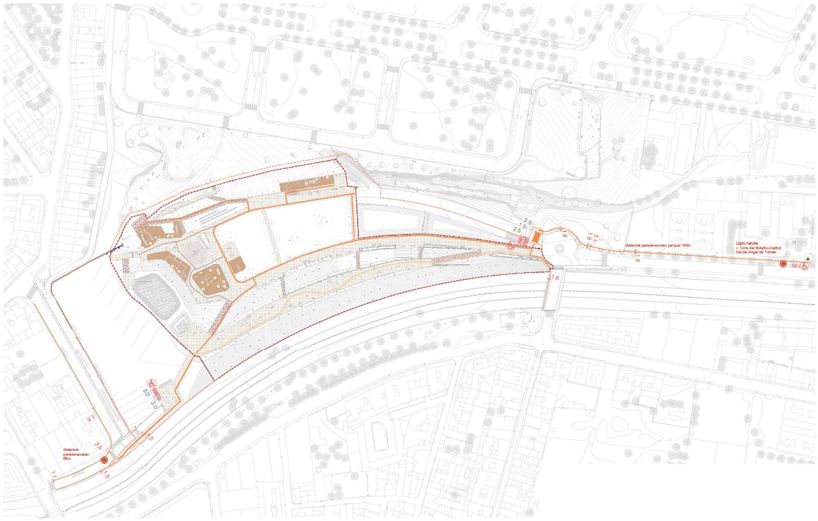
Normativas estatales:

- Real decreto legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el cual se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- 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.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el cual se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. CTE SUDA 9 Documento Básico de Seguridad de utilización y accesibilidad.

El proyecto de urbanización garantiza la accesibilidad universal (física, sensorial y cognitiva) tanto en el ámbito del proyecto como en las intervenciones que se realizan fuera del ámbito para garantizar la accesibilidad universal.

Itinerarios peatonales accesibles

El proyecto propone la creación de itinerarios de peatones accesibles para todas las personas, que garanticen el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma de los usuarios del parque, promoviendo un uso seguro y sin discriminaciones del espacio. La estrategia general de accesibilidad del parque del Botafoc se diseña dando la posibilidad de cruzar el parque y conectar con las trayectorias principales del entorno con itinerarios accesibles.
El diseño del parque es un espacio fluido con multiplicidades de opciones para moverse dentro. Todos los espacios se han pensado con criterios de accesibilidad, diseñando espacios de paso suficientemente anchos y con pendientes y materiales adecuadas para el paso de todo tipo de usuarios del parque, compatibilizándolo con la propuesta de arbolado y mobiliario urbano del parque.
Aun así, el proyecto define unos itinerarios accesibles dentro del parque, que permitan recorrerlo y acceder en los espacios programáticos principales del parque para todas las personas, garantizando también la circulación autónoma de todos los usuarios con discapacidad visual y motora.



Plano de los recorridos accesibles del parque con las distancias a paradas de autobús cercanas

Los itinerarios accesibles son coincidentes con los itinerarios principales del parque, el Paseo del Ecotono, el camino de las terrazas s de estancia y las conexiones a los accesos principales. Los itinerarios accesibles dan acceso a los espacios programáticos principales del parque: área de juego de aventura, área de juegos infantil, la zona de ping-pong y zona de calistenia de las Terrazas de Estancia y las diversas zonas de estancia distribuidas por el parque. Los itinerarios accesibles identificados conectan con los principales pasos de peatones existentes en la urbanización colindante y de una manera indirecta con los recorridos a las paradas de transporte público cercano.
Los itinerarios accesibles se han definido como elementos con una directriz lineal clara, para favorecer su funcionalidad y la rapidez de acceso en los espacios principales del parque, y poder dar más seguridad al usuario con discapacidad. Son itinerarios muy identificables del parque y de continuación con la trama urbana, que ayudarán a la orientación dentro del parque, y que podrían tener continuación más allá del ámbito del proyecto.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 51 de 423

Los itinerarios accesibles cumplen los siguientes requisitos exigidos por la Normativa descrita:

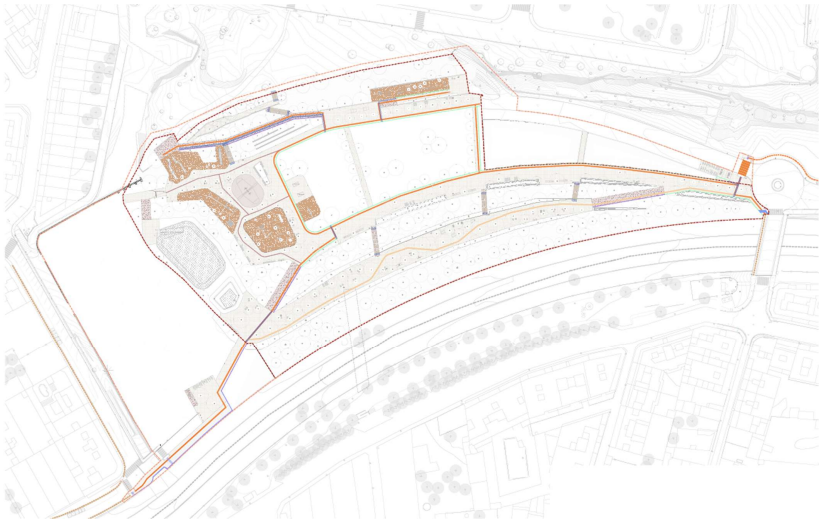
- Tienen una anchura libre de obstáculos mínima de 1,8m, pendiente transversal máxima del 2 y pendiente longitudinal máxima del 6 .
- Cuentan con bancos accesibles (con respaldo y reposabrazos) a razón de mínimo un banco accesible como mínimo cada 50m.
- Los itinerarios de peatones accesibles no presentan escalones aislados ni resaltes.
- Los desniveles del proyecto se resuelven con rampas accesibles y escalas que cumplen la normativa de accesibilidad.
- En la pavimentación de los itinerarios de peatones accesibles del parque se utilizan pavimentos duros y pavimentos de suelos apisonades con una compactación superior al 90 del P.M. Son estables, antideslizantes en seco y en mojado, sin piezas ni elementos aislados (ver anexo de pavimentos). Los pavimentos cumplen con la norma UNE 12633/2003 o equivalente, acreditando una resistencia al deslizamiento 45.
- Se utilizarán franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia siguiendo los parámetros establecidos al final de este apartado.
- Disponen de un nivel mínimo de iluminación en todo su desarrollo, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento (ver anexo de alumbrado público).
- Los itinerarios accesibles disponen de una correcta señalización y comunicación. Las señales directivas del parque, colocadas en el inicio de cada recorrido principal en los accesos principales del parque, dispondrán de pictogramas y rotulación en Braille.

El recorrido accesible cuenta en uno de sus costados con un elemento guía direccional continuo para guiar y orientar a personas con discapacidad visual. Este elemento se constituye mediante un elemento lineal continuo que se puede continuar con el bastón, con contraste de color respecto al pavimento adyacente y se formaliza con un bordillo enrasado 8x20, de color blanco/marfil de contraste con el pavimento de sablón. En los casos de que el elemento guía deba cruzar transversalmente los recorridos se sustituirá por una banda de pavimento táctil direccional de 60 cm de anchura y color contrastado (ver plano pavimentos táctiles). En el pavimento de hormigón antes la ausencia del elemento guía de borde se formaliza indicador de itinerario mediante banda lineal de 60 cm de pavimento táctil direccional situando su eje de manera que una persona pueda caminar centrada en él.

Además de estos itinerarios accesibles principales, el proyecto contempla varios itinerarios de acceso secundario que cumplen con los criterios de accesibilidad en cuanto a anchuras y alturas libres, resolución de desniveles, pendientes, tipología de pavimentos, elementos de urbanización y mobiliario urbano.

Plazas de aparcamiento accesibles (PMR)

La propuesta sitúa 3 plazas de aparcamiento PMR, dos en el acceso norte y una en el acceso sur. Las plazas comunican con los itinerarios accesibles del parque, y sus dimensiones son de 5.0x2,5m con un espacio de aproximación y transferencia lateral de 1,5m de anchura compartido por las dos plazas situadas al norte.



Plano de los recorridos accesibles del parque con los pavimentos táctiles y los elementos guía

Elementos de urbanización accesibles

Los elementos de urbanización se han colocado en el parque sin invadir el ámbito libre los itinerarios peatonales accesibles y cumplen con las características de accesibilidad.

En el caso de las zonas de juegos infantiles, el proyecto ha empleado distintos parámetros en relación a los criterios de accesibilidad e inclusividad que van más allá de los criterios establecidos por la normativa, para garantizar la plena igualdad de oportunidad de juegos en entornos inclusivos, para que todos los niños y niñas puedan relacionar-se en igualdad y desarrollar sus capacidades, siempre diversas. La propuesta ofrece áreas de juego donde se pueda acceder, comprender e interactuar de la manera más autónoma y natural posible, con el entorno. Para ello la propuesta dispone de pavimentos que faciliten una movilidad autónoma y segura en la zona de juegos: diseña el espacio de manera que facilite la

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 52 de 423

comprensión y orientación ha realizado una elección de juegos que permite la usabilidad e interacción al conjunto de niños y niñas, favoreciendo el juego compartido y colaborativo, estimulando la actividad de manera accesible.

A continuación se describen características de accesibilidad de los elementos de urbanización aplicando los criterios de la normativa:

- Rejas, alcorques y tapas de instalaciones:
  Las rejillas, alcorques y tapas de instalación del proyecto situados a las áreas de uso peatonal se colocarán de forma que no invadan el itinerario peatonal accesible, excepto en aquellos casos en que las tapas de instalación tengan que colocarse, necesariamente, en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela.
  Las rejas del proyecto cumplen con los requerimientos normativos. Se colocarán enrasadas con el pavimento circundante, cumpliendo además los siguientes requisitos: Cuando estén situadas en áreas de uso peatonal, sus aperturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo. Cuando estén situadas en la calzada, sus aperturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 2,5 cm de diámetro como máximo. Cuando el enrejado, situado en las áreas de uso peatonal, este formato por vacíos longitudinales, se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.
  Los alcorques se llenarán con material de almohadillado con mulch.
  Estará prohibida la colocación de rejillas en la cota inferior de un vado a menos de 0,50 m de distancia de los límites laterales externos del paso peatonal
- Vados:
  El diseño y ubicación de los vados peatonales garantiza la continuidad e integridad del itinerario peatonal accesible en la transición entre la acera y el paso de peatones. No invaden el itinerario peatonal accesible que transcurre por la acera. La anchura del plano inclinado del vado a cota de calzada es de 3,2m.
- Escaleras:
  Los tramos de las escalas tendrán 3 escalones como mínimo y 12 como máximo. La anchura de las escaleras es de 2.40m.
  Los escalones tendrán una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm. La huella H y la contrahuella C cumplirán la relación siguiente: 54 cm 2C H 70 cm. En una misma escala, las huellas y contrahuellas de todos ellos serán iguales. El ángulo formado por la huella y la contrahuella será mayor o igual a 75 y menor o igual a 90 . Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará con el pavimento del escalón.
  Los rellanos situados entre tramos de una escala tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,20 m.

Mobiliario urbano accesible

Su instalación, de forma fija o eventual, a las áreas de uso peatonal no invadirá el itinerario peatonal accesible. El diseño de los elementos de mobiliario urbano tendrá que asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m mesurados desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm y se asegurará la inexistencia de cantos vivos en cualquier de las piezas que los conforman.

- Bancos:
  Se dispondrán áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características establecidas de accesibilidad. Se dispondrá de un número mínimo de unidades diseñadas y situadas de acuerdo con los criterios de accesibilidad: la cantidad será de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción. Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m. Tendrán un respaldo con altura mínima de 0,40 m y reposa brazos en ambos extremos A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.
- Fuentes, papeleras y pilones:
  Los modelos de fuentes y papeleras del parque cumplen con los requisitos de accesibilidad.
- Elementos de protección del peatón. Barandillas y pasamanos:
  Se utilizan barandillas para evitar el riesgo de caídas junto a los desniveles del parque con una diferencia de cota de más de 0,55 m, con una altura de 0,90 m. No son escalables y las aperturas y espacios libres entre elementos verticales no superan los 10 cm. Serán estables, rígidas y estarán fuertemente fijadas.
  Los pasamanos tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de sujeción de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro o equivaliendo, sin cantos vivos. Estarán separados del menaje vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no tendrá que interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo. Se instalarán pasamanos dobles la altura de los cuales de colocación estará comprendida, en el pasamano superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 53 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Se colocarán pasamanos a ambos lados de cada tramo de escala. Serán continuos en todo su recorrido y se prolongarán 30 cm más allá del final de cada tramo. En caso de existir desniveles laterales en uno o ambos lados de la escala, se colocarán barandillas de protección. Se señalizarán los extremos de la escala mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional colocada en sentido transversal a la marcha, de 120cm de anchura.

10.8 SERVICIOS

El proyecto contempla la implantación de las redes de servicios necesarios para la puesta en funcionamiento del parque. Ver anejos a la memoria:

- Anejo nº6. Red de aguas pluviales
- Anejo nº7. Red de aguas residuales
- Anejo nº8. Red eléctrica
- Anejo nº9. Red de alumbrado
- Anejo nº10 Red de telecomunicaciones
- Anejo nº11 Red de riego

11. ORGANIZACIÓN DE LAS OBRAS

El proyecto contempla la ejecución de las obras descritas en una sola fase. La organización de las obras se describe en el Documento 04. Cronograma, y la afectación a la circulación existente en el Documento 07. Estudio de Seguridad y Salud.

12. SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre de 1997, y con el apartado 1 párrafo g) del artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la cual se trasponen 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, en el presente proyecto se incluye un estudio de Seguridad y salud en el Trabajo, que forma parte del mismo.
Según la justificación incluida Documento 07. Estudio de Seguridad y Salud, el Presupuesto de Ejecución Material de las partidas destinadas a la Seguridad y Salud de las obras asciende a setenta y cuatro mil quinientos setenta y tres Euros con treinta y seis céntimos de Euro (74.573,36) de PEM.

13. CARACTER DE LA OBRA

En cumplimiento del artículo 127 del 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, y del apartado 1 del artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la cual se trasponen 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, se manifiesta que el proyecto comprende una obra cumplida en el sentido exigido en el artículo 125 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre, puesto que contiene todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra y es susceptible de ser librada al uso general. Así mismo, se hace constar que la obra cumple los requisitos exigidos por la Ley 3/2007 de 4 de julio de la Obra Pública y concretamente aquello reflejado en el artículo 18 de la misma.

14. PLAN DE OBRA Y DURACIÓN DE LAS OBRES

Al presente proyecto se ha incluido el plan de obra en cumplimiento del artículo 132 del Reglamento general de la Ley de la Administración Pública, aprobado por el Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre de 2001 y del apartado 1 párrafo e) del artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la cual se trasponen 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.
En el Documento 04. Cronograma se definen las unidades de obras necesarias para la ejecución de las obras así como los criterios de ejecución y la descripción de la señalización provisional necesaria en función de la tipología de espacio, y la previsión de tiempo. Se ha prevista una duración de las obras de 16 meses.

15. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la cual se trasponen 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, hay que incluir un apartado, en el Pliego de cláusulas administrativas de la obra de referencia, donde se disponga que las empresas que deseen optar a la licitación tendrán que estar clasificadas en los grupos, subgrupos y categorías que se señalan a continuación, aplicables en virtud del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, modificado por el RD 773/2015, de 28 de agosto, el cual se aprueba el Reglamento general de la Ley de contratos de las administraciones públicas, clasificaciones que podrán suplir la solvencia solicitada en su caso.

Grupo : Especiales. Subgrupo 6. Jardinería y plantaciones. Categoría 4.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 54 de 423

Grupo G : Viales y pistas. Subgrupo 6 Viales sin categoría específica. Categoría 4.
Grupo E : Obras hidráulicas. Subgrupo 7. Sin cualificación específica. Categoría 4.

	CLASSIFICACIÓ EMPRESARIAL REQUERIDA		
FASE OBRA	RUP	SUB RUP	CATE ORIA
		6	4
	G	6	4
	E	7	4

16. REVISIÓN DE PRECIOS

De acuerdo con el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, por la cual se trasponen 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, no procede la inclusión en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la obra de referencia ninguna cláusula de revisión de precios, por no exceder el plazo de ejecución de las obras de veinticuatro (24) meses. No tiene revisión de precios.

17. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Se adjunta en el Documento 03. Mediciones y presupuesto, el punto 3.4 Justificación de precios la descripción de precios donde se muestra la justificación de los precios utilizada para elaborar el presupuesto de las obras del presente proyecto.
Se presentan los precios elementales, como son la mano de obra, la maquinaria y los materiales, y los precios descompuestos.

18. PLAZO DE GARANTIA

El Contratista resta comprometido a conservar a su cargo y hasta que sean recibimientos, todas las obras que integrarán el proyecto. Así mismo resto obligado a la conservación a su cargo de las obras en el plazo de garantía de dos años, desde la fecha de recepción.
Por lo tanto, el periodo de garantía será de 2 años contado a partir de la Recepción Provisional, salvo que en el Contrato se modifique expresamente este plazo. Durante este periodo, el Contratista será responsable de ejecutar en la obra toda clase de correcciones y reparaciones que se consideren necesarias para que las obras cumplan totalmente al tiempo de la expedición del certificado del fin del periodo de garantía, las condiciones del proyecto y ejecución. Será además responsable de la conservación de las obras e instalaciones, quitado en aquello en lo referente a la explotación normal de la obra.
Este plazo se extenderá a todas las obras ejecutadas bajo el mismo contrato. En caso de Recepciones parciales, se regirá por el que dispone el artículo 171 del Reglamento General de Contratación del Estado.

19. GESTIÓN DE RESIDUOS

Se redacta el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (desde ahora RCD) en cumplimiento del artículo 4 Obligaciones del productor de residuos de la construcción y demolición , del Real Decreto 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Ver Documento 06. Estudio de gestión de residuos.
La gestión de residuos y materiales es un aspecto clave a considerar en la redacción de los proyectos de ejecución de obra, dado que las actividades ligadas a la construcción, generan importantes trazas sobre el territorio.
También, la tipología de los materiales empleados, y la forma con que se ponen en obra, son ahora, y en un futuro, aspectos a considerar para disminuir los efectos ambientales derivados de su construcción y deconstrucción.
La gestión de los residuos es un proceso complejo que se inicia con su producción, pasando por su almacenamiento y control a obra, transporte, entrega a gestor autorizado y, finalmente, tratamiento de acuerdo con su naturaleza.
En cumplimiento con el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y de la ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos, se realiza un Estudio de gestión de residuos de la construcción y escombro que tiene por objeto cuantificar y clasificar el tipo residuos que se prevén generar durante la ejecución de las obras del presente proyecto y valorar económicamente su gestión y proponer el destino más adecuado de estos residuos.
La actuación apoyará el objetivo europeo de garantizar que al menos el 70 (en peso) de los residuos construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado a la categoría 17 05 04 a la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532/EC) generados al lugar de construcción está preparado para su reutilización, reciclaje y recuperación otros materiales, incluidas las operaciones de colmatación utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 55 de 423

20. CONTROL DE CALIDAD

Se prevé una dotación económica para el Control de Calidad de las obras con una cuantía equivalente al 0,83 del Presupuesto de Ejecución por Contrato de las obras.

El importe correspondiente al Control de Calidad previsto durante la ejecución de las obras asciende a la cantidad de cuarenta mil doscientos cincuenta y tres Euros con ochenta y ocho céntimos de Euro (40.253,88) de PEM.

Al Anejo 12 Plan de Control de Calidad se redacta y desarrolla el Plan de Control de Calidad en el marco de los trabajos del presente proyecto.

21. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

El presupuesto de ejecución material del ámbito de actuación es de r

E r d E r . . .

Aplicando los gastos generales (13) y el beneficio industrial (6) al PEM del proyecto más el 21 de IVA, asciende a un presupuesto de ejecución por contrato de

d r E r d E r . . IVA d .

22. CUADRO RESUMEN DE LOS DATOS PRINCIPALES

Superficie ámbito	*34.850 m2*
Superficies verdes propuesta	*15.944 m2**
Superficie parterres arbustivas y cubresuelos	*6.364 m2**
Superficie prado seco, prados y praderas	*9.580 m2**
Nº árboles y palmeras existentes	*113 Uds.*
Nº árboles a trasplantar	*57 Uds.*
Nº árboles de propuesta nuevos	*312 Uds.*

**superficies aproximadas, ver desglose en las mediciones de presupuesto*

23. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO

El presente proyecto está integrado por los siguientes documentos:

DOCUMENTO 01. MEMORIA

- Documento 01 Memoria descriptiva y ejecutiva de la actuación

  Anejos a la memoria:
  - Anejo nº1. Antecedentes
  - Anejo nº2. Inundabilidad
  - Anejo nº3. Estructuras y muros
  - Anejo nº4. Vegetación y sustratos
  - Anejo nº5. Servicios existentes
  - Anejos nº6. Red de aguas pluviales
  - Anejos nº7. Red de aguas residuales
  - Anejos nº8. Red eléctrica
  - Anejos nº9. Red de alumbrado
  - Anejo nº10 Red de telecomunicaciones
  - Anejo nº11 Red de riego
  - Anejo nº12 Plan de Control de Calidad
  - Anejo nº 13. Plan de mantenimiento de la vegetación
  - Anejo º14. Anejo informativo de los elementos descritos en el proyecto

DOCUMENTO 02. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA. PLANOS

DOCUMENTO 03. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- 03.1 Mediciones
- 03.2 Presupuesto
- 03.3 Resumen del presupuesto
- 03.4 Justificación de precios
- 03.5 Cuadro de precios I
- 03.6 Cuadro de precios II
- 03.7 Última hoja

DOCUMENTOS 04. CRONOGRAMA

DOCUMENTO 05. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 56 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

DOCUMENTO 06. ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO 07. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En Barcelona, a 15 de junio de 2026

Los redactores:

[redacted] ANA COELLO (R: B66237041)
Firmado digitalmente por [redacted] ANA COELLO (R: B66237041)
Fecha: 2026.06.19 11:00:55 +02'00'

Ana Coello de Llobet
Arquitecta y paisajista
Colegiada COAC nº 34146-0
ACPA ANA COELLO **PAISAT E I ARQUITECTURA**
ANA COELLO DE LLOBET SLP)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 57 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo 01. Antecedentes

Anejo 02. Inundabilidad

Anejo 03. Estructuras

Anejo 04. Vegetación y sustratos

Anejo 05. Servicios existentes

Anejo 06. Red de aguas pluviales

Anejo 07. Red de aguas residuales

Anejo 08. Red eléctrica

Anejo 09. Red de alumbrado

Anejo 10. Red de telecomunicaciones

Anejo 11. Red de riego

Anejo 12. Plan de Control de calidad

Anejo 13. Plan de mantenimiento de vegetación

Anejo 14. Anejo informativo de los elementos descritos en el proyecto

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 58 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO . ANTECEDENTES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

INTRODUCCIÓN

Este anejo se redacta y desarrolla dentro de los trabajos para la elaboración del Proyecto ejecutivo de urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc, en la fase de Proyecto ejecutivo Modificado. El objeto del presente anejo es recoger la información más relevante de los antecedentes y estudios previos al proyecto.

DESCRIPCIÓN

- En el año 2023 el Ayuntamiento del Vendrell convoca un concurso de proyectos de arquitectura, en dos fases, para la adjudicación del contrato de servicios para la redacción del proyecto básico y ejecutivo i posterior dirección de las obras de urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc. La propuesta del equipo redactor de este proyecto obtiene la máxima puntuación y es seleccionada como ganadora de dicho concurso y se le encarga la redacción del proyecto.

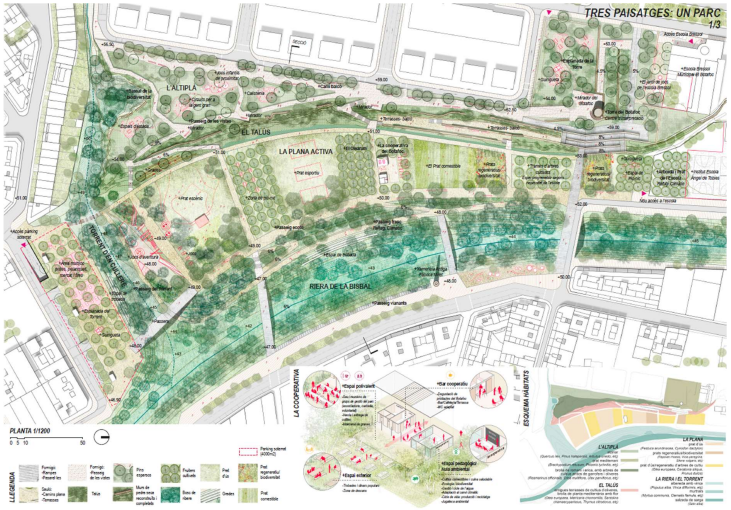


Imagen de la propuesta ganadora del concurso

- - En 2023 el Ayuntamiento del Vendrell convoca un concurso para la redacción del proyecto de renaturalización de la Riera de la Bisbal. El equipo ganador de dicho concurso redacta el Proyecto Ejecutivo de renaturalización de la Riera de la Bisbal y de los Torrentes del Lluc y Cullerer a su paso por la zona urbana del Vendrell , en adelante Proyecto de renaturalización de la Riera. El Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento del Vendrell lleva a cabo la coordinación entre los dos proyectos.
- En mayo del 2024 se inicia la redacción del proyecto básico y ejecutivo del Parque del Botafoc.
- En abril del 2025 el Ayuntamiento del Vendrell aprueba la ampliación del contrato para la modificación del ámbito del proyecto con la finalidad de incorporar el terreno situado entre el muro de contención de la margen derecha de la Riera de la Bisbal y el límite inicial del ámbito de proyecto en el tramo situado entre el puente del C/ Estela y el C/ Raída del Sol .
- En agosto del 2025 el equipo redactor entrega el Proyecto Ejecutivo del Parque del Botafoc (en adelante PEPB), con un ámbito de actuación de 58.249m2 de superficie, compuesta por 53.882m2 correspondientes al ámbito original del concurso adaptado a los límites físicos según el levantamiento topográfico nuevo, y la ampliación de este ámbito en 4.367m2 para incluir la margen de la Riera de la Bisbal, y un presupuesto de ejecución material de 8.365.502,34 y un presupuesto de ejecución por contrato de 12.045.486,81 IVA incluido.



Planta general de la propuesta del Proyecto Ejecutivo del Parque del Botafoc (PEPB)

- En febrero del 2026 el Ayuntamiento del Vendrell solicita la redacción del Proyecto Ejecutivo Modificado para poder ajustar el presupuesto de ejecución del proyecto a la disponibilidad económica municipal. El Proyecto Ejecutivo Modificado, que se desarrolla en el presente documento, reduce el ámbito de proyecto ejecutivo inicial manteniendo las prestaciones y los objetivos del Parque del Botafoc, y toma como base el PEPB (el trazado, organización espacial, soluciones materiales y constructivas, etc.) para ajustarlo al nuevo ámbito de

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 59 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

intervención definido.

- Durante la ejecución del PEPB con la finalidad de poder aprovechar las aguas freáticas del lugar como una posible fuente de suministro del agua de riego del parque el Ayuntamiento encarga la realización de un sondeo de prospección hidrogeológica en una ubicación estratégica próxima a la riera. Se adjunta al presente anejo el informe de los resultados del sondeo Execució d un sondeig amb finalitats hidrogeol giques al Parc del Botafoc del Vendrell, Tarragona con fecha 30/ 05/2025 de la empresa Anufra ater Consulting Las conclusiones del informe indican que la zona investigada presenta una trasmisividad insuficiente y una baja capacidad de captación de agua en este punto y recomienda, de acuerdo con el análisis hidrogeológico de perforaciones vecinas, realizar un pozo a una profundidad mayor (aproximadamente 100 metros), para intentar captar el agua de niveles inferiores del acuífero miocen.
  Ante los resultados del informe y tras realizar consultas a la Agencia Catalana del Agua sobre los pozos existentes en el entorno, los técnicos municipales deciden proseguir con el estudio de la zona para poder realizar antes del comienzo de las obras del Parque del Botafoc una nueva prospección y un pozo freático en la zona del parque cercano a la rotonda del puente de la Estela-Avd. Riera de la Bisbal. El presente proyecto prevé que el pozo estará ejecutado al inicio de las obras del parque i lo utilizará como unas de las posibles fuentes de agua para el riego del parque.



Situación de la futura prospección y pozo de freático sobre plano topográfico de estado actual

- Durante la redacción del PEPB el equipo redactor solicita al Ayuntamiento datos adicionales a los incluidos en Estudio Geotécnico para poder determinar la idoneidad de la solución de cimentación de la pasarela sobre el torrente. La empresa redactora Geotec emite Nota técnica de caracterización de subsuelo, con fecha 11 de julio de 2025. El documento se adjunta al presente anejo.

En el presente anejo se incluyen los siguientes estudios facilitados por el Ayuntamiento del Vendrell:

- Estudio hidráulico recogido en el proyecto RENAT3R Diagnosi ecomorfol gica, estudi d alternatives I redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré al seu pas per la zona urbana del Vendrell Estudis previs. 3 Estudi hidr ulic , de la empresa MN consultores en Ci ncies de la Conservació.
- Informe geotécnico Informe Geot cnic: Caracterització del subs l. Zona del Botafoc. El Vendrell . Empresa Geotec estudis geot cnics i medioambiental, año 2024.
- Informe Execució d un sondeig amb finalitats hirogeol giques al Parc del Botafoc del Vendrell, Tarragona , con fecha 30 de mayo de 2025 de la empresa Anufra ater Consulting.
- Nota técnica Caracterització del subs l Zona del Botafoc, El Vendrell. Geotec estudis geot cnics i medioambiental . 11 de julio de 2025.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 60 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 61 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ESTUDIS PREVIS

3. Estudi hidràulic

Amb el suport de

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Redactor:

CONSULTORS EN CIÈNCIES DE LA CONSERVACIÓ

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 62 de 423

INDEX ESTUDIS PREVIS. 3 ESTUDI HIDRÀULIC

1 ASPECTES INTRODUCTORIS ... 3
1.1 OBJECTE DEL DOCUMENT ... 3
1.2 OBJECTIUS ... 3
1.3 ÀMBIT D'ESTUDI ... 3
2 ENFOC METODOLÒGIC ... 3
3 BLOC D'ESTUDI 1: ESTUDI HIDRÀULIC ... 3
3.1 METODOLOGIA ... 4
3.2 DESCRIPCIÓ DEL MODEL NUMÈRIC ... 4
3.3 GEOMETRIA ... 4
3.3.1 Àmbit d'estudi ... 4
3.3.2 Fonts d'informació cartogràfica ... 5
3.3.3 Elaboració de la geometria del terreny ... 5
3.3.4 Malla de càlcul ... 6
3.4 ESTRUCTURES ... 7
3.5 COEFICIENTS DE RUGOSITAT ... 8
3.6 CONDICIONS DE CONTORN ... 10
3.6.1 Condicions de contorn d'entrada ... 10
3.6.2 Condicions de contorn de sortida ... 10
3.7 PARÀMETRES DE CÀLCUL ... 11
3.8 RESULTATS OBTINGUTS ... 12
4 CONCLUSIONS DIAGNOSTIQUES I DIRECTRIUS PER A LA PROJECCIÓ ... 12
4.1 INUNDABILITAT ... 12
4.2 ANÀLISI DE LA CAPACITAT HIDRÀULICA DE LES LLERES ... 15
4.2.1 Riera de la Bisbal. Tram RB1 ... 15
4.2.2 Riera de la Bisbal. Tram RB2 ... 16
4.2.3 Riera de la Bisbal. Tram RB3 ... 16
4.2.4 Riera de la Bisbal. Tram RB4 ... 17
4.2.5 Riera de la Bisbal. Tram RB5 ... 18
4.2.6 Riera de la Bisbal. Tram RB6 ... 18
4.2.7 Torrent del Culleré. Tram TC1 ... 19
4.2.8 Torrent del Culleré. Tram TC2 ... 19
4.2.9 Torrent del Culleré. Tram TC3 ... 20
4.2.10 Torrent del Lluc. Tram TL1 ... 20
4.2.11 Torrent del Lluc. Tram TL2 ... 21
4.2.12 Torrent del Lluc. Tram TL3 ... 21
4.2.13 Torrent del Lluc. Tram TL4 ... 22
PLÀNOLS ... 23
PLÀNOL 01. CALATS INUNDACIÓ ... 23
Plànol 01.01 Calats T010 ... 23
Plànol 01.02 Calats T100 ... 23
Plànol 01.02 Calats T500 ... 23
PLÀNOL 02. VELOCITATS INUNDACIÓ ... 23
Plànol 01.01 Velocitats T010 ... 23
Plànol 01.02 Velocitats T100 ... 23
Plànol 01.02 Velocitats T500 ... 23

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 63 de 423

1 ASPECTES INTRODUCTORIS

1.1 OBJECTE DEL DOCUMENT

El present document es redacta en el marc del contracte "**Diagnosi ecomorfològica, estudi d'alternatives i redacció del projecte executiu de renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré, al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell**", promogut per l'Ajuntament del Vendrell.

Aquest contracte té com a finalitat donar suport tècnic a l'Ajuntament en l'impuls i desenvolupament del projecte "**Renaturalització de la riera de la Bisbal i dels torrents del Lluc i Culleré al seu pas per la zona urbana del municipi del Vendrell**" (acronimitzat com a RENAT3R), el qual compta amb el suport de la Fundación Biodiversidad del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic (MITECO) en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU.

Dels diferents treballs previstos a desenvolupar a l'empara del contracte esmentat, aquest document s'emmarca en la denominada **Fase I. Estudi previs: Caracterització i diagnosis del tram**, i concretament, conforma el Document 3. ESTUDI HIDRÀULIC.

1.2 OBJECTIUS

L'objectiu d'aquest annex és (i) analitzar i caracteritzar l'històric d'inundacions produïdes al municipi al llarga dels anys; (ii) estudiar la hidrologia dels trams; i (iii) determinar el comportament hidràulic dels cursos fluvials inclosos dins de l'àmbit del projecte, tant des d'un punt de vista de capacitat hidràulica de les seves lleres i possibles afeccions per desbordaments, com des d'un punt de vista del comportament hidrodinàmic del flux, per tal de poder definir solucions de renaturalització compatibles amb aquest comportament.

1.3 ÀMBIT D'ESTUDI

Donada la naturalesa i abast espacial de cadascun dels blocs d'estudi desenvolupats en els apartats posterior, s'ha definit per a cadascun d'ells un àmbit d'estudi diferent coherent amb les necessitats d'anàlisi.

Així doncs, l'àmbit d'estudi per a cadascun dels blocs s'especifica i delimita a l'apartat d'anàlisi corresponent.

2 ENFOC METODOLÒGIC

Es farà un recull de les principals crescudes que han tingut lloc als cursos fluvials que creuen el nucli urbà de El Vendrell (riera de la Bisbal, torrent del Lluc i torrent del Culleré), identificant els cabals màxims circulants i quins han estat els seus efectes. Així mateix, es farà un recull cronològic de les principals actuacions que s'han dut a terme sobre les lleres i que han suposat una alteració significativa del seu comportament hidràulic. Aquesta informació permetrà completar la caracterització hidràulica dels cursos fluvials.

Pel que fa al comportament hidrològic de les conques, es prendran com a cabals d'avinguda de referència els publicats per l'Agència Catalana de l'Aigua en el seu visor, tot i que es desenvoluparan simulacions hidrològiques basades en un model hidrològic distribuït (Iber) amb el que es podran obtenir els hidrogrames d'avinguda que permetran caracteritzar millor el comportament de les crescudes al seu pas pel nucli urbà del Vendrell.

La caracterització hidràulica dels cursos fluvials es durà a terme mitjançant simulacions hidràuliques bidimensionals, elaborades amb el model hidràulic HEC-RAS, que permetran determinar de forma detallada les variables hidràuliques del flux per a diversos escenaris (cabals ordinaris i avingudes). A partir d'aquesta caracterització hidràulica es podran determinar els condicionants geomètrics a tenir en compte en el plantejament de les solucions per a la renaturalització de les lleres.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3 BLOC D'ESTUDI 1: ESTUDI HIDRÀULIC

3.1 METODOLOGIA

Per realitzar les comprovacions del comportament hidràulic del sistema en l'escenari actual s'ha optat per fer servir el model hidràulic amb el software HEC-RAS (versió 6.4.1), desenvolupat pel U.S. Army Corps of Engineers, essent aquest capaç de reproduir el comportament bidimensional del flux, així com l'efecte de les estructures presents en els eixos de drenatge estudiats.

En fases posteriors, s'inclourà la geometria de les estructures transversals a les simulacions hidràuliques per determinar com poden condicionar el comportament del flux

3.2 DESCRIPCIÓ DEL MODEL NUMÈRIC

Aquesta versió d'HEC-RAS (6.4.1) incorpora la capacitat de realitzar simulacions hidrodinàmiques bidimensionals (2D) dins del menú d'anàlisi de flux en règim gradualment variat. El programa permet realitzar simulacions unidimensionals (1D) de flux gradualment variat, simulacions bidimensionals (2D) (resolent les equacions de Saint Venant o les equacions d'ona de difusió), així com simulacions 1D combinades amb simulacions 2D.

D'entre les principals funcions d'aquesta versió d'HEC-RAS respecte a anteriors destaca la possibilitat de simular l'efecte hidràulic de ponts en àrees de flux 2D, incloent ponts en malles 2D mitjançant corbes de ponts 1D.

A continuació, es descriuen les dades i paràmetres bàsics del model que s'han utilitzat per tal de dur a terme les diferents simulacions hidràuliques.

3.3 GEOMETRIA

3.3.1 Àmbit d'estudi

Per a l'anàlisi del vector hidràulica i inundabilitat, s'ha definit un àmbit d'estudi lleugerament superior a l'àmbit associat al projecte de renaturalització, amb l'objecte d'establir unes longituds d'acomodament en les simulacions hidràuliques que permetin garantir la representativitat dels resultats obtinguts. A la següent figura es representa l'àmbit del projecte de renaturalització i l'àmbit de les simulacions hidràuliques executades.

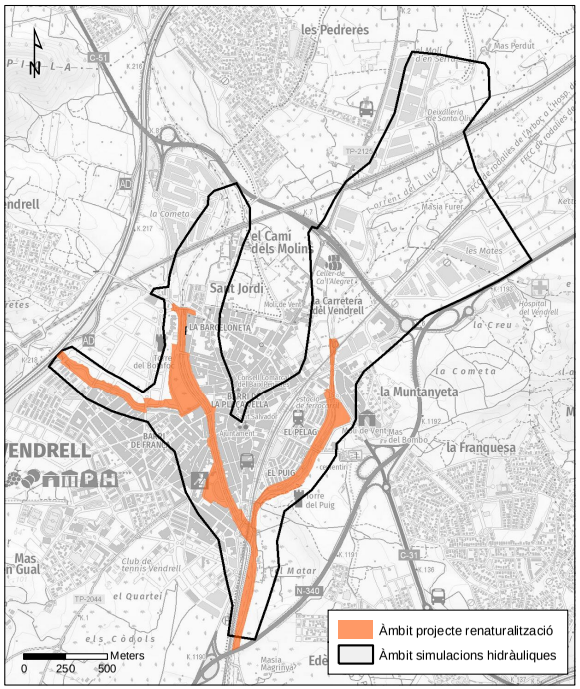


Figura 1_ Àmbit de projecte i àmbit de les simulacions hidràuliques

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 64 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 65 de 423

A l'extrem sud de l'àmbit del projecte es pot apreciar una certa discordança entre l'extensió dels dos àmbits representats. Això és degut a què les possibles actuacions en aquest tram final, en el marc del present projecte, se centrarien només en actuacions associades a la gestió de la vegetació, sense modificar el perfil natural del terreny ni afectar el comportament hidràulic de les avingudes.

3.3.2 Fonts d'informació cartogràfica

Les fonts d'informació cartogràfica de base emprades per a l'elaboració del model hidràulic han estat les següents:

- Model digital del terreny de resolució 20 cm elaborat en el marc del projecte (veure Documents d'Estudis previs. 2 Topografia)
- Ortofotografia de detall elaborada en el marc del projecte (veure Documents d'Estudis previs. 2 Topografia)
- Cartografia topogràfica 1:1.000 en format SHP del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC).
- Model digital del terreny de resolució 2 m del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC).
- Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC), elaborat pel CREAF (4a Edició, 2009).

3.3.3 Elaboració de la geometria del terreny

S'ha pres com a base l'MDT elaborat en el marc del present projecte, de resolució 20 cm, i s'ha completat l'àmbit de les simulacions amb:

- Un MDT generat a partir de la topografia 1:1.000 de l'ICGC, de 0,5 x 0,5 m. Per a la generació d'aquest MDT de detall s'han tingut en compte les línies en format SHP de les corbes de nivell, els cursos fluvials, les línies de definició de carrers i les línies de trencament, així com el SHP de punts de l'orografia del terreny.
- L'MDT de 2 metres de resolució de l'ICGC en l'àrea on cap dels MDT anteriors tenen cobertura.

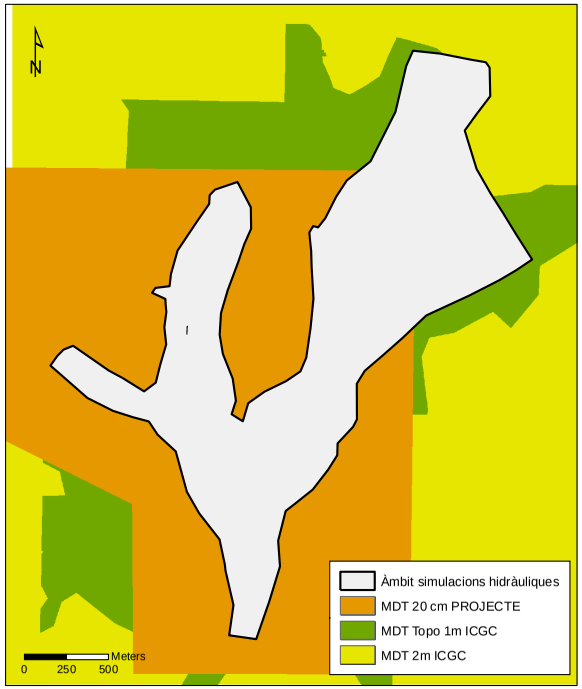


Figura 2_ Fonts d'informació cartogràfica per a l'elaboració de la geometria del terreny.

Pel que fa als edificis, s'ha considerat la cota de les teulades procedents de la topografia 1:1.000 de l'ICGC per representar l'obstrucció a la inundació que suposen.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 66 de 423

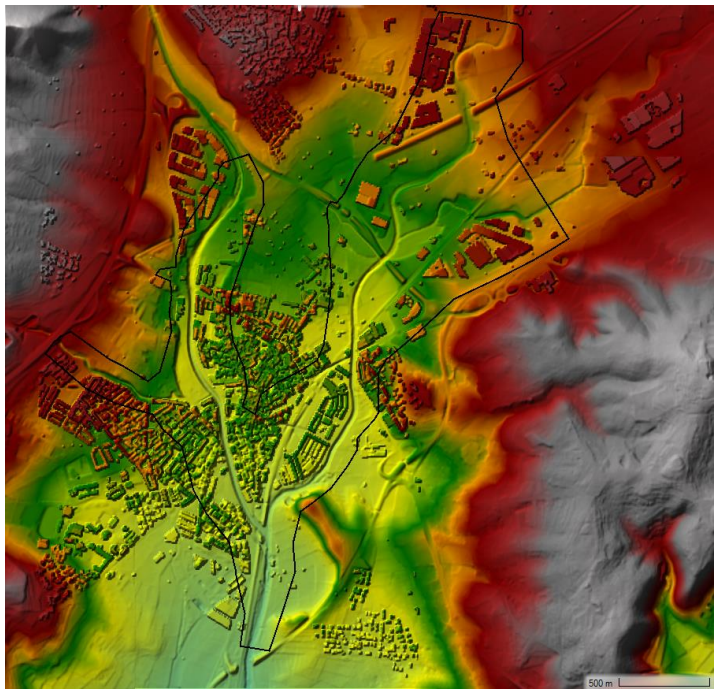


Figura 3_ Model digital del terreny elaborat per a les simulacions hidràuliques.

3.3.4 Malla de càlcul

A partir de la geometria del terreny descrita anteriorment, s'ha definit la malla de càlcul corresponent, amb les següents característiques:

- S'han definit línies de trencament sobre les quals s'ajusta la malla, assegurant així la continuïtat del flux a l'entorn dels elements lineals (carreteres, estructures, etc.).
- S'ha definit un pas de malla de referència de 4 metres, de forma que tots els elements de càlcul (d'entre 4 i 8 costats) s'ajustaran a aquesta dimensió, en la mesura que sigui possible, en funció dels condicionants geomètrics presents.

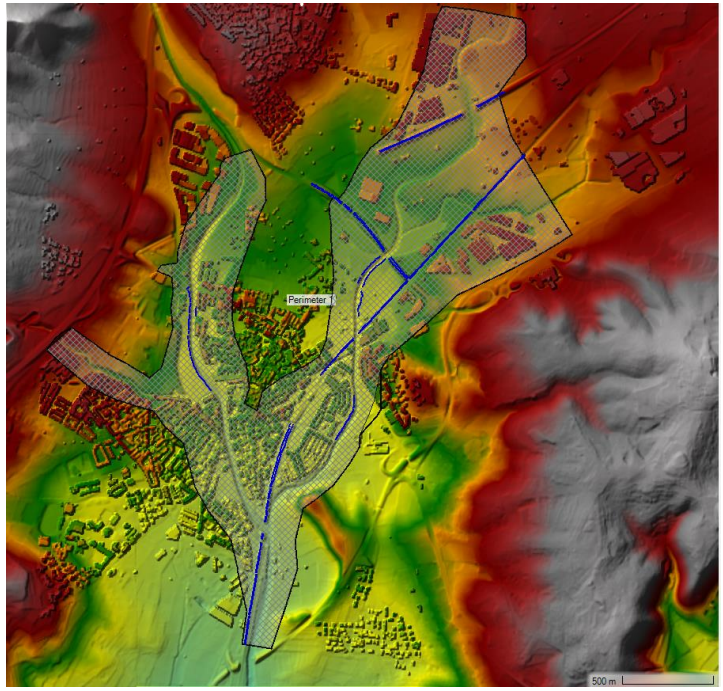


Figura 4_ Àmbit de la malla i línies de trencament (blau).

La malla de càlcul resultant té un total de 198.702 elements, dels quals el menor té una àrea de 0,50 m² i el major una àrea de 29,85 m². L'àrea mitjana dels elements és de 14,74 m².

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.4 ESTRUCTURES

En aquesta fase del projecte s'han identificat totes les estructures transversals al flux que poden condicionar el comportament hidràulic del flux en avinguda, però no s'han representat a les simulacions hidràuliques perquè l'objecte principal és caracteritzar la capacitat hidràulica dels diferents trams dels cursos fluvials, obviant la presència de les estructures transversals. En fases posteriors, s'inclourà la seva geometria a les simulacions per determinar com poden condicionar el comportament del flux.

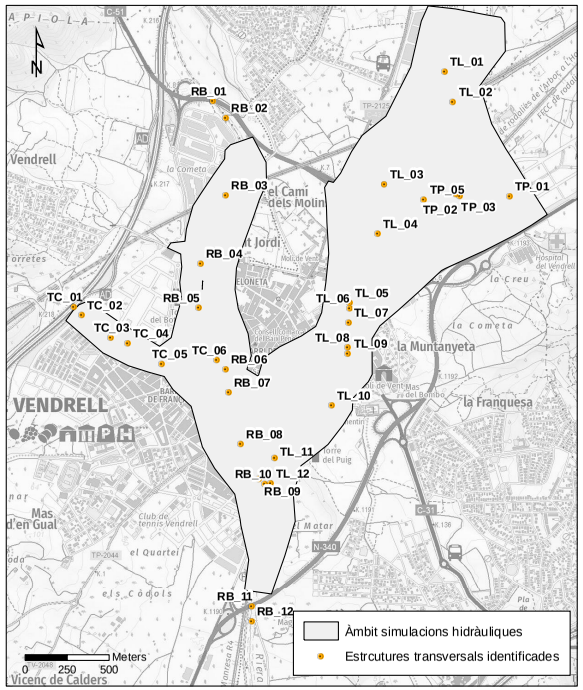


Figura 5_ Estructures transversals identificades.

Curs fluvial	Identificador	X (UTM)	Y (UTM)	Descripció
Riera de la Bisbal	RB_01	376928,8	4565893,2	Pont carretera C-51
	RB_02	377005	4565792,6	Gual
	RB_03	377006,0	4565332,3	Pont AVE
	RB_04	376853,1	4564924,8	Pont via urbana (Ctra. de Valls)
	RB_05	376844,1	4564661,8	Pont via urbana (C. de l'Estela)
	RB_06	377002,9	4564294,0	Pont Nou (via urbana)
	RB_07	377021,4	4564157,0	Pont de França (via urbana)
	RB_08	377094,5	4563848,6	Pont via urbana (C. del Quarter)
	RB_09	377202,4	4563640,5	Pont via urbana (Av. de Jaume Carner)
	RB_10	377236,8	4563611,4	Pont FC Barcelona-St Vincenç de Calders
	RB_11	377160,3	4562882,1	Pont carretera N-340
	RB_12	377158,7	4562793,7	Gual
Torrent del Culleré	TC_01	376096,6	4564666,2	OD autopista E-15 AP-7
	TC_02	376144,2	4564617,8	Pont via urbana (C. del Baix Llobregat)
	TC_03	376318,0	4564483,7	Pont via urbana (C. de l'Alt Empordà)
	TC_04	376420,7	4564449,5	Passera
	TC_05	376626,0	4564326,5	Pont via urbana (Av. del Baix Penedès)
	TC_06	376951,4	4564349,5	Pont via urbana (Parc del Botafoc)
Torrent del Lluc	TL_01	378308,1	4566068,7	Gual
	TL_02	378359,4	4565888,8	Pont AVE
	TL_03	377948,8	4565398,3	Gual
	TL_04	377911,2	4565102,5	Pont carretera C-51
	TL_05	377741,8	4564691,8	Gual
	TL_06	377741,3	4564659,0	Pont FC Barcelona-St Vincenç de Calders
	TL_07	377737,1	4564572,2	Gual
	TL_08	377729,7	4564425,1	Pont via urbana (Ctra. de Calafell)
	TL_09	377733,4	4564388,6	Pont via urbana (Av. del Pèlag)
	TL_10	377634,4	4564079,0	Pont via urbana (C. d'Apel·les Fenosa)
	TL_11	377296,8	4563766,3	Gual
	TL_12	377270,9	4563614,4	Gual
Torrent de la Pallisseta	TP_01	378695,9	4565325,7	Pont via urbana (s/n)
	TP_02	378400,1	4565327,7	Pont via urbana (Av. de les Mates)
	TP_03	378375,7	4565340,9	Pont FC Barcelona-St Vincenç de Calders
	TP_04	378364,1	4565351,0	Gual
	TP_05	378187,0	4565306,5	Gual

Taula 1_ Estructures transversals identificades.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 67 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 68 de 423

Pel que fa a les estructures longitudinals, els murs associats als endegaments de la riera de la Bisbal, el torrent del Culleré i el torrent del Lluc queden representats en el model digital del terreny emprat, així que no és necessari definir-los com a estructures. Al torrent del Culleré, hi ha un mur perimetral associat a un conjunt d'habitatges que limita amb la llera del torrent i que s'ha representat a les simulacions hidràuliques com a estructura, d'acord amb les cotes mesurades al vol associat al model digital del terreny de detall.

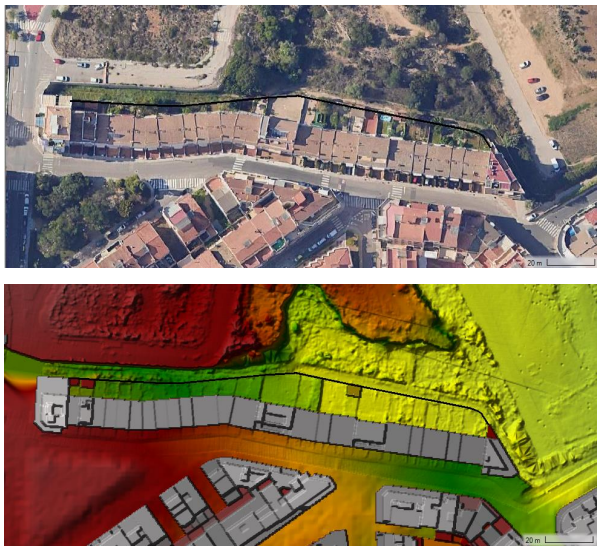


Figura 6_ Mur associat al torrent del Culleré representat a les simulacions hidràuliques.

3.5 COEFICIENTS DE RUGOSITAT

S'ha determinat un coeficient de rugositat de Manning (en endavant n) variable en l'espai, basat en la classificació present en el MCSC i assignant a cada grup un coeficient de rugositat representatiu de la seva resistència al flux, d'acord amb el document "Guia Metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables", publicat pel Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino el 2011, per quantificar els valors del llindar d'escorrentiu i el coeficient de rugositat de Manning. En aquest document es relacionen aquests paràmetres amb les cobertures proposades pel "Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España" (SIOSE).

Per tal d'associar aquests paràmetres hidràulics a les cobertures del MCSC, ha esdevingut necessari recórrer a taules d'equivalències entre el MCSCv4 i el SIOSE, establertes en el document "Llegenda MCSC3-v2 i MCSC-4 / SIOSE-2. Codificació de les cobertes" redactat pel CREAF. D'aquesta forma, ha estat possible vincular els valors propis de rugositat a les cobertures definides segons el MCSCv4.

Per a les lleres dels diferents cursos fluvials, aquestes s'han delimitat planimètricament en base a la cartografia disponible, s'han subdividit en diversos trams i posteriorment s'ha determinat el coeficient de rugositat de Manning (en endavant n) en base a la informació recollida a les visites de camp i seguint el procediment desenvolupat per Cowan[1]. Igualment, s'han determinat com a valors de contrast, els recomanats per Ven te Chow[2] per a cadascun dels trams.

[1] El método Cowan o multiparamétrico. 1956.

[2] Ven te Chow. Hidráulica de canales abiertos. McGraw Hill, 2004.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Tram	n (Chow)	n0	n1	n2	n3	n4	m	n (Cowan)	n adoptat
RB_LL01	0,035	0,020	0,003	0,001	0,001	0,008	1	0,033	**0,035**
RB_LL02	0,030	0,020	0,001	0,001	0,001	0,005	1	0,028	**0,030**
RB_LL03	0,035	0,022	0,001	0,000	0,000	0,015	1	0,038	**0,038**
RB_LL04	0,020						1	0,000	**0,020**
RB_LL05	0,035	0,030	0,001	0,000	0,000	0,005	1	0,036	**0,036**
RB_LL06	0,050	0,025	0,003	0,003	0,001	0,018	1	0,050	**0,050**
TC_LL01	0,035	0,020	0,001	0,001	0,005	0,010	1	0,037	**0,037**
TC_LL02	0,020						1	0,000	**0,020**
TC_LL03	0,030	0,020	0,000	0,001	0,004	0,005	1	0,030	**0,030**
TL_LL01	0,035	0,020	0,001	0,001	0,001	0,010	1	0,033	**0,035**
TL_LL02	0,040	0,020	0,003	0,001	0,001	0,018	1	0,043	**0,043**
TL_LL03	0,020	0,020	0,001	0,000	0,001	0,000	1	0,022	**0,022**
TL_LL04	0,050	0,030	0,003	0,003	0,001	0,018	1	0,055	**0,055**
TL_LL05	0,050	0,025	0,003	0,003	0,001	0,018	1	0,050	**0,050**
TL_LL06	0,045	0,025	0,003	0,003	0,001	0,010	1	0,042	**0,045**
TP_LL01	0,035	0,020	0,001	0,001	0,001	0,010	1	0,033	**0,035**
TP_LL02	0,050	0,020	0,001	0,003	0,001	0,025	1	0,050	**0,050**
TP_LL03	0,020						1	0,000	**0,020**

(RB: Riera de la Bisbal; TC: Torrent del Culleré; TL: Torrent del Lluc; TP: Torrent de la Pallisseta)

Taula 2_ Coeficients de rugositat de Manning adoptats a les lleres.

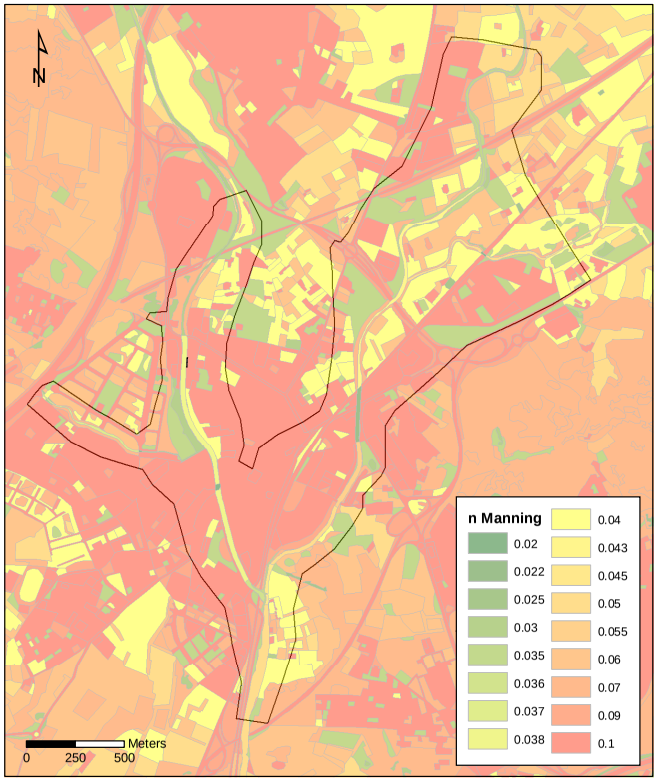


Figura 7_ Coeficients de rugositat de Manning adoptats a les simulacions hidràuliques.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 69 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.6 CONDICIONS DE CONTORN

3.6.1 Condicions de contorn d'entrada

En aquesta fase del projecte, donat que l'objecte de l'estudi és conèixer la capacitat hidràulica dels diferents trams fluvials, s'ha optat per executar les simulacions amb cabals d'entrada constants per a tots els cursos fluvials. Aquests cabals es corresponen amb els cabals normalitzats publicats al visor cartogràfic de l'ACA. Cal destacar que no s'han introduït els cabals associats a cursos tributaris menors perquè no es coneix la geometria detallada de les estructures que defineixen la seva incorporació als cursos principals i, en qualsevol cas, no alteraran les conclusions del projecte.

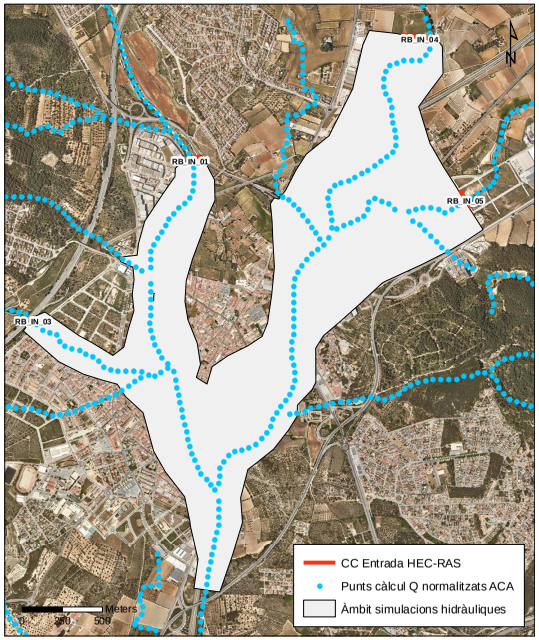


Figura 8_ Punts hidrològics associats a la cobertura de cabals normalitzats de l'Agència Catalana de l'Aigua i ubicació de les condicions de contorn d'entrada a les simulacions hidràuliques.

Així doncs, es prenen els següents cabals, per a cada curs fluvial i període de retorn:

Curs fluvial	ID CC entrada	Q (m³/s)		
		T10	T100	T500
Riera de la Bisbal	RB_01	28,00	180,00	362,00
Torrent del Culleré	RB_03	2,41	8,68	14,56
Torrent del Lluc	RB_04	14,33	75,56	146,55
Torrent de la Pallisseta	RB_05	12.65	32.35	49.45

Taula 3_ Cabals de càlcul adoptats a les simulacions hidràuliques.

3.6.2 Condicions de contorn de sortida

Com a condició de contorn de sortida a la riera de la Bisbal, s'ha definit una corba de cabals (z-Q) obtinguda a partir de les dades disponibles al visor de l'Agència Catalana de l'Aigua, tant de cabals com de cotes de làmina d'aigua associats a avingudes de diferents períodes de retorn.

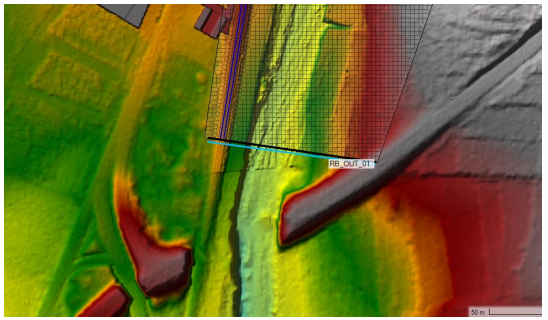


Figura 9_ Ubicació de la condició de contorn de sortida a les simulacions hidràuliques.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 70 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 71 de 423

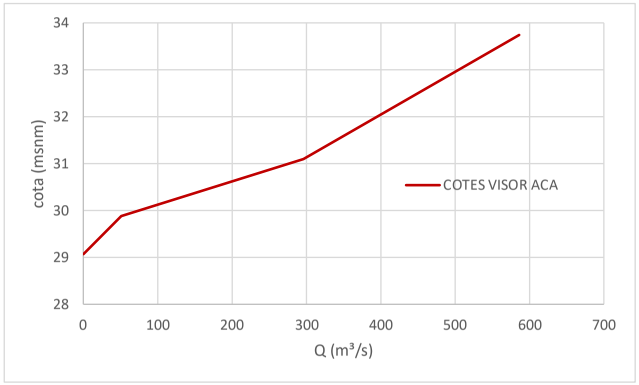


Figura 10_ Corba de cabals introduïda com a condició de contorn de sortida a les simulacions hidràuliques.

3.7 PARÀMETRES DE CÀLCUL

Els principals paràmetres adoptats per a totes les simulacions hidràuliques han estat els següents:

- Temps màxim de simulació: 2 hores
- Interval de resultats: 5 minuts
- Δt màxim: 10 segons

En les simulacions realitzades per al model hidràulic s'ha fixat que el interval de temps estigui controlat per la condició de Courant. Els paràmetres per a l'ajust de Courant són:

- Valor màxim de Courant: 1
- Valor mínim de Courant: 0,45
- Número de passos per sota del mínim abans de duplicar: 10
- Nombre màxim de passos de temps duplicats: 2
- Nombre màxim de passos de temps de reducció a la meitat: 2
- Metodologia: Courant (velocitat * dt/ longitud)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.8 RESULTATS OBTINGUTS

Com a resultat de les simulacions hidràuliques executades s'obtenen, principalment, els següents resultats:

- Ràster de calats (per a cada instant de temps de càlcul i màxims)
- Ràster de velocitats (per a cada instant de temps de càlcul i màxims)
- Ràster de cotes de làmina d'aigua (per a cada instant de temps de càlcul i màxims)

La representació gràfica dels calats i velocitats màxims obtinguts per als diferents períodes de retorn s'inclouen al present document com a plànols.

4 CONCLUSIONS DIAGNOSTIQUES I DIRECTRIUS PER A LA PROJECCIÓ

4.1 INUNDABILITAT

Des d'un punt de vista general, el Vendrell no pateix problemes de inundabilitat greus (per desbordaments) en l'àmbit del present projecte. A les següents figures es presenten els calats màxims associats a les avingudes de 10, 100 i 500 anys de període de retorn.



Figura 11_ Calats màxims de inundació per a les avingudes de 10 anys de període de retorn.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 72 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 73 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



Figura 12_ Calats màxims de inundació per a les avingudes de 100 anys de període de retorn



Figura 13_ Calats màxims de inundació per a les avingudes de 500 anys de període de retorn

Malgrat no presentar problemes greus associats a les inundacions, a les figures anteriors, es poden observar dues zones on es poden produir desbordaments significatius:

- Tram final del torrent del Culleré, a la zona d'aparcament de la Torre del Botafoc, amb calats relativament baixos per a tots els períodes de retorn, però amb una extensió de la làmina d'aigua significativa.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

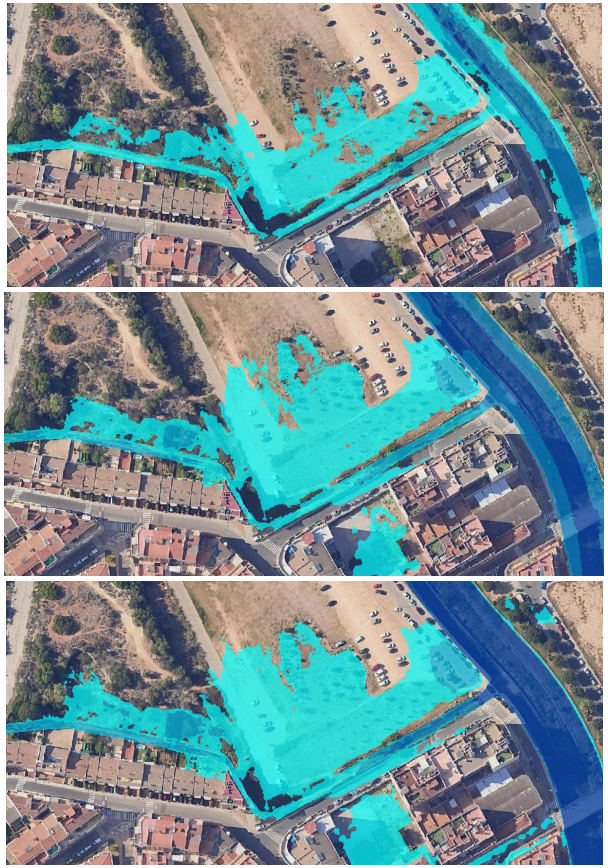


Figura 14_ Calats màxims de inundació per a les avingudes de 10, 100 i 500 anys de període de retorn al tram final del torrent del Culleré.

- Entorn de la confluència de la riera de la Bisbal amb el torrent del Lluc, amb una afectació clara al vial d'accés al nucli del Vendrell des del camí que discorre sota el pont del ferrocarril i que va pràcticament a cota de la llera, així com a diverses parcel·les rústiques, i per a l'avinguda de 500 anys de període de retorn es poden veure afectades algunes edificacions de l'Avinguda de Jaume Camer pel desbordament de part del cabal pel pas inferior existent al marge dret del torrent del Lluc, uns 180 metres aigua amunt de la seva confluència amb la riera de la Bisbal.



Figura 15_ Calats màxims de inundació per a les avingudes de 10, 100 i 500 anys de període de retorn a la zona de confluència de la riera de la Bisbal i el torrent del Lluc.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 74 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2 ANÀLISI DE LA CAPACITAT HIDRÀULICA DE LES LLERES

Per analitzar la capacitat hidràulica de les lleres i poder avaluar la possibilitat de modificar parcialment la seva geometria en el marc de les propostes de renaturalització d'aquest projecte, s'ha tingut en compte la zonificació següent, definida en base a criteris funcionals i estructurals urbans.



Figura 16_ Zonificació del tram d'estudi

4.2.1 Riera de la Bisbal. Tram RB1

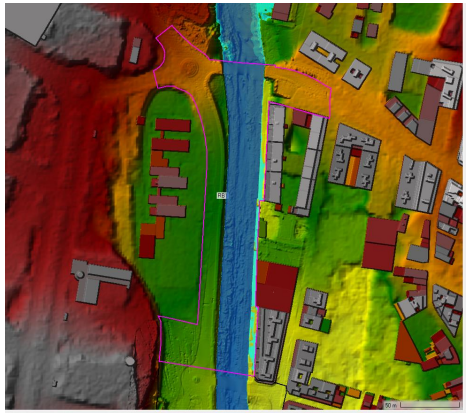


Figura 17_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB1.

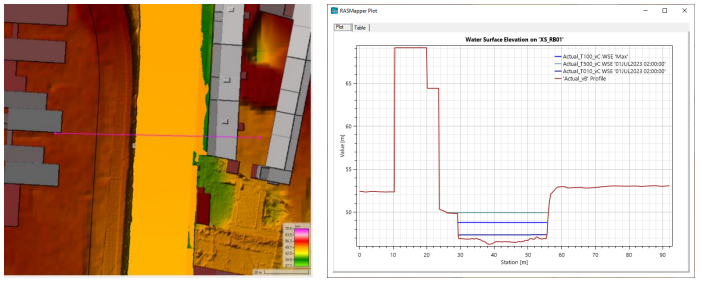


Figura 18_ Secció transversal al tram RB1 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, no existeix resguard pel marge esquerre pel que fa a Q500 respecte la zona urbana, pel que qualsevol modificació de la secció de la llera haurà de, com a mínim, la mateixa secció hidràulica, o definir els elements de protecció necessaris perquè la zona urbana del marge esquerre no es vegi afectada.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 75 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.2 Riera de la Bisbal. Tram RB2

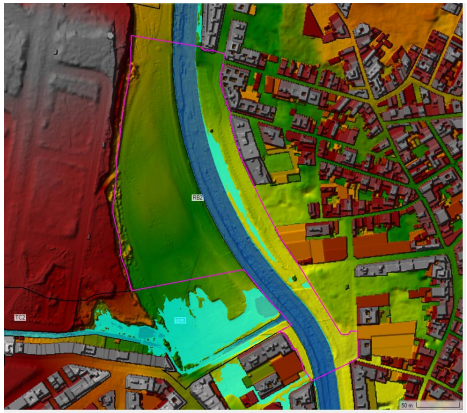


Figura 19_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB2.

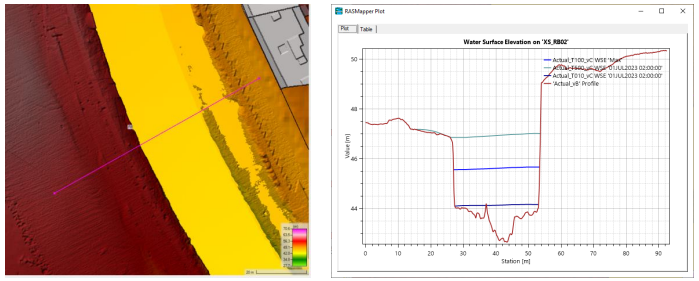


Figura 20_ Secció transversal al tram RB2 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

Tot i que els desbordaments del marge esquerre (Q500) no arriben a afectar les edificacions de la zona urbana, al no existir resguard, és recomanable que la possible reducció de secció hidràulica es vegi compensada amb l'ampliació de la llera pel marge dret, actualment emprat com a zona d'aparcament. La solució geomètrica proposada haurà de ser compatible amb la confluència amb el torrent del Culleré.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 76 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.3 Riera de la Bisbal. Tram RB3



Figura 21_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB3.

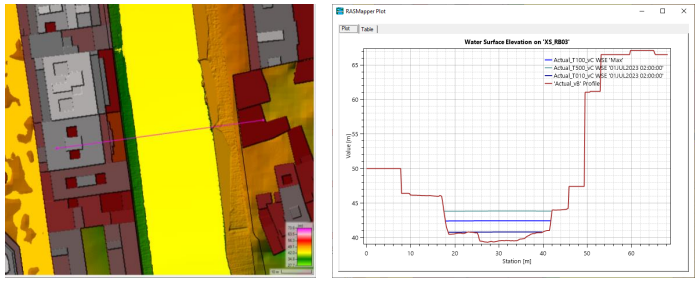


Figura 22_ Secció transversal al tram RB3 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, pràcticament no existeix resguard per a Q500 pel marge dret, on s'ubiquen edificacions. Així doncs, la possible reducció de secció hidràulica del canal d'aigües baixes i mitges s'hauria de compatibilitzar amb elements de protecció pel marge dret.

4.2.4 Riera de la Bisbal. Tram RB4

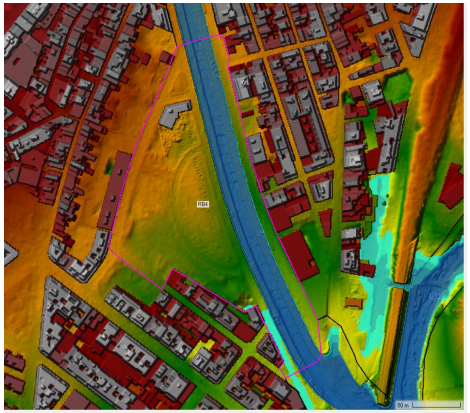


Figura 23_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB4.

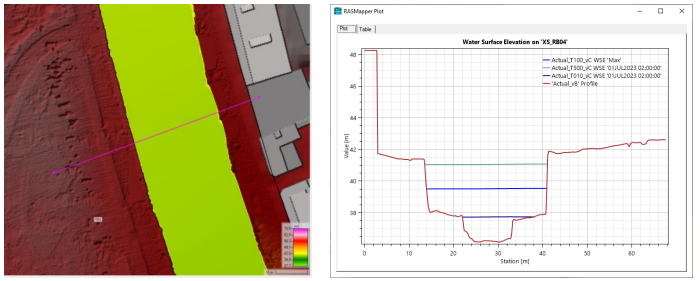


Figura 24_ Secció transversal al tram RB4 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, la possible reducció de secció hidràulica del canal d'aigües baixes i mitges s'hauria de compatibilitzar amb elements de protecció per ambdós marges. En qualsevol cas, caldria avaluar detalladament la necessitat d'aquest resguard en funció de la possible reducció de secció.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 77 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.5 Riera de la Bisbal. Tram RB5

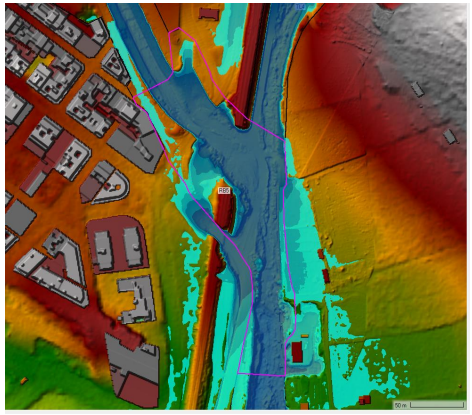


Figura 25_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB5.

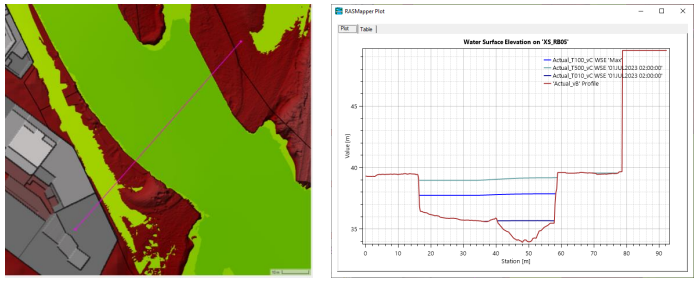


Figura 26_ Secció transversal al tram RB5 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

Igual que en el tram anterior, la possible reducció de secció hidràulica del canal d'aigües baixes i mitges s'hauria de compatibilitzar amb elements de protecció per ambdós marges. En qualsevol cas, caldria avaluar detalladament la necessitat d'aquest resguard en funció de la possible reducció de secció.

4.2.6 Riera de la Bisbal. Tram RB6

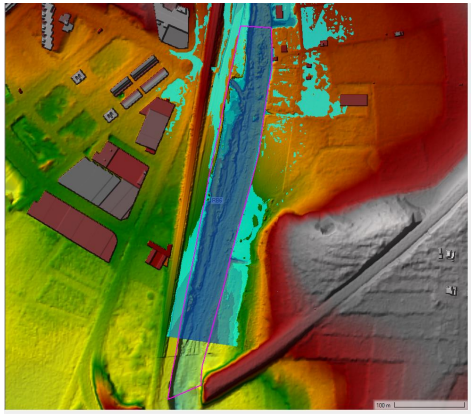


Figura 27_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram RB6.

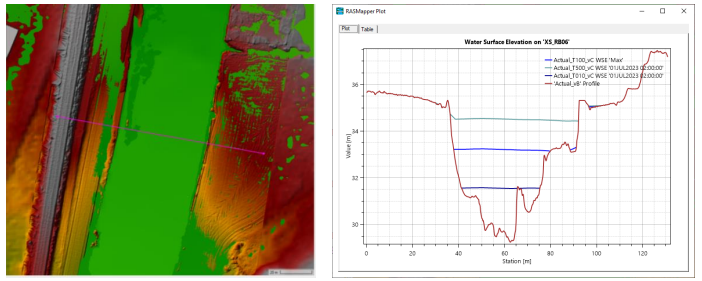


Figura 28_ Secció transversal al tram RB6 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, no es preveu modificar la secció hidràulica de la riera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 78 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.7 Torrent del Culleré. Tram TC1

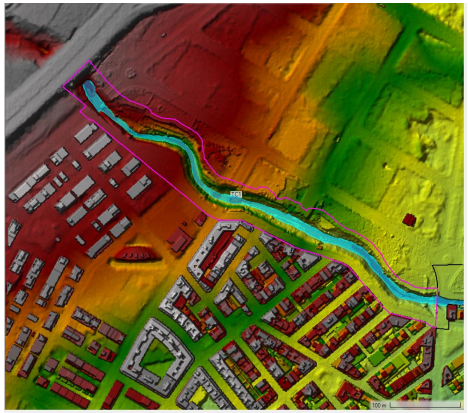


Figura 29_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TC1.

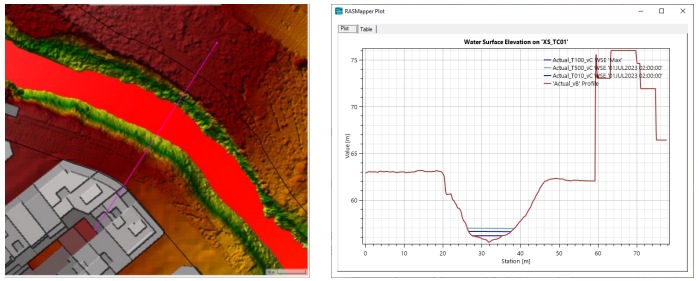


Figura 30_ Secció transversal al tram TC1 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram del torrent, no existeixen problemes de capacitat hidràulica del torrent.

4.2.8 Torrent del Culleré. Tram TC2

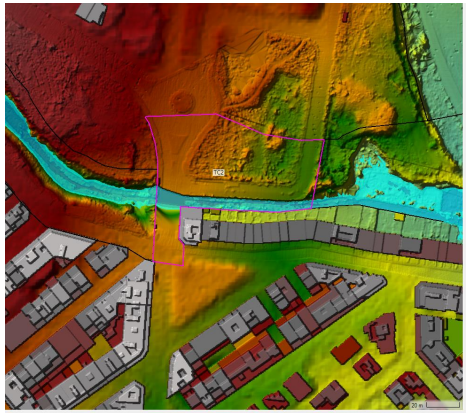


Figura 31_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TC2.

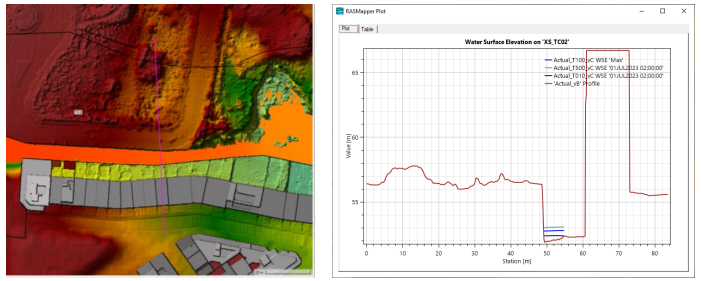


Figura 32_ Secció transversal al tram TC2 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, el torrent discorre confinat entre una paret vertical i un mur de protecció dels patis de diverses edificacions. Tot i que hidràulicament la secció té capacitat, caldria estudiar detalladament les possibles modificacions de la seva geometria per les possibles afeccions a la fonamentació del mur del marge dret.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 79 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.9 Torrent del Culleré. Tram TC3

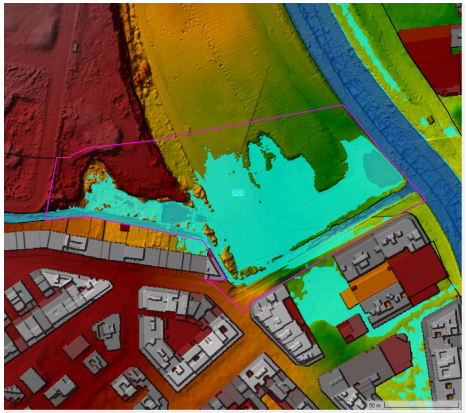
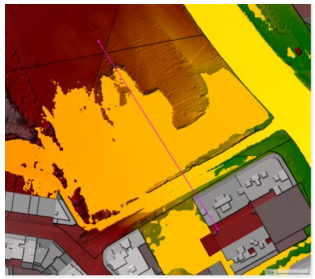


Figura 33_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TC3.



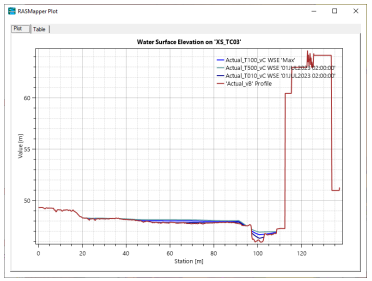


Figura 34_ Secció transversal al tram TC3 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram final del torrent, la llera no té capacitat hidràulica i desborda pel marge esquerre, pel que qualsevol proposta de modificació de la seva geometria (traçat, secció) haurà de garantir que té capacitat per a Q500.

4.2.10 Torrent del Lluc. Tram TL1

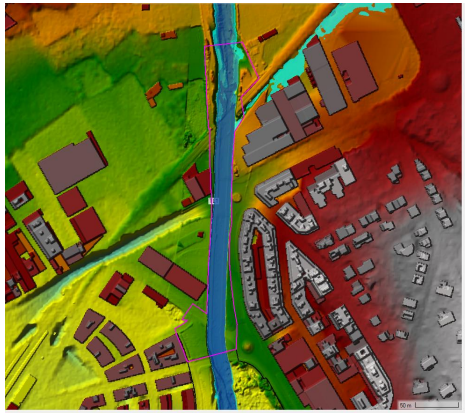
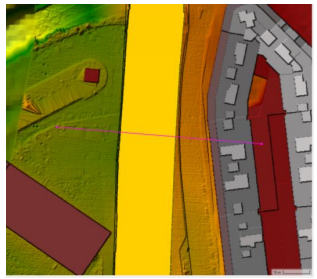


Figura 35_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TL1.



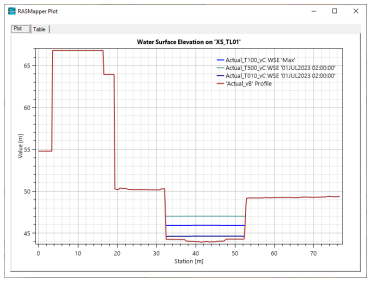


Figura 36_ Secció transversal al tram TL1 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

La llera del torrent en aquest tram està endegada i formigonada. No es preveu la seva modificació.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 80 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 81 de 423

4.2.11 Torrent del Lluc. Tram TL2

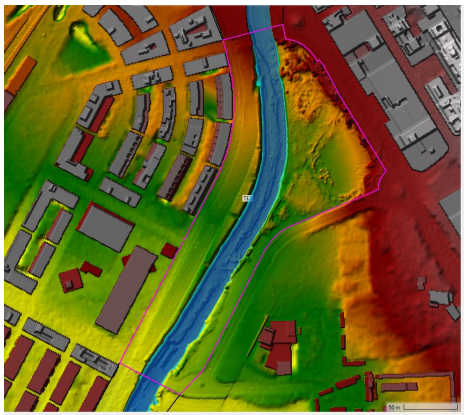
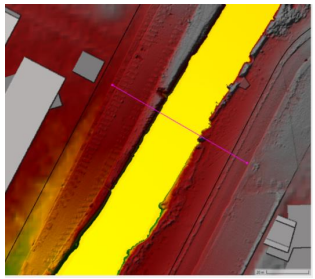


Figura 37_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TL2.



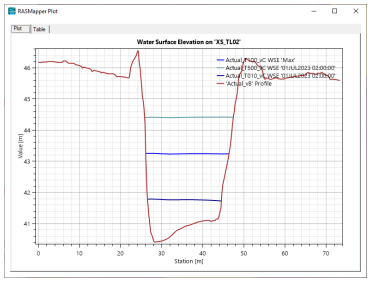


Figura 38_ Secció transversal al tram TL2 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, el torrent té capacitat hidràulica suficient com per contemplar una possible modificació de la seva secció. Cal destacar que el fons i els marges van ser protegits amb escullera.

4.2.12 Torrent del Lluc. Tram TL3

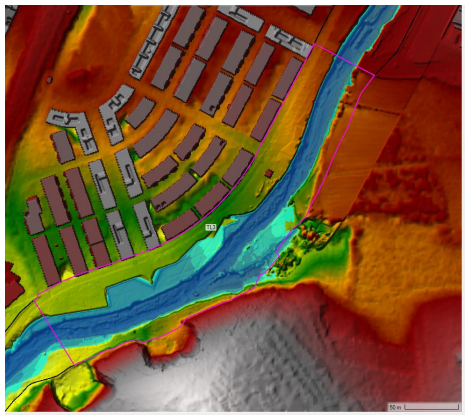
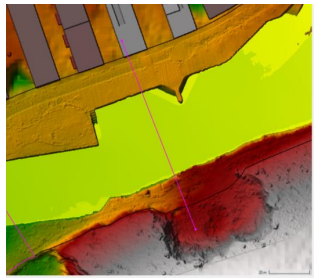


Figura 39_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TL3.



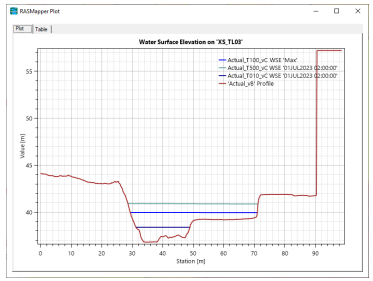


Figura 40_ Secció transversal al tram TL3 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram, el torrent desborda a les primeres terrasses fluvials, on s'hi desenvolupa un ús compatible amb aquesta inundació. Hi ha prou resguard per a Q500 respecte les terrasses superiors com per a contemplar possibles modificacions de la llera des d'un punt de vista hidràulic.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2.13 Torrent del Lluc. Tram TL4

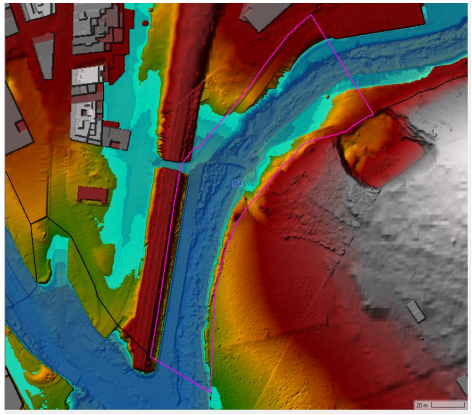


Figura 41_ Calats màxims de inundació per a l'avinguda de T_{500} al tram TL4.

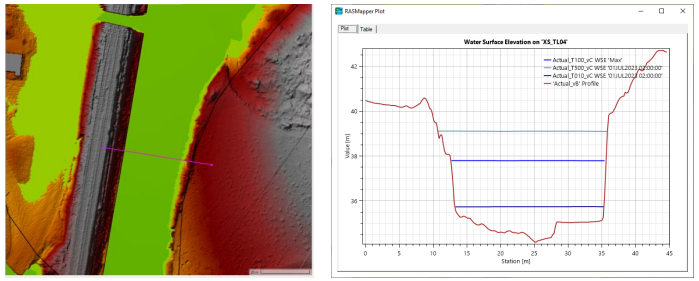


Figura 42_ Secció transversal al tram TL4 i làmines d'aigua associades a Q_{10}, Q_{100} i Q_{500}.

En aquest tram final del torrent, la secció hidràulica inclou la plataforma d'un carrer que es pot veure afectat per avingudes de recurrència elevada. Una possible reducció de la secció hidràulica en aquest tram incrementaria els desbordaments que es produeixen pel pas inferior existent cap a la zona urbana.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 82 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 83 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PLÀNOLS

PLÀNOL 01. CALATS INUNDACIÓ

Plànol 01.01 Calats T010

Plànol 01.02 Calats T100

Plànol 01.02 Calats T500

PLÀNOL 02. VELOCITATS INUNDACIÓ

Plànol 01.01 Velocitats T010

Plànol 01.02 Velocitats T100

Plànol 01.02 Velocitats T500

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 84 de 423

ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS

El siguiente documento contiene el registro de firmas electrónicas internas que garantiza de forma independiente, la seguridad del documento PDF y todo su contenido. Una vez que el Colegio firme dicho documento, garantizará la validez de las firmas anteriores.

Primera firma electrónica	
Segunda firma electrónica	ICOG ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Tercera firma electrónica	
Cuarta firma electrónica	
Quinta firma electrónica	

SEDE CENTRAL
C/Raquel Meller, 7
Tlf. +34 91 553 24 03
Fax. +34 91 533 03 42
28027 MADRID
www.icog.es

PAÍS VASCO
Iparraguirre 36, 1º Dcha.
Tlf. +34 944 43 11 82
Fax. +34 944 21 82 47
48001 BILBAO

ARAGÓN
Pso. de los Rosales 26, Local 7
Tlf. +34 976 37 35 02
50008 ZARAGOZA

ASTURIAS
c/Pérez de Ayala, 3 Esc.izq.
Tlf. & FAX : +34 98 527 04 27
33007 OVIEDO

CATALUÑA
Avda. Paralelo, 144-146 bajos
Tlf. : 93 425 06 95
FAX : 93 532 86 65
08015 BARCELONA

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

INFORME GEOTÈCNIC:
Caracterització del subsòl
Zona del Botafoc
EL VENDRELL
AJUNTAMENT DEL VENDRELL

Expedient núm.: **I 8500/12/23**
Data: **25 de gener de 2024**

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 85 de 423

ÍNDEX

1. **INTRODUCCIÓ**

2. **TREBALLS REALITZATS**
   a. Descripció de l'àrea d'estudi
   b. Reconeixement del terreny
   c. Assaigs de laboratori

3. **DESCRIPCIÓ GEOLÓGICA I CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES**
   a. Marc geològic
   b. Descripció litològica i geotècnica dels materials
   c. Hidrogeologia
   d. Agressivitat del terreny
   e. Expansivitat
   f. Sismicitat
   g. Exposició al radó

4. **CONSIDERACIONS GEOTÈCNIQUES**
   a. Fonamentació
   b. Assentaments previsibles
   c. Ripabilitat
   d. Estabilitat de talussos a curt termini

ANNEXES

Base de Càlcul
Actes de la situació i registre dels sondeigs
Tall estratigràfic interpretatiu
Actes originals dels assaigs de laboratori
Reportatge fotogràfic

1. INTRODUCCIÓ

Per encàrrec de l' **AJUNTAMENT DEL VENDRELL**, i segons instruccions rebudes per part de la direcció facultativa de l'obra, **GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.** ha realitzat el present estudi geotècnic:

En el solar objecte d'estudi es projecta la construcció de:

Tipus d'obra	*Caracterització del subsol*
Àrea d'estudi aproximada	*3.000 m²*
Segons CTE	*No Aplica*

Els objectius de l'estudi geotècnic realitzat són:

- Estudi del context geològic de la zona.
- Caracterització litològica i potència de les capes dels materials del subsòl estudiat des del punt de vista geològic i geotècnic.
- Cota del nivell freàtic quan es detecti a la profunditat investigada.
- Possibles tipologies de fonamentació de les diferents estructures.
- Determinació de les càrregues admissibles i valoració dels assentaments previsibles per als tipus de fonamentacions recomanades.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 86 de 423

2. TREBALLS REALITZATS

Per a la realització del següent estudi s'ha efectuat una inspecció visual de la zona en qüestió, reconeixent els materials que afloren tant en el propi solar com en excavacions, rases, talussos o qualsevol altre punt d'interès. D'altra banda també s'ha consultat tota la bibliografia geotècnica i geològica disponible de la zona.

2.a. Descripció de l'àrea d'estudi

La parcel·la objecte d'estudi, visitada el dia 28 de desembre de 2023 presentava, en el moment de la realització dels treballs de camp, una superfície aproximadament plana però amb un lleuger pendent ascendent cap a l'oest i estava situada al nord del Torrent d'en Culleré i a l'oest de la Riera de la Bisbal. Ambdós cursos torrencials s'unien en l'extrem sud-est de la parcel·la. Es van realitzar tres sondeigs amb maquinària a rotació distribuïts ens els punts indicats sobre plànol per part de la direcció facultativa de l'obra. A falta d'aixecament topogràfic de detall de la parcel·la objecte d'estudi, els diferents sondeigs van ser acotats de manera aproximada respecte la base topogràfica 1:1000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i reportatge fotogràfic)

Mitjançant fotografia aèria antiga s'observa l'evolució històrica de la zona objecte d'estudi, i com l'any 1945 aquesta es situava als afores del nucli urbà del Vendrell i estava ocupada per terrenys de cultiu (Figura 1). En la fotografia aèria corresponent a l'any 1984 s'observa l'evolució de la zona i el creixement del nucli urbà (Figura 2). En la fotografia aèria corresponent a l'any 2006 es pot observar l'execució de vials perimetrals a la zona objecte d'estudi i l'acumulació d'alguns materials d'aportació en diferents indrets de la parcel·la (Figura 3).

Per experiència del geòleg a la zona, els materials del subsòl estarien formats per un primer nivell a base de reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc, seguit per un segon nivell format per graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marronosa, i culminat per un nivell a format per argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses que correspondrien al substrat terciari de la zona.



Figura 1. Fotografia aèria de la zona objecte d'estudi l'any 1945. *Font: ICGC*



Figura 2. Fotografia aèria de la zona objecte d'estudi l'any 1983. *Font: ICGC*



Figura 3. Fotografia aèria de la zona objecte d'estudi l'any 2006. *Font: ICGC*

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 87 de 423

2.b. Reconeixement del terreny

En funció de la informació prèvia facilitada per la direcció tècnica i/o client, els treballs realitzats al solar el dia 28 de desembre de 2023 van consistir en:

► **Sondeigs i assaigs in situ realitzats:**

Es van realitzar un total de **3** punts d'investigació;

Els sondeigs **S-1**, **S-2** i **S-3** van ser del tipus Rotació amb barnillatge helicoïdal, realitzats amb maquinària homologada model TP30/LR (TECOINSA). Les profunditats assolides en aquests punts van ser de 16.09, 15.0 i 15.0 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs)

També es van realitzar **11 assaigs tipus SPT** (*Standard Penetration Test*) amb obtenció de mostra, així com l'extracció de **5 Mostres Inalterades** al llarg dels sondeigs a rotació. Aquests assaigs es van realitzar amb maquinària model TP30/LR (TECOINSA) que reuneix les exigències de la norma UNE 103-800-92 SPT. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs)

L'assaig SPT consisteix en clavar una cullera normalitzada mitjançant la caiguda d'una massa de 63,5 kg des d'una alçada de 76 cm seguint la cadència de colpeig establerta. La introducció de l'aparell s'efectua en quatre trams de 15 cm cadascun, denominant-se valor N, en el cas de l'assaig SPT, la suma dels dos valors més baixos dels tres darrers trams. Aquest valor també és un paràmetre qualitatiu de la resistència del terreny.

Quadre resum dels assaigs in situ realitzats:

Tipus de sondeigs i assaigs in situ	*Rangs de profunditats (m)
Rotació helicoïdal. Sondeig S-1	*De 0.0 a 16.09*
Rotació helicoïdal. Sondeig S-2	*De 0.0 a 15.0*
Rotació helicoïdal. Sondeig S-3	*De 0.0 a 15.0*
Mostra Inalterada. MI-1 a S-1	*De 2.0 a 2.6*
Assaig SPT. SPT-1 a S-1	*De 2.6 a 3.2*
Assaig SPT. SPT-2 a S-1	*De 5.0 a 5.6*
Assaig SPT. SPT-3 a S-1	*De 8.0 a 8.03*
Mostra Inalterada. MI-2 a S-1	*De 15.0 a 15.49*
Assaig SPT. SPT-4 a S-1	*De 15.49 a 16.09*
Mostra Inalterada. MI-1 a S-2	*De 5.0 a 5.38*
Assaig SPT. SPT-1 a S-2	*De 5.38 a 5.57*
Assaig SPT. SPT-2 a S-2	*De 13.5 a 13.98*
Assaig SPT. SPT-1 a S-3	*De 1.0 a 1.6*
Assaig SPT. SPT-2 a S-3	*De 3.0 a 3.6*
Mostra Inalterada. MI-1 a S-3	*De 4.5 a 4.7*
Assaig SPT. SPT-3 a S-3	*De 4.7 a 5.3*
Assaig SPT. SPT-4 a S-3	*De 8.5 a 9.1*
Mostra Inalterada. MI-2 a S-3	*De 12.0 a 12.34*
Assaig SPT. SPT-5 a S-3	*De 12.34 a 12.94*

**Profunditats referenciades a partir de les boques dels sondeigs.*

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

2.c. Assaigs de laboratori

Cinc mostres representatives dels materials del subsòl del solar van ser portades al laboratori de GEOTEC, per tal de realitzar els següents assaigs:

5 Assaigs granulomètrics per tamisat seguint normativa UNE 103 101/95.
5 Determinacions de la humitat natural del sòl seguint normativa UNE 103 300/93.
5 Límits d'Atterberg seguint normativa UNE 103103/ 94 i UNE 103104/93.
2 Trencaments a compressió simple seguint normativa UNE 103 400/93.
2 Pressions d'inflament en edòmetre seguint normativa UNE 103 602/96.
1 Assaig d'Expansivitat Lambe seguint UNE 103600/96
5 Continguts en sulfats seguint normativa UNE 83963/2008.

No es van realitzar assaigs d'expansivitat en dues de les cinc mostres assajades dels materials del subsol del solar (Mostra 1 i 2) corresponents a materials del Nivell 2, a l'obtenir-se una classificació de No Plàstics en els Límits d'Atterberg realitzats i un percentatge de materials fins inferior al 35% en l'anàlisi granulomètric.

(veure annex actes originals dels assaigs de laboratori)

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 88 de 423

3. DESCRIPCIÓ GEOLÒGICA I CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES

3.a. Marc Geològic

La parcel·la objecte d'estudi es situaria, segons el mapes geològics consultats de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, sobre els materials quaternaris **Qv** formats per materials de ventalls al·luvials antics del Plistocè, que es disposarien per damunt dels materials del substrat terciari **NMas** formats a base d'argiles blaves molt plàstiques i sorres del Serraval·lià-Tortonià.

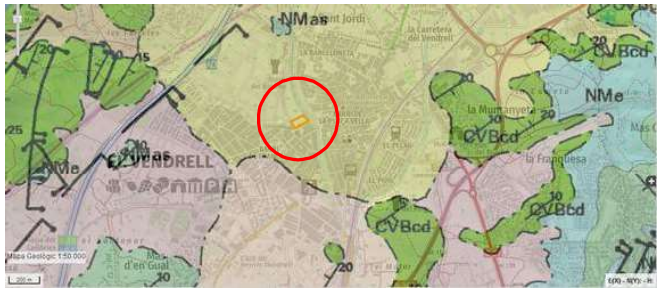


Figura 2. Mapa geològic general de la zona. El polígon taronja dins del cercle vermell indica la situació de la zona objecte d'estudi. *Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC).*

3.b. Descripció litològica i geotècnica dels materials

La successió de materials obtinguda a partir de les observacions realitzades pel geòleg, els sondeigs a rotació i els assaigs SPT/MI, seria la següent:

Nivell 1:

Aquest **primer nivell** apareix, en els punts investigats, a partir de la superfície assajada del solar, i es detecta fins a les profunditats de 5.2, 4.8 i 4.7 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. Aquests materials podrien presentar gruixos superiors als descrits en altres punts no assajats de la zona. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i tall interpretatiu)

Tal i com es podia observar en els sondeigs realitzats, es tractaria d'un nivell format per reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i reportatge fotogràfic)

Des del punt de vista geotècnic, els materials d'aquest nivell podrien presentar una alta deformabilitat i col·lapsabilitat i no serien aptes per a fonamentar en ells.

Nivell 2:

El **segon nivell** apareix, en els punts investigats, immediatament per sota dels materials del Nivell 1, a les profunditats anteriorment descrites, i es detecta fins a les profunditats de 10.2, 9.6 i 7.8 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs, tall interpretatiu i reportatge fotogràfic)

A partir de les observacions efectuades pel geòleg en els sondeigs i assaigs realitzats, es tractaria d'un nivell format per graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca i llimosa de coloració marronosa.

Des del punt de vista geotècnic, en els assaig SPT realitzats en els materials d'aquest nivell es van obtenir uns valors de Nspt= 23, Rebuig, Rebuig i 45. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i reportatge fotogràfic)

Des del punt de vista de resistència, de manera general, els materials d'aquest nivell es podrien classificar de granulars Mitjanament Densos a Molt Densos.

Quadre de característiques geotècniques pels materials del **Nivell 2**:

Rang valors SPT (N_{SPT})	*23-Rb*
Mòdul de deformació (*Schmertmann*)(Ɛ)(kg/cm²)	*600-840*
Angle de fricció intern segons Nspt mitjà (ϕ)	*35.9º*
Cohesió estimada (kg/cm²)	*0.0*
Pes específic aparent (kN/m³)	*18-22*
Coef. de permeabilitat orientatiu (K_s(cm/s))	*>10⁻²*
Humitat natural (%)	*4.8 / 2.5*
Assaigs granulomètrics:	
% graves	*68.3 / 72.4*
% sorres	*25.1 / 22.7*
% fins	*6.6 / 4.9*
Límits d'Atterberg:	
Límit líquid	*-- / --*
Límit plàstic	*-- / --*
Índex de plasticitat	*No Plàstics*
Classificació USCS:	*GW / GW*
Contingut en sulfats (mg/kg de SO_4)	*84.38 / 109.07*

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 89 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Nivell 3:

El **tercer nivell** apareix, en els punts investigats, immediatament per sota dels materials del Nivell 2, a les profunditats anteriorment descrites, i es detecta fins a les màximes profunditats assolides de 16.09, 15.0 i 15.0 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs, tall interpretatiu i reportatge fotogràfic)

A partir de les observacions efectuades pel geòleg en els sondeigs i assaigs realitzats, es tractaria d'un nivell format per argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses que correspondrien al substrat terciari de la zona.

Des del punt de vista geotècnic, en els assaig SPT realitzats en els materials d'aquest nivell es van obtenir uns valors de Nspt= 43, 47, 32 i 38, obtenint-se un valor de $Nspt_{mitjà}$= 40. En els assaigs de trencament a compressió simple realitzats en dues Mostres Inalterades extretes en sondeig d'aquests materials es van obtenir uns valors de resistència a la compressió de Qu= 9.0 i 2.7 kp/cm^2. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i reportatge fotogràfic)

Des del punt de vista de resistència, de manera general, els materials d'aquest nivell es podrien classificar de cohesius Durs.

Quadre de característiques geotècniques pels materials del **Nivell 3**:

Rang valors SPT (N_{SPT})	*32-47*
Cohesió no drenada a partir de Nspt (kg/cm^2)	*2.67*
Mòdul de deformació (*Schmertmann*)(E)(kg/cm^2)	*300-420*
Pes específic aparent (kN/m^3)	*17-21*
Coef. de permeabilitat orientatiu (K_s(cm/s))	*<10^{-5}*
Humitat natural (%)	*10.8 / 15.7 / 15.7*
Assaigs granulomètrics:	
% graves	*0.3 / 0.0 / 0.0*
% sorres	*7.1 / 3.5 / 7.4*
% fins	*92.6 / 96.5 / 92.6*
Límits d'Atterberg:	
Límit líquid	*43.2 / 43.6 / 44.0*
Límit plàstic	*20.6 / 20.8 / 20.9*
Índex de plasticitat	*22.6 / 22.8 / 23.0*
Angle de fricció intern segons IP (ϕ)	*27.5º*
Classificació USCS:	*CL / CL / CL*
Cohesió efectiva segons USCS i IP (kg/cm^2)	*0.35*
Assaig d'expansivitat Lambe:	
Índex d'expansivitat (kp/cm^2)	*0.42*
Classificació Lambe	*No Crític*
Pressió d'inflament en edòmetre:	
Pressió d'inflament (kp/cm^2)	*0.4 / 0.4*
Inflament en descàrrega (%)	*0.6 / 0.7*
Trencament a compressió simple:	
Resistència a la compressió Qu (kp/cm^2)	*9.0 / 2.7*
Cohesió no drenada Cu (kp/cm^2)	*4.5 / 1.35*
Contingut en sulfats (mg/kg de SO_4)	*349.45 / 381.96 / 416.13*

3.c. Hidrogeologia

SUBTERRÀNIA:

En els punts d'investigació realitzats el dia 28 desembre de 2023 al solar objecte d'estudi no es va detectar la presència de nivell freàtic a les màximes profunditats assolides respecte les boques dels sondeigs.

No es descarta certa circulació d'aigua pels materials més permeables del subsòl, depenent de l'època de l'any i del règim hidrogeològic de cada moment.

SUPERFICIAL:

La zona objecte d'estudi es situa entre els cursos torrencials de la riera de la Bisbal i del torrent del Culleré, i caldria tenir en compte les possibles crescudes d'ambdós cursos pels diferents períodes de retorn per tal de determinar el perill d'inundabilitat de la zona d'estudi.

3.d. Agressivitat del terreny

Seguint la normativa UNE 83963/2008, s'han realitzat assaigs de laboratori per determinar els continguts en sulfats de cinc mostres representatives extretes dels materials del subsòl, resultant:

Nivell 2:

Mostra 1 : 84.38 mg/kg (SO_4)
Mostra 2 : 109.07 mg/kg (SO_4)

Nivell 3:

Mostra 3 : 349.45 mg/kg (SO_4)
Mostra 4 : 381.95 mg/kg (SO_4)
Mostra 5 : 416.13 mg/kg (SO_4)

A partir de la taula *27.1.b.* del *Real Decret 470/2021 de 20 de juny*, ens situaríem en uns valors d'agressivitat química en sulfats classificables d'ambients No Agressius.

(veure annex actes de laboratori)

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 90 de 423

3.e. Expansivitat

Seguint la normativa UNE 103600/96 o UNE 103602/96, s'ha realitzat assaig d'expansivitat Lambe o de Pressió d'Inflament en edòmetre en tres de les cinc mostres assajades del subsòl del solar (Mostra 3, 4 i 5) corresponents a materials del Nivell 3, resultant:

Nivell 3:

Expansivitat Lambe (Mostra 3):
Índex d'Expansivitat (Kp/cm²) = 0.42
Classificació Lambe = No Crític

Pressió d'Inflament (Mostra 4):
Pressió d'inflament (kp/cm²) = 0.4
Inflament en descàrrega (%) = 0.6

Pressió d'Inflament (Mostra 5):
Pressió d'inflament (kp/cm²) = 0.4
Inflament en descàrrega (%) = 0.7

No es van realitzar assaigs d'expansivitat en dues de les cinc mostres assajades dels materials del subsòl del solar (Mostra 1 i 2) corresponents a materials del Nivell 2, a l'obtenir-se una classificació de No Plàstics en els Límits d'Atterberg realitzats i un percentatge de materials fins inferior al 35% en l'anàlisi granulomètric. (veure annex actes de laboratori)

Tenint en compte els valors d'expansivitat obtinguts en els assaigs de pressió d'inflament en edòmetre realitzats en els materials del Nivell 3, de **0.4 kp/cm²**, classificables com a **Expansivitat Mitja** (Cuéllar 1978), es recomana fonamentar en els materials del Nivell 2.

En el cas que per motius tècnics fonamentar en els materials expansius del Nivell 3, s'aconsella tenir en compte les següents recomanacions per tal d'evitar els efectes negatius de l'expansivitat del Nivell 3 vers la nova edificació:

*- La fonamentació hauria de transmetre una pressió permanent al terreny el més pròxima possible a la càrrega admissible donada en el present informe, superant en tot moment la pressió d'inflament determinada al laboratori de **0.4 Kp/cm²**.*

- Seria convenient efectuar arriostraments entre els elements de la fonamentació i preveure que la planta baixa tingui un forjat propi, separant tots els elements del terreny superficial mitjançant una cambra d'aire o coixí de graves, evitant així possibles danys a soleres.

- S'hauria d'evitar l'obertura de les rases de fonamentació en èpoques de pluja, sent necessari, en el cas que fossin afectades per les pluges, o per l'acumulació d'aigua de qualsevol tipus, netejar correctament el fons d'aquestes i fonamentar sempre sobre els materials no saturats.

- També seria recomanable la construcció de voreres perimetrals als edificis per tal d'evitar la infiltració d'aigües d'escolament superficial al subsòl. En cas d'haver d'existir arbrat pròxim als fonaments, es recomanen arbres de fulla perenne, situats respecte dels fonaments a una distància mínima que sigui igual a l'alçada adulta de l'arbre. Caldria evitar al màxim la presència a prop dels fonaments de jardins. Així mateix, les canonades de recollida d'aigües de tot tipus haurien de ser flexibles i amb juntes estanques per tal d'impedir possibles infiltracions en el terreny superficial que està en contacte directe amb la fonamentació.

3.f. Sismicitat

Segons la normativa de construcció sismo-resistent NCSE (B.O.E. 11 d'octubre de 2002) el terme municipal del Vendrell presentaria un valor d'acceleració sísmica bàsica de 0,04 g, i un coeficient de contribució de 1,0.

A partir de la normativa sismo-resistent podríem classificar els materials del subsòl com a:

Nivell 2:

Terreny **Tipus II-III** amb un coeficient C del terreny de **C= 1.3-1.6**

Nivell 3:

Terreny **Tipus II** amb un coeficient C del terreny de **C= 1.3**

3.g. Exposició al radó

En base a les mesures realitzades pel *Consejo de Seguridad Nuclear* les construccions del terme municipal del Vendrell no presentarien valors de concentració de radó superiors als nivells de referència.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 91 de 423

4. CONSIDERACIONS GEOTÈCNIQUES

Les recomanacions es donen en funció dels assaigs mecànics in situ realitzats al solar objecte d'estudi, dels valors obtinguts en els assaigs de laboratori i de les observacions realitzades pel geòleg. La base de càlcul s'ha realitzat en funció de les dades obtingudes.

La direcció facultativa de l'obra haurà d'aplicar la solució de fonamentació que consideri pertinent a partir de la interpretació dels paràmetres geotècnics dels materials del subsòl donats en el present informe, tenint en compte les recomanacions de fonamentació donades a continuació i la seva possible interacció amb construccions i elements veïns.

En cas que en el moment de l'excavació del terreny i/o de les rases de fonamentació es detectessin, en algun punt, materials diferents als descrits en el present informe o a diferents profunditats que les descrites, caldria contactar amb *GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.* per tal de realitzar les comprovacions pertinents.

4.a. Fonamentació

Opció de fonamentació en els materials del Nivell 2:

► Cota:

A partir de les dades obtingudes en els assaigs in situ realitzats, es podria fonamentar, amb un encastament adequat, en els materials descrits en el present informe com a Nivell 2, formats per graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marronosa. Aquests materials apareixen, en els punts investigats, a partir de les profunditats de 5.2, 4.8 i 4.7 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i tall interpretatiu)

Caldrà superar en tot moment els materials descrits com a Nivell 1, formats per reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc que apareguin, i que podrien presentar gruixos superiors als descrits en altres punts no assajats de l'àrea d'estudi.

► Tipologia i càrregues admissibles:

Respecte a la tipologia de la fonamentació, aquesta podria ser mitjançant sabates aïllades i/o contínues, o bé mitjançant pous de fonamentació reomplerts amb formigó pobre fins a cota de sabata.

Partint dels valors de resistència obtinguts en els assaigs realitzats, es podria considerar el següent valor de càrrega admissible, amb un factor de seguretat inclòs de F=3:

Sabates aïllades, contínues i/o pous..... **Qa = 2.5 Kg/cm²**
(Per amplada màxima de sabata aïllada/pou B=2.5 metres)
(Per amplada màxima de sabata contínua B=1.8 metres)

Opció de fonamentació en els materials del Nivell 3:

► Cota:

A partir de les dades obtingudes en els assaigs in situ realitzats, es podria fonamentar, tenint en compte les recomanacions donades en l'apartat *3.e Expansivitat* del present estudi, amb un encastament adequat en els materials descrits en el present informe com a Nivell 3, formats per argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses que correspondrien al substrat terciari de la zona. Aquests materials apareixen, en els punts investigats, a partir de les profunditats de 10.2, 9.6 i 7.8 metres respecte les boques dels sondeigs S-1, S-2 i S-3, respectivament. (veure annex actes de la situació i registre dels sondeigs i tall interpretatiu)

Caldrà superar en tot moment els materials descrits com a Nivell 1, formats per reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics diversos i/o terreny vegetal marró fosc així com els materials del Nivell 2 que apareguin, i que podrien presentar gruixos superiors als descrits en altres punts no assajats de l'àrea d'estudi.

► Tipologia i càrregues admissibles:

Respecte a la tipologia de la fonamentació, aquesta podria ser mitjançant sabates aïllades i/o contínues, o bé mitjançant pous de fonamentació reomplerts amb formigó pobre fins a cota de sabata.

Partint dels valors de resistència obtinguts en els assaigs realitzats, es podria considerar el següent valor de càrrega admissible, amb un factor de seguretat inclòs de F=3:

Sabates aïllades, contínues i/o pous..... **Qa = 3.0 Kg/cm²**
(Per amplada màxima de sabata aïllada/pou B=2.5 metres)
(Per amplada màxima de sabata contínua B=1.8 metres)

4.b. Assentaments previsibles

Els assentaments previsibles per a les solucions de fonamentació considerades en l'apartat anterior, calculats a partir del mètode de Schmertmann, serien de l'ordre de:

S < 2.5 cm

Caldrà tenir en compte de no fonamentar en cap punt sobre els materials altament deformables descrits com a Nivell 1, ja que aquest fet podria provocar la generació d'assentaments diferencials importants que podrien danyar l'estructura de la futura edificació. En el mateix sentit, tampoc seria recomanable fonamentar una mateixa estructura sobre dos nivells geotècnics diferents.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5
GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 92 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

4.c. Ripabilitat

A nivell general, els moviments de terres per l'excavació del terreny i de les rases de fonamentació no haurien de presentar dificultat, des del punt de vista de resistència, en els materials assajats del subsol, podent-se utilitzar maquinària convencional per aquest tipus de sòls. D'altra banda, per l'excavació d'alguns trams més consolidats dels materials del Nivell 2, així com per l'aprofundiment de l'excavació en els materials del Nivell 3, més consolidats en profunditat, no es descarta que pugui ser necessària la utilització de maquinària pesant auxiliada per martell hidràulic de manera puntual.

S'haurà de tenir present en l'elecció del mètode d'excavació la presència de vials i fonamentacions veïnes i la naturalesa dels materials a excavar, per tal que durant la realització dels moviments de terres no es desenvolupin patologies en les edificacions i vials contigus.

4.d. Estabilitat de talussos a curt termini

Pels talussos que puguin romandre al solar durant els treballs de condicionament del terreny, per espais curts de temps habituals en la construcció, es podrien deixar les següents relacions:

Materials del Nivell 1: Pels talussos que puguin romandre en aquests materials, per alçades inferiors als 3.0 metres i per espais curts de temps habituals en la construcció, aconsellem deixar berma i no assumir relacions de talussos superiors a 3:2 (H:V), construint-se posteriorment un mur de contenció per trams l'amplada del qual vindrà condicionada per les sobrecàrregues en coronació produïdes per vials i edificacions veïnes.

Materials del Nivell 2: Pels talussos que puguin romandre en aquests materials, per alçades inferiors als 3.0 metres i per espais curts de temps habituals en la construcció, aconsellem deixar berma i no assumir relacions de talussos superiors a 1:1 (H:V), construint-se posteriorment un mur de contenció per trams l'amplada del qual vindrà condicionada per les sobrecàrregues en coronació produïdes per vials i edificacions veïnes.

Materials del Nivell 3: Pels talussos que puguin romandre en aquests materials, per alçades inferiors als 3.0 metres i per espais curts de temps habituals en la construcció, aconsellem deixar berma i no assumir relacions de talussos superiors a 1:3 (H:V), construint-se posteriorment un mur de contenció per trams l'amplada del qual vindrà condicionada per les sobrecàrregues en coronació produïdes per vials i edificacions veïnes.

En el cas que s'hagi d'excavar per sota dels plans de fonamentació d'edificacions veïnes, s'observessin indicis d'inestabilitats en els primers moments de l'excavació o es pretengui deixar talussos en caràcter definitiu, caldria variar les relacions descrites.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC, Estudis geotècnics i mediambientals, S.L. resta a la seva disposició per a qualsevol consulta que vulgui realitzar, al telèfon 977 60 99 99.

VALLS, 25 de gener de 2024

77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)

Digitally signed by 77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
CN=77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
C=ES
O=GEOTEC ESTUDIS GEOTÈCNICS I MEDIAMBIENTALS SOCIETAT LIMITADA
2.5.4.12=ADMINISTRADOR
Date: 2024.01.29 13:15:55

Jordi Toda i Vericat
Geòleg Col·legiat Núm. 4575

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 93 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

ANNEX: BASE DE CÀLCUL

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

BASE DE CÀLCUL:

a) En terrenys cohesius

►Capacitat de càrrega:

Per a sòls cohesius s'estudien les condicions a curt termini, on l'angle de fregament tendeix a zero i la fórmula de Terzaghi queda reduïda a:

$$Qd = [(Cu \cdot Nc) / F]$$

Qd= Capacitat de càrrega admissible (kg/cm^2).
Cu= Cohesió no drenada (kg/cm^2).
F= Coeficient de seguretat
Nc = Factor de càrrega.

b) En terrenys granulars

►Capacitat de càrrega en sabates:

Seguint les recomanacions descrites en el "Código Técnico de la Edificación" per a materials granulars es proposa pel càlcul de la capacitat de càrrega d'una fonamentació superficial les següents fórmules partint del valor Nspt, o l´equivalent Nb, obtinguts en els assaigs de penetració in situ:

Sabates < 1.2 m. amplada : $Qa = 12\ N_{spt} \cdot [1 + (D / 3B^*)] \cdot [S_t / 25]$

Sabates > 1.2 m. amplada: $Qa = 8\ N_{spt} \cdot [1 + (D / 3B^*)] \cdot [S_t / 25] \cdot [(B + 0{,}3) / B]^2$

Qa= Capacitat de càrrega admissible (kN/m^2).
S_t= L'assentament total admissible en mm.
N_{SPT}= Valor mig obtingut en l'assaig de penetració SPT (equivalent a Nb) en la zona d'influència de la fonamentació.
D= La profunditat definida en l'annex F.
B*= Ample de la sabata

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 94 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

c) Càlcul dels assentaments

Per a l'estimació dels assentaments previsibles es poden utilitzar les següents equacions:

(1) Mètode de Schmertmann.

$$S = C_1 \cdot q \cdot \Sigma\ [(Izi / Ei) \cdot \Delta Zi]$$

S_{max}= Assentament total.

C_1= Factor que depèn de la profunditat d'empotrament de la sabata.

q= Càrrega aplicada.

Izi= Coeficient d'influència definit per dues línies rectes que representen, aproximadament, les tensions en profunditat.

Ei= Mòdul de deformació del sòl, determinat segons Schmertmann en funció de qc o Nspt, havent-se de tenir en compte, en el cas d'aplicar Nspt, quin és el tipus del corresponent terreny.

(2) Fòrmula de Burland i Burbidge, basada directement amb els resultats obtinguts en l'assaig SPT a través de correlacions degudament contrastades:

$$S_I = f_I \cdot f_s \cdot q'_b \cdot B^{0.7} \cdot I_c$$

S_I= Asssentament mig al final de la construcció (mm).

f_I= Factor de correcció que premet considerar la presència d'una capa rigida per sota de la fonamentació.

f_s= Coeficient que depen de les diemensions de la fonamentació.

q'_b= Presió efectiva bruta aplicada a la base de la fonamentació (KN/m^2).

B= Amplada de la fonamentació (metres).

I_c= Índex de compressibilitat, definit en funció del valor mig de l'assaig SPT en la zona de influencia sota la fonamentació.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

d) Fonamentació en materials rocosos

►Capacitat de càrrega en sabates aïllades i contínues:

Per a sòls rocosos cristal·lins o sedimentàris s'estudien les condicions de ruptura tipus Rankine on:

$$Qa = (CN_c + \gamma DN_q + 1/2\gamma BN_\gamma) / F$$

Qa: Capacitat portant admissible.

C: Cohesió del material rocós.

N_c, N_q, N_γ: Coeficients de capacitat de carga funció de l'angle de fregament intern i de les dimensions de la sabata.

D: fondària d'encastament.

B: Ampla de sabata.

F: Factor de Seguretat

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 95 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

ANNEX: ACTES DE LA SITUACIÓ I REGISTRE DELS SONDEIGS

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL (P-4316500-J)
ADREÇA	Plaça Vella, 1. EL VENDRELL

INFORME DE RESULTATS. SONDEIGS, ASSAIGS I PROVES IN SITU

Declaració Responsable núm.L0600078 de 26 de juliol de 2010 a la Generalitat de Catalunya.

L'Abast d'actuació inclòs a la Declaració Responsable inscrit al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.gencat.cat i a www.codigotecnico.org

ADREÇA OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA D'EMISIÓ	22/01/2024

PRESA DE MOSTRES I ASSAIGS IN SITU REALITZATS	
0	assaig de penetració contínua super pesada DPSH
11	assaig de penetració stàndard SPT
5	Presa de mostra inalterada amb mostrejador de paret gruixuda amb estoig interior
0	Presa de mostra a rotació amb tub mostrejador simple
0	Presa de mostra a rotació amb tub mostrejador doble
0	Presa de mostra a rotació amb tub mostrejador triple
0	Presa de mostra inalterada en cales i pous
0	Presa de mostra inalterada en sondeig amb mostrejador de paret prima de pistó fix
0	Presa de mostra inalterada en sondeigs amb mostrejador de paret prima tipus Shelby
0	Presa de mostra a rotació amb tub mostrejador triple amb extensió de paret prima

NORMES DE REFERÈNCIA
UNE 103801:94 (assaig de penetració dinàmica super pesada DPSH)
UNE 103800:92 (assaig de penetració Stàndard SPT)
XP P94-202 (presa de mostres en sondeigs)
UNE 7371:1975 (presa de mostres inalterades en cales i pous)

EINES DE PERFORACIÓ FINS A COTES D'ASSAIGS	
3	Sondeig amb barrena helicoïdal (diàmetre de perforació >85mm)
0	Perforació amb puntassa recuperable (diàmetre de perforació >85mm)
0	cales amb retroexcavadora

El present informe es compon de 9 pàgines inclosa portada i contraportada

Els assaigs són realitzats seguint la normativa corresponent , sense cap més responsabilitat de la derivada de la correcta utilització de les tècniques i aplicació d'instruccions i procediments apropiats. Els resultats del present informe es refereixen exclusivament als materials assajats, situats en els emplaçaments i a les profunditats que s'indiquen en els apartats corresponents.

Els resultats es consideren com a propietat del client i sense autorització prèvia, GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L. s'abstindrà de facilitar-los a un tercer, sense fer-se reponsable en cap cas de la interpretació o ús inapropiat que pugui fer-se d'aquest document, la reproducció parcial del qual està totalment prohibida.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

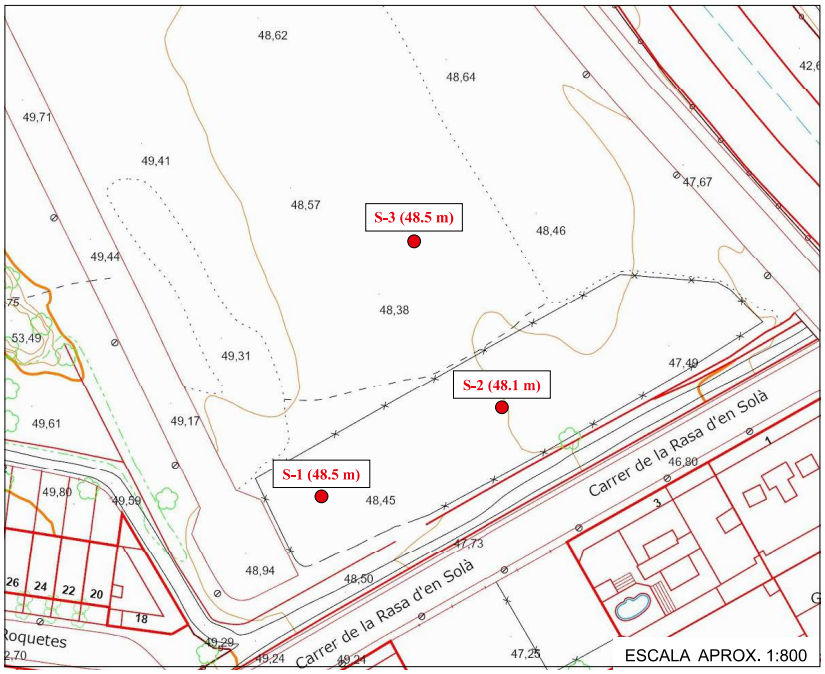
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 96 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Situació sondeigs I 8500/12/23





IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-1a		
Tipus perforació:	Helicoïdal		
COTA INICI: 48.5m (Base topo ICGC)			
Nivell Freàtic:			
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23		

Prof. (metres)	Perforació	N.F.	Litologia	Descripció	Mostres	Núm. Cops	Recuperació (%)	RQD (%)	Observacions
0.25–10.0	H Ø86			Nivell 1: Reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc.	2.0 MI-1	(8/10/13/15) N_{10}=11			
					SPT-1 3.2	(5/7/10/10) Nspt=17			
				Nivell 2: Graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marronosa.	5.0 SPT-2 5.6	(8/13/10/14) Nspt=23			
					8.0 SPT-3 8.03	(Rb a 3 cm) Nspt=Rb			

5.2

R: Rotació **P:** Percussió **H:** Helicoidal **E:** Revestiment
B: Bateria tipus B **T:** Bateria tipus T **W:** Widia **D:** Diamant

MI: Mostra Inalterada **MA:** Mostra alterada **SPT:** Assaig de penetració estàndard
MNC: Mostra no conseguida **TP:** Testimoni Parafinat **N.F:** Nivell freàtic

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 97 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-1b
Tipus perforació:	Helicoïdal
COTA INICI:	48.5m (Base topo ICGC)
Nivell Freàtic:	
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23

Prof. (metres)	Perforació	N.F.	Litologia	Descripció	Mostres	Núm. Cops	Recuperació (%) 20 40 60 80 100	RQD (%)	Observacions
10.25–20.0	H ∅86			Nivell 2: Graves heteromètriques i... 10.2					
				Nivell 3: Argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses, que corresponen al substrat terciari de la zona.	15.0 MI-2	(13/21/35/Rb) N_{15}=28			
15.75–16.0	H ∅86				SPT-4	(12/18/25/37) Nspt=43			
				Fi sondeig 16.09 metres	16.09				

R: Rotació B: Bateria tipus B P: Percussió T: Bateria tipus T H: Heliicoidal W: Widia E: Revestiment D: Diamant
MI: Mostra Inalterada MA: Mostra alterada SPT: Assaig de penetració estàndard MNC: Mostra no conseguida TP: Testimoni Parafinat N.F: Nivell freàtic

4/9

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-2a
Tipus perforació:	Helicoïdal
COTA INICI:	48.1m (Base topo ICGC)
Nivell Freàtic:	
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23

Prof. (metres)	Perforació	N.F.	Litologia	Descripció	Mostres	Núm. Cops	Recuperació (%) 20 40 60 80 100	RQD (%)	Observacions
0.25–10.0	H ∅86			Nivell 1: Reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc.					
					5.0 MI-1	(18/26/Rb) N_{15}=Rb			
					SPT-1 5.57	(24/Rb) Nspt=Rb			
				Nivell 2: Graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marronosa. 4.8					
				9.6 Nivell 3: Argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses, que corresponen al substrat terciari de la zona.					

R: Rotació B: Bateria tipus B P: Percussió T: Bateria tipus T H: Heliicoidal W: Widia E: Revestiment D: Diamant
MI: Mostra Inalterada MA: Mostra alterada SPT: Assaig de penetració estàndard MNC: Mostra no conseguida TP: Testimoni Parafinat N.F: Nivell freàtic

5/9

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

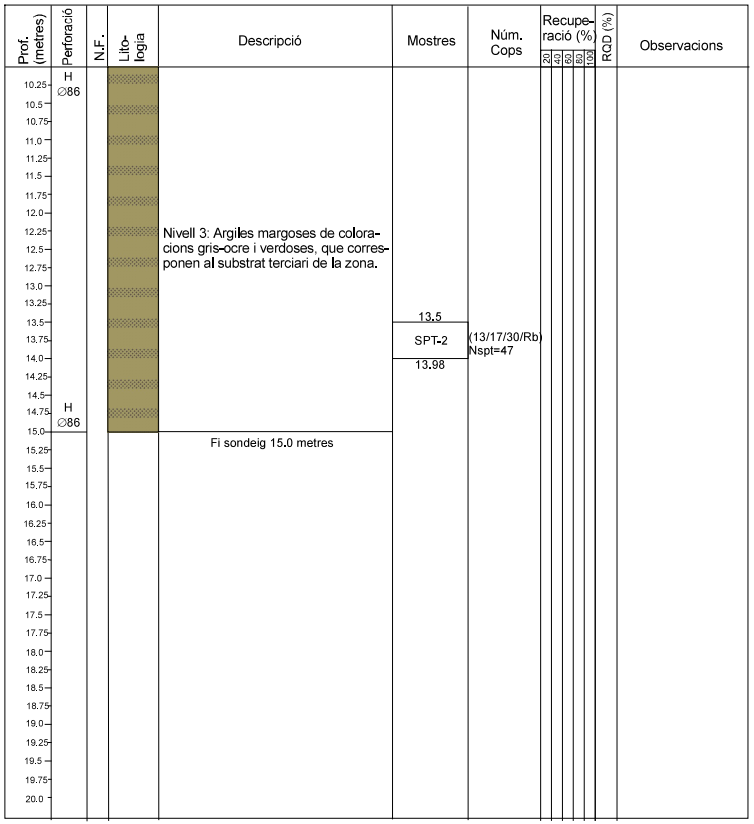
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 98 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-2b
Tipus perforació:	Helicoïdal
COTA INICI:	48.1m (Base topo ICGC)
Nivell Freàtic:	
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23



R: Rotació B: Bateria tipus B P: Percussió T: Bateria tipus T H: Helicoidal W: Widia E: Revestiment D: Diamant
MI: Mostra Inalterada MA: Mostra alterada SPT: Assaig de penetració estàndard MNC: Mostra no conseguida TP: Testimoni Parafinat N.F: Nivell freàtic

6/9

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

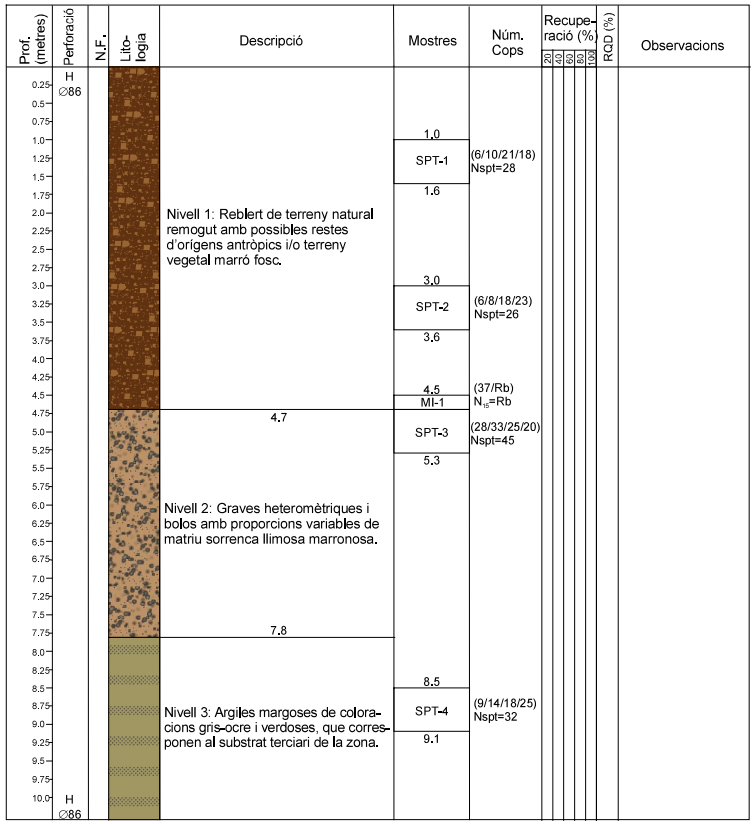
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-3a
Tipus perforació:	Helicoïdal
COTA INICI:	48.5m (Base topo ICGC)
Nivell Freàtic:	
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23



R: Rotació B: Bateria tipus B P: Percussió T: Bateria tipus T H: Helicoidal W: Widia E: Revestiment D: Diamant
MI: Mostra Inalterada MA: Mostra alterada SPT: Assaig de penetració estàndard MNC: Mostra no conseguida TP: Testimoni Parafinat N.F: Nivell freàtic

7/9

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 99 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Nº INFORME:	I 8500/12/23	DATA:	28/12/23
CLIENT:	AJUNTAMENT D'EL VENDRELL		
ADREÇA:	Zona del Botafoc	POBLACIÓ:	EL VENDRELL
MAQUINARIA:	TP30/LR (Tecoinsa) Codi SR 3		
SONDISTA:	Josue Olmo	SUPERVISOR:	Ian Navarro

Ref. Sondeig	S-3b	
Tipus perforació:	Helicoïdal	
COTA INICI:	48.5m (Base topo ICGC)	
Nivell Freàtic:		
Inici: 28/12/23	Final: 28/12/23	

Prof. (metres)	Perforació	N.F.	Litologia	Descripció	Mostres	Núm. Cops	Recuperació (%)	RQD (%)	Observacions
10.25–20.0	T ∅86			Nivell 3: Argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses, que corresponen al substrat terciari de la zona.	12.0 MI-2 (19/38/Rb) N_{10}=Rb; SPT-5 (10/16/22/35) Nspt=38; 12.94				
15.0	H ∅86			Fi sondeig 15.0 metres					

R: Rotació **P:** Percussió **H:** Helicoidal **E:** Revestiment
B: Bateria tipus B **T:** Bateria tipus T **W:** Widia **D:** Diamant
MI: Mostra Inalterada **MA:** Mostra alterada **SPT:** Assaig de penetració estàndard
MNC: Mostra no conseguida **TP:** Testimoni Parafinat **N.F:** Nivell freàtic

8/9

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

INFORME DE RESULTATS. SONDEIGS, ASSAIGS I PROVES IN SITU

Declaració Responsable núm.L0600078 de 26 de juliol de 2010 a la Generalitat de Catalunya. L'Abast d'actuació inclòs a la Declaració Responsable inscrit al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.gencat.cat i a www.codigotecnico.org

Número d'informe	I 8500/12/23

GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.

Valls, a 22 de gener de 2024

77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
Digitally signed by 77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
CN=77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
C=ES
O=GEOTEC ESTUDIS GEOTECNICS I MEDIAMBIENTALS SOCIETAT LIMITADA
2.5.4.12=ADMINISTRADOR
Date: 2024.01.29 13:16:08

Resp. Elaboració
Jordi Toda i Vericat
Geòleg col. Núm 4575
Cap d'Àrea de Geotècnia

Resp. Validació
Jordi Toda i Vericat
Geòleg col. Núm 4575
Director Tècnic

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

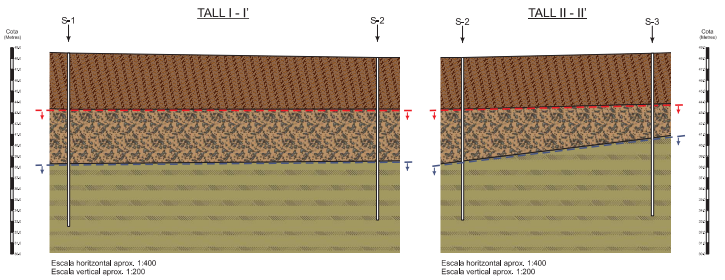
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 100 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

ANNEX: TALL INTERPRETATIU

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals



LLEGENDA:

Nivell 1: Rebliert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc.

Nivell 2: Graves heteromètriques i bolos amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marronosa.

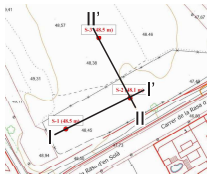
Nivell 3: Argiles margoses de coloracions gris-ocre i verdoses, que corresponen al substrat terciari de la zona.

Opció de fonamentació en Nivell 2

Opció de fonamentació en Nivell 3

Aquest tall ha estat obtingut a partir de la correlació teòrica dels diferents sondeigs, per tant, s'haurà de considerar amb les conseqüents reserves.

SITUACIÓ DEL TALL:



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 101 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

ANNEX: ACTES ORIGINALS DE LABORATORI

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
ADREÇA	Plaça Vella, 1. EL VENDRELL		

INFORME DE RESULTATS D'ASSAIG DE LABORATORI

Declaració Responsable núm. L0600078 de 26 de juliol de 2010 a la Generalitat de Catalunya.

ADREÇA D'OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA D'ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24	DATA FINALITZACIÓ	17/01/2024

TREBALLS REALITZATS			
N de mostres	5		
Granulometries	5	Compressió S.	2
Humitats	5	Lambe	1
Límits	5	Pressió d'Inflament	2
Continguts en Sulfats	5		

NORMES DE REFERÈNCIA	
Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Assaig de trencament a compressió simple en provetes de sòl	UNE 103 400/93
Assaig Lambe	UNE 103 600/96
Assaig per calcular la pressió d'inflament d'un sòl en edòmetre	UNE 103 602/96
Continguts en sulfats	UNE 83 963/08
Preparació de mostres per assaigs de sòls	UNE 103 100/95

El present informe es compon de 16 pàgines inclosa portada i contraportada

Els assaigs són realitzats seguint la normativa corresponent , sense cap més responsabilitat de la derivada de la correcta utilització de les tècniques i aplicació d'instruccions i procediments apropiats. Els resultats del present informe es refereixen exclusivament als materials assajats, situats en els emplaçaments i a les profunditats que s'indiquen en els apartats corresponents.

Els resultats es consideren com a propietat del client i sense autorització prèvia, GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L. s'abstindrà de facilitar-los a un tercer, sense fer-se reponsable en cap cas de la interpretació o ús inapropiat que pugui fer-se d'aquest document, la reproducció parcial del qual està totalment prohibida.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 102 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24	DATA FINALITZACIÓ	17/01/2024

RESUM DELS TREBALLS REALITZATS

Referència del Laboratori	Mostra 1	Mostra 2	Mostra 3	Mostra 4	Mostra 5	Mostra 6	Mostra 7
Referència del Client							
Número de Sondeig	3	1	3	3	1		
Tipus de Mostra	SPT	SPT	SPT	MI	MI		
Referència d'Extracció	3	2	4	2	2		
Profunditat (m)	4,7-5,3	5,0-5,6	8,5-9,1	12,0-12,34	15,0-15,49		

IDENTIFICACIÓ I CLASSIFICACIÓ

Granulometria per tamissat	Humitat (%)	0,2	0,1	0,4	0,5	0,4		
	Grava (%)	68,3	72,4	0,3	0,0	0,0		
	Sorra (%)	25,1	22,7	7,1	3,5	7,4		
	Fins (%)	6,6	4,9	92,6	96,5	92,6		
Límits d'Atteberg	Límit Líquid	-	-	43,2	43,6	44,0		
	Límit Plàstic	-	-	20,6	20,8	20,9		
	Í. Plasticitat	No Plàstic	No Plàstic	22,6	22,8	23,0		
Classificació USCS		GW	GW	CL	CL	CL		
Humitat Natural (%)		4,8	2,5	10,8	15,7	15,7		

RESISTÈNCIA I DEFORMACIÓ

Lambe	Í. Inflament (kp/cm2)			0,42				
	Canvi p.Volum			No crític				
Compressió Simple	Resistència (kp/cm2)				9,0	2,7		
	Deformació (%)				12,0	15,0		
Pressió d'Inflament	P. Inflament (kp/cm2)				0,4	0,4		
	Inf. descàrrega (%)				0,6	0,7		

AGRESSIVITAT D'AIGUA I SÒL

Sulfats en Sòls	Cont. Sulf. (mg/kgdis)	84,38	109,07	349,45	381,96	416,13		
	Classificació	No agressiu	No agressiu	No agressiu	No agressiu	No agressiu		

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

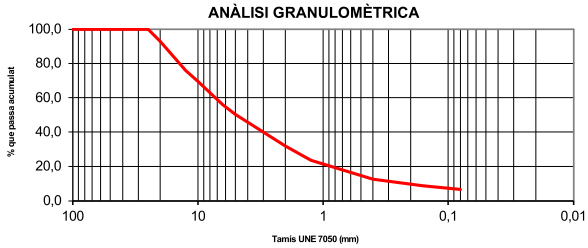
REFERÈNCIA		Mostra 1				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	SPT	3	PROFUNDITAT	4,7-5,3

ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE MATERIALS

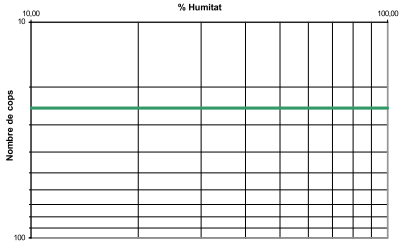
TIPUS DE SOL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DIN4022 (amb obertures de tamis aproximades)

% Blocs >63mm	0	% grava 20-6,3mm	37,0	% sorra 2-0,4mm	19,2	% fins < 0,08mm
% grava 63-20mm	7,2	% grava 6,3-2mm	24,1	% sorra 0,4-0,08mm	5,9	6,6

ANÀLISI GRANULOMÈTRICA



DETERMINACIÓ DEL LÍMIT LÍQUID



Límits d'Atteberg	
Límit líquid	-
Límit plàstic	-
Índex de plasticitat	No Plàstic

Humitat natural		
Humitat	4,8	%

Granulometria		
Grava	68,3	%
Sorra	25,1	%
Fins	6,6	%
Classificació USCS	GW	

Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93

Observacions: Assaig realitzat amb menys de 2Kg de mostra

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 103 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 1				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	SPT	3	PROFUNDITAT	4,7-5,3

ASSAIGS D'AGRESSIVITAT DE SÒLS

Agressivitat en Sòls		
Contingut en sulfats	84,38	mg/Kgdissolvent
Classificació	No agressiu	

Contingut de sulfats	UNE 83963/08

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

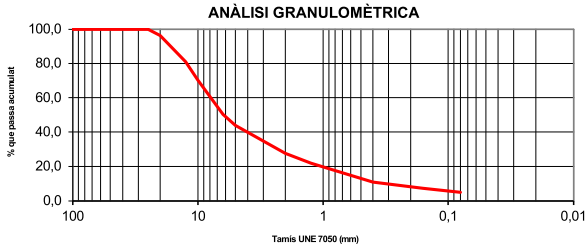
REFERÈNCIA		Mostra 2				
SONDEIG	1	REF. EXTRACCIÓ	SPT	2	PROFUNDITAT	5,0-5,6

ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE MATERIALS

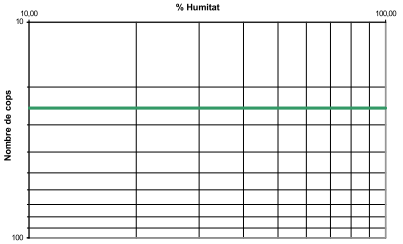
TIPUS DE SOL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DIN4022 (amb obertures de tamis aproximades)

% Blocs >63mm	0	% grava 20-6,3mm	46,0	% sorra 2-0,4mm	16,8	% fins < 0,08mm
% grava 63-20mm	3,7	% grava 6,3-2mm	22,8	% sorra 0,4-0,08mm	5,9	4,9

ANÀLISI GRANULOMÈTRICA



DETERMINACIÓ DEL LÍMIT LÍQUID



Límits d'Atteberg	
Límit líquid	-
Límit plàstic	-
Índex de plasticitat	No Plàstic

Humitat natural		
Humitat	2,5	%

Granulometria		
Grava	72,4	%
Sorra	22,7	%
Fins	4,9	%
Classificació USCS	GW	

Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93

Observacions: Assaig realitzat amb menys de 2Kg de mostra

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 104 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 2					
SONDEIG	1	REF. EXTRACCIÓ		SPT	2	PROFUNDITAT	5,0-5,6

ASSAIGS D'AGRESSIVITAT DE SÒLS

Agressivitat en Sòls		
Contingut en sulfats	109,07	mg/Kgdissolvent
Classificació	No agressiu	

Contingut de sulfats	UNE 83963/08

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

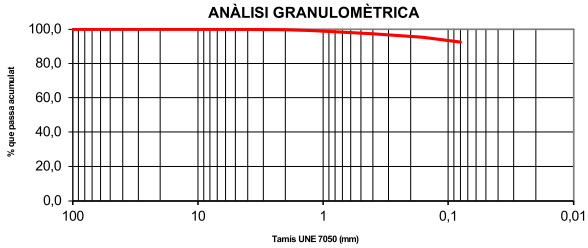
REFERÈNCIA		Mostra 3					
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ		SPT	4	PROFUNDITAT	8,5-9,1

ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE MATERIALS

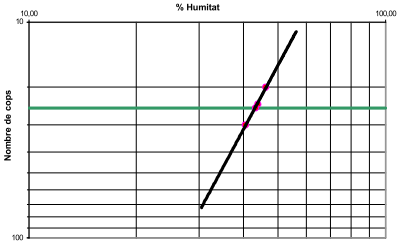
TIPUS DE SOL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DIN4022 (amb obertures de tamis aproximades)

% Blocs >63mm	0	% grava 20-6,3mm	0,0	% sorra 2-0,4mm	2,5	% fins < 0,08mm	
% grava 63-20mm	0,0	% grava 6,3-2mm	0,3	% sorra 0,4-0,08mm	4,7	92,6	

ANÀLISI GRANULOMÈTRICA



DETERMINACIÓ DEL LÍMIT LÍQUID



Límits d'Atteberg	
Límit líquid	43,2
Límit plàstic	20,6
Índex de plasticitat	22,6

Humitat natural		
Humitat	10,8	%

Granulometria		
Grava	0,3	%
Sorra	7,1	%
Fins	92,6	%
Classificació USCS	CL	

Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93

Observacions: Assaig realitzat amb menys de 2Kg de mostra

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN640T2Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 105 de 423

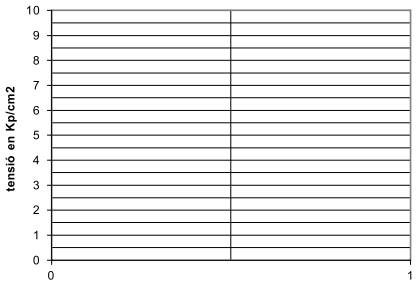
GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 3				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	SPT	4	PROFUNDITAT	8,5-9,1

ASSAIGS DE RESISTÈNCIA I DEFORMACIÓ I

Resistència a la Compressió Simple

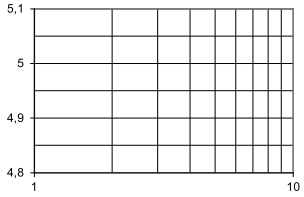


Compressió simple		
Humitat		%
Densitat humida		g/cm3
Densitat seca		g/cm3
Resistència a la Compressió S.		Kp/cm2
		Kpa
Deformació		%
Angle d'inclinació de trencament		o

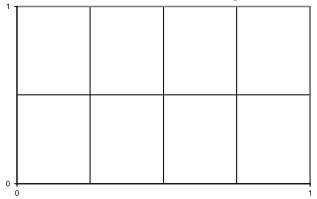
Assaig Lambe		
Index d'inflament	0,42	Kp/cm2
Canvi pot. de volum	No crític	

Pressió d'inflament		
Pressió d'inflament		Kp/cm2
Infl. en descàrrega		%
Densitat seca		g/cm3
Densitat humida		g/cm3

Desenvolupament



Inflament en descàrrega



Assaig de trencament a compressió simple en provetes de sòl	UNE 103 400/93
Assaig Lambe	UNE 103 600/96
Assaig per calcular la pressió d'infament d'un sòl en edòmetre	UNE 103 602/96

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 3				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	SPT	4	PROFUNDITAT	8,5-9,1

ASSAIGS D'AGRESSIVITAT DE SÒLS

Agressivitat en Sòls		
Contingut en sulfats	349,45	mg/Kgdissolvent
Classificació	No agressiu	

Contingut de sulfats	UNE 83963/08

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 106 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

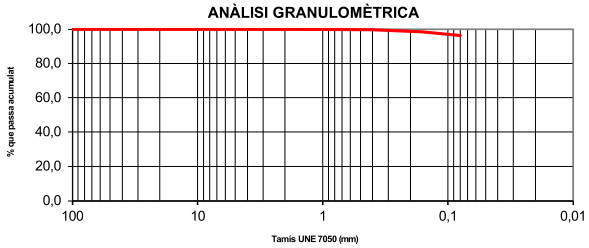
REFERÈNCIA		Mostra 4				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	12,0-12,34

ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE MATERIALS

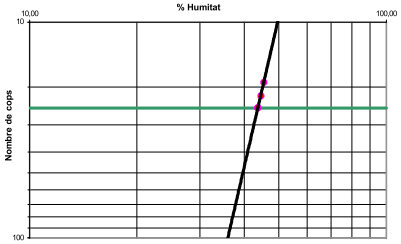
TIPUS DE SOL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DIN4022 (amb obertures de tamis aproximades)

% Blocs >63mm	0	% grava 20-6,3mm	0,0	% sorra 2-0,4mm	0,4	% fins < 0,08mm
% grava 63-20mm	0,0	% grava 6,3-2mm	0,0	% sorra 0,4-0,08mm	3,1	96,5

ANÀLISI GRANULOMÈTRICA



DETERMINACIÓ DEL LÍMIT LÍQUID



Límits d'Atteberg	
Límit líquid	43,6
Límit plàstic	20,8
Índex de plasticitat	22,8

Humitat natural		
Humitat	15,7	%

Granulometria		
Grava	0,0	%
Sorra	3,5	%
Fins	96,5	%
Classificació USCS	CL	

Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93

Observacions: Assaig realitzat amb menys de 2Kg de mostra

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

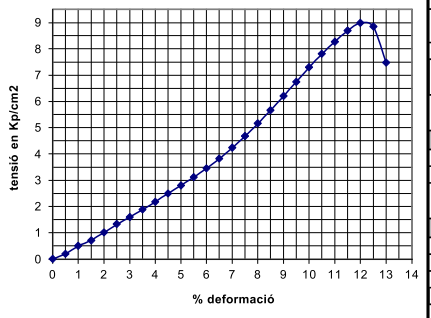
GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 4				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	12,0-12,34

ASSAIGS DE RESISTÈNCIA I DEFORMACIÓ I

Resistència a la Compressió Simple

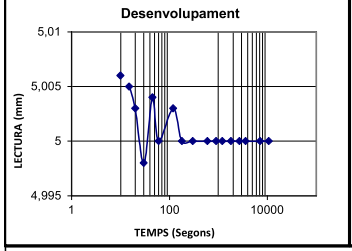


Compressió simple		
Humitat	16,4	%
Densitat humida	2,1	g/cm3
Densitat seca	1,8	g/cm3
Resistència a la Compressió S.	9,0	Kp/cm2
	899,1	Kpa
Deformació	12,0	%
Angle d'inclinació de trencament		º

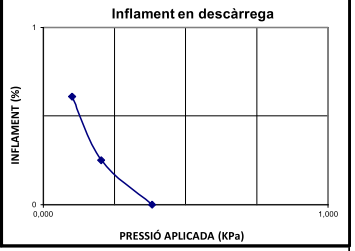
Assaig Lambe		
Index d'inflament		Kp/cm2
Canvi pot. de volum		

Pressió d'inflament		
Pressió d'inflament	0,4	Kp/cm2
Infl. en descàrrega	0,6	%
Densitat seca	1,8	g/cm3
Densitat humida	2,2	g/cm3

Desenvolupament



Inflament en descàrrega



Assaig de trencament a compressió simple en provetes de sòl	UNE 103 400/93
Assaig Lambe	UNE 103 600/96
Assaig per calcular la pressió d'infament d'un sòl en edòmetre	UNE 103 602/96

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 107 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 4				
SONDEIG	3	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	12,0-12,34

ASSAIGS D'AGRESSIVITAT DE SÒLS

Agressivitat en Sòls		
Contingut en sulfats	381,96	mg/Kgdissolvent
Classificació	No agressiu	

Contingut de sulfats	UNE 83963/08

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

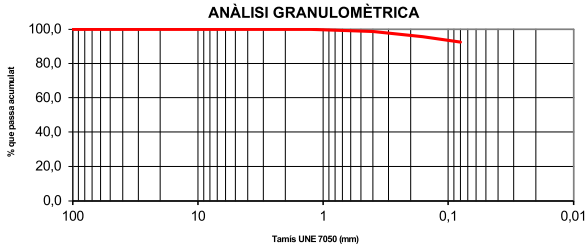
REFERÈNCIA		Mostra 5				
SONDEIG	1	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	15,0-15,49

ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE MATERIALS

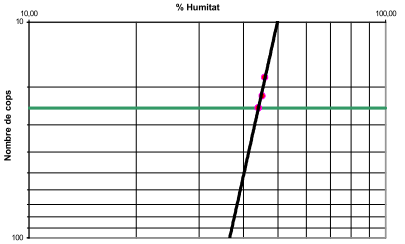
TIPUS DE SOL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DIN4022 (amb obertures de tamis aproximades)

% Blocs >63mm	0	% grava 20-6,3mm	0,0	% sorra 2-0,4mm	1,4	% fins < 0,08mm
% grava 63-20mm	0,0	% grava 6,3-2mm	0,0	% sorra 0,4-0,08mm	6,0	92,6

ANÀLISI GRANULOMÈTRICA



DETERMINACIÓ DEL LÍMIT LÍQUID



Límits d'Atteberg	
Límit líquid	44,0
Límit plàstic	20,9
Índex de plasticitat	23,0

Humitat natural		
Humitat	15,7	%

Granulometria		
Grava	0,0	%
Sorra	7,4	%
Fins	92,6	%
Classificació USCS	CL	

Humitat d'un sòl mitjançant assecament en estufa	UNE 103 300/93
Granulometria de sòls per tamissat	UNE 103 101/95
Límit líquid i límit plàstic	UNE 103 103/94 i UNE 103 104/93

Observacions: Assaig realitzat amb menys de 2Kg de mostra

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL
INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

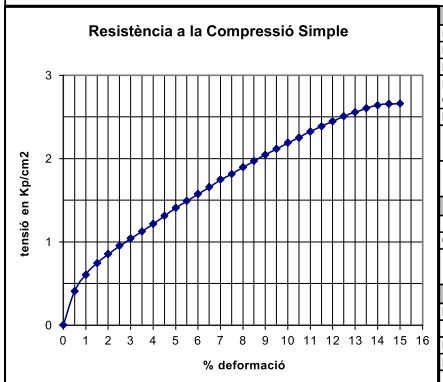
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 108 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 5			
SONDEIG	1	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	15,0-15,49

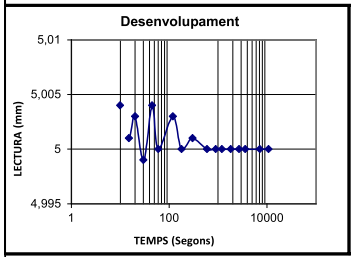
ASSAIGS DE RESISTÈNCIA I DEFORMACIÓ I

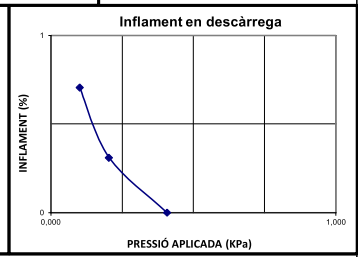


Compressió simple		
Humitat	14,4	%
Densitat humida	2,0	g/cm3
Densitat seca	1,7	g/cm3
Resistència a la Compressió S.	2,7	Kp/cm2
	266,4	Kpa
Deformació	15,0	%
Angle d'inclinació de trencament		o

Assaig Lambe		
Index d'inflament		Kp/cm2
Canvi pot. de volum		

Pressió d'inflament		
Pressió d'inflament	0,4	Kp/cm2
Infl. en descàrrega	0,7	%
Densitat seca	1,7	g/cm3
Densitat humida	2,1	g/cm3





Assaig de trencament a compressió simple en provetes de sòl	UNE 103 400/93
Assaig Lambe	UNE 103 600/96
Assaig per calcular la pressió d'infament d'un sòl en edòmetre	UNE 103 602/96

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

CLIENT	AJUNTAMENT DEL VENDRELL	N.I.F.	P4316500J
OBRA	Zona del Botafoc. EL VENDRELL		
NÚM INFORME	I 8500/12/23	DATA ENTRADA	10/01/2024
NÚM ACTA	A 6772/01/24		

REFERÈNCIA		Mostra 5			
SONDEIG	1	REF. EXTRACCIÓ	MI	2	PROFUNDITAT	15,0-15,49

ASSAIGS D'AGRESSIVITAT DE SÒLS

Agressivitat en Sòls		
Contingut en sulfats	416,13	mg/Kgdissolvent
Classificació	No agressiu	

Contingut de sulfats	UNE 83963/08

Observacions:

OPERARI: Laura

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 109 de 423

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

INFORME DE RESULTATS DE LABORATORI

Número d'informe	I 8500/12/23
Número d'acta de laboratori	A 6772/01/24

GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.

Valls a 17 de gener de 2024

77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)

Digitally signed by 77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
CN=77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
C=ES
O=GEOTEC ESTUDIS GEOTÈCNICS I MEDIAMBIENTALS SOCIETAT LIMITADA
2.5.4.12=ADMINISTRADOR

Resp. Elaboració
Jordi Toda i Vericat
Geòleg col. Núm 4575
Cap d'Àrea de Laboratori

Resp. Validació
Jordi Toda i Vericat
Geòleg col. Núm 4575
Director Tècnic

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

ANNEX: REPORTATGE FOTOGRÀFIC

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 110 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals





Vistes generals de la parcel·la objecte d'estudi el dia en que es van realitzar els treballs de camp.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals







Vistes dels tres sondeigs realitzats a la parcel·la objecte d'estudi, S-1, S-2 i S-3 del tipus Rotació helicoïdal.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 111 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals



Vistes dels materials del subsòl extrets en tres assaigs SPT realitzats al llarg del sondeig S-1.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 · Folio/Foli:40 · Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals



Vistes dels materials del subsòl extrets en dos assaigs SPT realitzats al llarg del sondeig S-2.



Vistes dels materials del subsòl extrets en un assaig SPT realitzat al llarg del sondeig S-3.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 · Folio/Foli:40 · Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN64072Y1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 112 de 423



Vistes dels materials del subsòl extrets en quatre assaigs SPT realitzats al llarg del sondeig S-3.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals



Vistes dels materials presents a diverses talussos propers a la zona objecte d'estudi.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS
Colegiado/Col·legiat:4575
Jordi Toda Vericat
CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL/AMB ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

INFORME SUPERVISADO/INFORME SUPERVISAT
Fecha/Data:29/01/2024 Folio/Foli:40 Núm.:SV-05240040/00
ESTUDIO Y PROYECTO SUPERVISADO/
ESTUDI I PROJECTE SUPERVISAT
8TUN6407ZY1J5

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Passatge Tallers,5·Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 113 de 423

Anufra
water consulting

EXECUCIÓ D'UN SONDEIG AMB FINALITATS HIROGEOLÒGIQUES AL PARC DEL BOTAFOC DEL VENDRELL, TARRAGONA

Ref.: 250318H

30/05/2025

	Nombre	Firma
Realitzat per:	Laura Blanco Núñez Hidrogeòloga Nº col·legiada 5.087	
	Xavier Alemany Monsó Geòleg Nº col·legiada 5.180	

Anufra
water consulting

ÍNDEX

1. Introducció i Antecedents ____ 3

2. Marc Geològic de l'Àmbit del Parc ____ 3

3. Treballs Realitzats ____ 4

4. Context Hidrogeològic ____ 5

5. Assajos Hidrogeològics Realitzats ____ 9

5.1 Purgat del piez metre i recuperació del nivell fre tic 9

5.2 Assaig hidr ulic tipus slug test 9

6. Inventari i característiques dels pous propers que exploten l'aigua de l'aqüífer miocè. ____ 10

6.1 Conclusions en relació a l'inventari de pous propers al Parc del Botafoc 16

7. Conclusions i Recomanacions ____ 17

ANNEXES

ANNEX 1. COLUMNA DE TESTIFICACIÓ DEL SONDEIG I REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 114 de 423

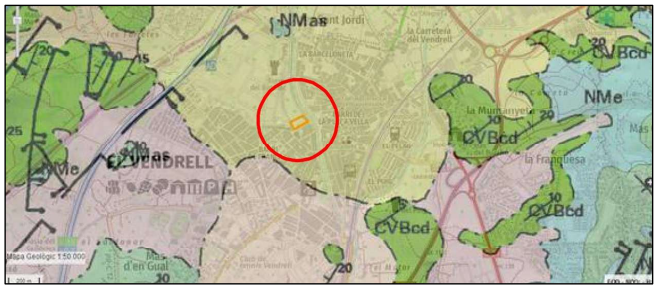
1. Introducció i Antecedents

En el marc del projecte de remodelació del Parc del Botafoc impulsat per l'Ajuntament del Vendrell, s'ha plantejat la necessitat de disposar d'un pou per al reg dels jardins i arbres del parc. Per tal d'avaluar la viabilitat de perforació del nou pou de reg, s'ha dut a terme un sondatge de prospecció hidrogeològica en una ubicació estratègica propera a la riera.

Aquest sondatge ha tingut com a objectiu principal identificar les unitats productives del subsòl, concretament l'Aqüífer de les sorres de Santa Oliva (codi ACA 307102), i determinar si el punt seleccionat és adequat per a la instal·lació d'un pou.

2. Marc Geològic de l'Àmbit del Parc

Ta i com s'indica a l'estudi geotècnic de la parcel·la facilitat per l'Ajuntament, l'àmbit d'estudi es situaria, segons el mapes geològics consultats de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, sobre els materials quaternaris Qv formats per materials de ventalls al·luvials antics del Plistocè, que es disposarien per damunt dels materials del substrat terciari NMas formats a base d'argiles blaves molt plàstiques i sorres del Serraval·lià-Tortonià.
El Parc del Botafoc es troba dins la depressió neògena, caracteritzada per la presència de dipòsits detrítics neògens i quaternaris, sobre els quals s'han acumulat rebliments antropogènics formats per sediments heterogenis amb inclusions de materials antròpics.



Mapa geològic general de la zona. El polígon taronja dins del cercle vermell indica la situació de la zona objecte d'estudi. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC).

El sondatge ha travessat les següents unitats geològiques:

1. Rebliments superficials: Sorres, graves, llims i argiles amb presència de material antròpic.
2. Quaternari: Graves i gravetes clast suportades amb una matriu sorrenca i crostes carbonatades intercalades.
3. Miocè: Argiles llimoses dures i consistents de gruix potent (fins a uns 30 metres de profunditat), i per sota, gresos i conglomerats amb trams semi-cimentats, que mostren certa permeabilitat per porositat intergranular i a través de fractures.

3. Treballs Realitzats

- Execució del sondatge:
  - Tipus: Sondatge a rotació amb bateria de recuperació de testimoni continu.
  - Profunditat total: 47 metres.
  - Maquinària utilitzada: Rolatec RL-400.
  - Ubicació: Coordenades X = 376925.851, Y = 4564350.9343.
- Detecció del nivell freàtic:
  - Presència d'aigua detectada a partir de 30,5 m.
  - Material principal en la zona saturada: Gresos i conglomerats miocens semi-cimentats.
- Instal·lació de piezòmetre:
  - Tub de PVC instal·lat al sondatge.
  - Secció ranurada entre 31 i 47 metres.



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 115 de 423

A la següent taula s'indica les coordenades a les quals s'ha dut a terme el sondatge:

PUNT D'INVESTICACIÓ	UTM X (ETRS89)	UTM Y (ETRS89)	DATA D'EXECUCIÓ	INSTAL·LACIÓ DE PIEZÒMETRE	PROFUNDITAT NIVELL FREÀTIC (M.S.N.M.)
S-1	376925	4564350	15/05/2025	SI	15,0

Les testificacions del sondeig realitzat es poden consultar en el apartat d'annexes.

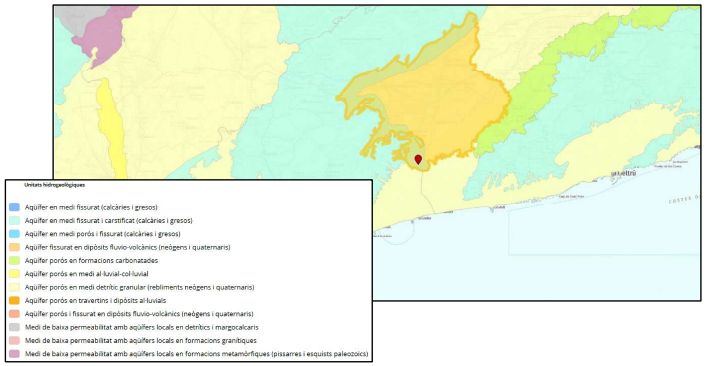
4. Context Hidrogeològic

No s'ha detectat aigua circulant a través de l'aqüífer quaternari integrat per graves d'origen al·luvial. En vista dels resultats del sondatge, sembla que es tracte d'un aqüífer poc potent que transporta aigua només de forma intermitent, en períodes de pluges. Per aquest motiu, l'aqüífer objectiu d'aquesta investigació ha passat a ser l'Aqüífer de les sorres de Santa Oliva, una unitat hidrogeològica de naturalesa detrítica, desenvolupada sobre els gresos i conglomerats del Miocè, caracteritzada per la seva transmissivitat moderada però amb una capacitat de captació limitada en alguns sectors.

Els materials identificats en el sondatge que formen para d'aquest darrer aqüífer, presenten certes capacitats de transmissió d'aigua a través de porositat intergranular i petites fractures, però la recuperació del nivell freàtic ha estat molt lenta, fet que suggereix una transmissivitat baixa en la zona perforada.

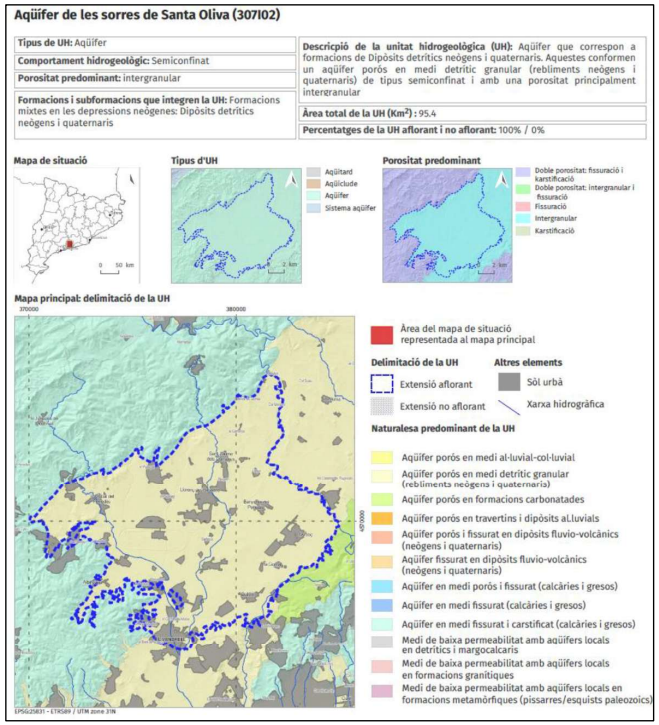
En les següents imatges es mostren els aqüífers que podrien alimentar un pou construït al Parc del Botafoc del Vendrell. En primera instància, trobaríem l'Aqüífer de les sorres de Santa Oliva:

Aqüífer de les sorres de Santa Oliva



Les característiques d'aquest aqüífer es poden consultar a la següent fitxa de síntesi, elaborada per l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya:

- ✓ Formacions i subformacions que integren la UH: Formacions mixtes en les depressions neògenes: Dipòsits detrítics neògens i quaternaris.
- ✓ Descripció de la unitat hidrogeològica (UH): Aqüífer que correspon a formacions de Dipòsits detrítics neògens i quaternaris. Aquestes conformen un aqüífer porós en medi detrític granular (rebliments neògens i quaternaris) de tipus semiconfinat i amb una porositat principalment intergranular



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

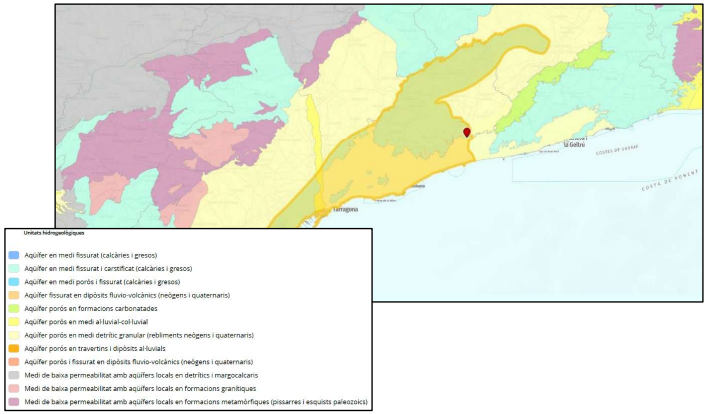
ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

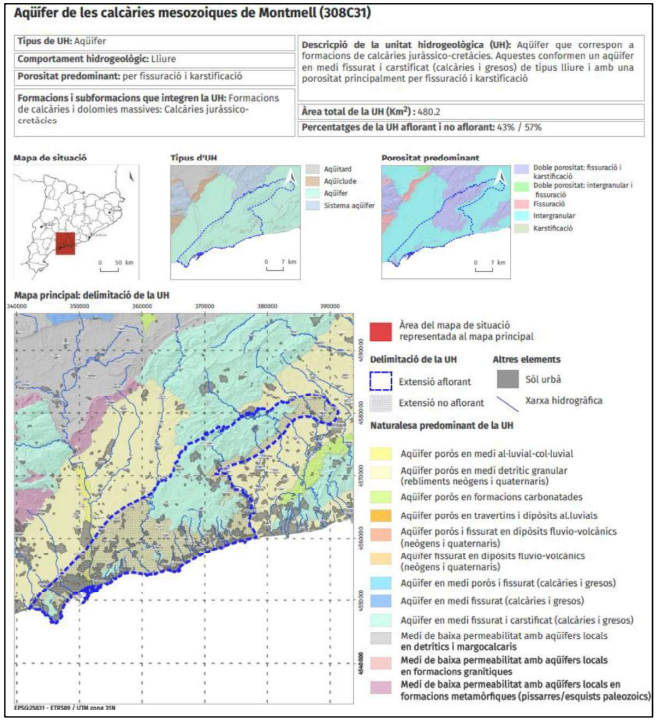
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 116 de 423

I a major profunditat, el pou també es podria alimentar de l'Aqüífer de les calcàries mesozoiques de Montmell:



De nou, podem conèixer les característiques d'aquest aqüífer gràcies a la fitxa de síntesis elaborada per l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya:

- ✓ Formacions i subformacions que integren la UH: Formacions de calcàries i dolomies massives: Calcàries juràssicocretàcies
- ✓ Descripció de la unitat hidrogeològica (UH): Aqüífer que correspon a formacions de calcàries juràssico-cretàcies. Aquestes conformen un aqüífer en medi fissurat i carstificat (calcàries i gresos) de tipus lliure i amb una porositat principalment per fissuració i karstificació.



Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

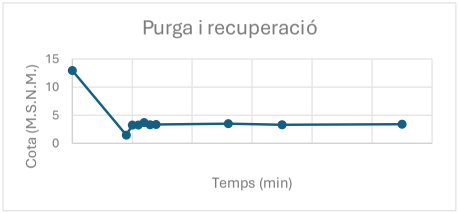
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 117 de 423

5. Assajos Hidrogeològics Realitzats

5.1 Purgat del piezòmetre i recuperació del nivell freàtic

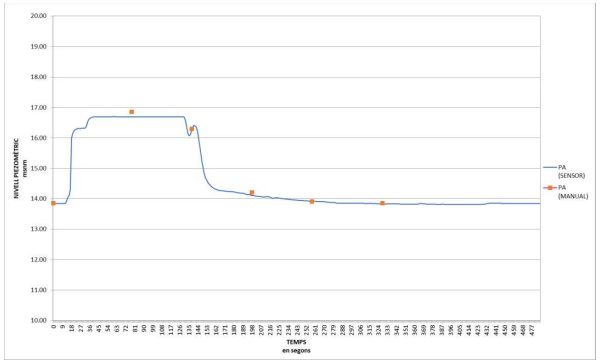
S'ha dut a terme una purgació completa del piezòmetre, mitjançant una mini-bomba connectada a bateries, per tal d'avaluar la velocitat de recuperació del nivell freàtic.
A continuació es mostra la gràfica de recuperació del nivell freàtic després de la purga:



Els resultats indiquen que la recuperació és extremadament lenta, fet que reforça la hipòtesi de baixa permeabilitat del terreny en la zona perforada.

5.2 Assaig hidràulic tipus slug test

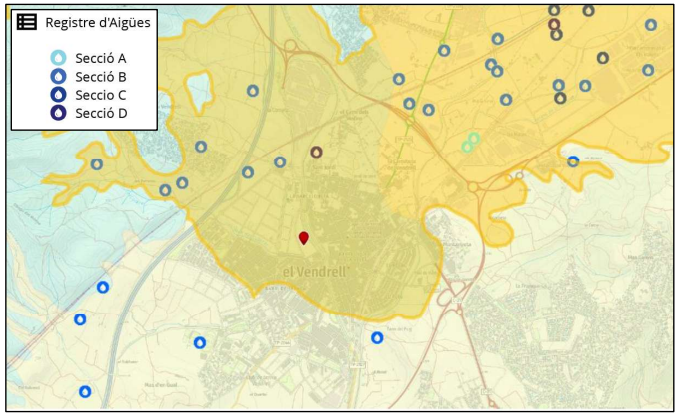
S'ha dut a terme un assaig slug test per quantificar la permeabilitat de l'aqüífer en el tram ranurat del piezòmetre.



Les conclusions obtingudes a partir de l'assaig confirmen que, tot i que existeix certa transmissivitat en els gresos i conglomerats miocens, aquesta no és suficient per aconsellar la perforació d'un pou de 47 metres, atès que la seva capacitat de captació seria massa limitada per l'ús que se li vol donar.

6. Inventari i característiques dels pous propers que exploten l'aigua de l'aqüífer miocè.

Segons les dades que es poden consultar al portal de l'Agència Catalana de l'Aigua, existeixen pous propers a l'àmbit d'estudi que exploten l'aigua del mateix aqüífer que previsiblement explotaria un pou profund construït al Parc del Botafoc del Vendrell.
Les característiques constructives i ubicació d'aquests pous són les següents:



Pous propers a l'àmbit d'estudi construïts sobre l' Aqüífer de les sorres de Santa Oliva, marcat en taronja

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

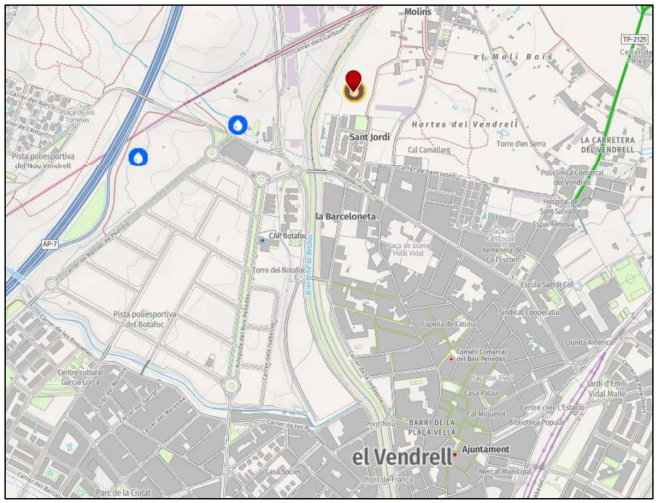
ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 118 de 423

Anufra water consulting

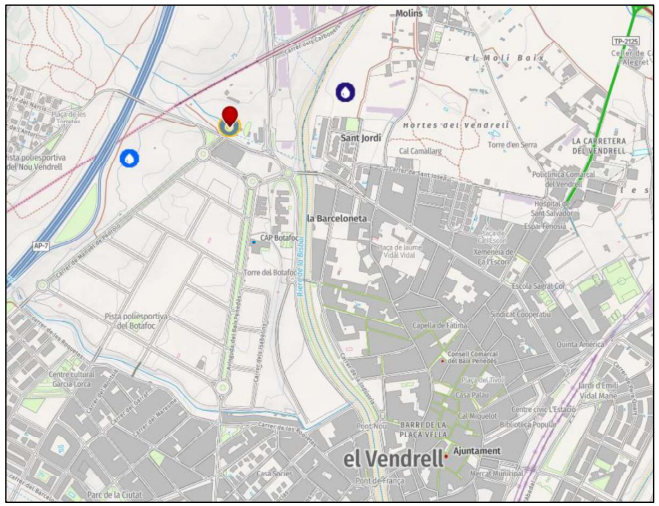


Registre d'Aigües

Secció inscripció: D
Inscripció: D-0056439
Estat inscripció : Inscrit
Titular/s: CARRERAS CALAF, VICENTA
Lloc: POU CARRERAS CALAF
Tipus punt d'aigua: Pou
Municipi: SANTA OLIVA
Conca: CALAFELL-TORREDEMBARRA, RIERES DE
Data: 1969-03-05
X: 376952.68
Y: 4565126.03
Ubicació real de les coordenades (S=Si; N=No): S
Codi Expedient: 20000
Títol: Resolución administrativa de fecha 5 de marzo de 1969
Ús/Usos : Agrícola (0.63 Ha)
Aqüífer: Aqüífer de les sorres de Santa Oliva

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

Anufra water consulting



Registre d'Aigües

Secció inscripció: B
Inscripció: B-0014176
Estat inscripció : Inscrit
Titular/s: RIBAS VILANOVA, ANA
Lloc: POU RIBAS (PARTIDA LES TORRETES)
Tipus punt d'aigua: Pou
Municipi: VENDRELL, EL
Conca: CALAFELL-TORREDEMBARRA, RIERES DE
Data: 2009-01-27
X: 376661.67
Y: 4565048.03
Ubicació real de les coordenades (S=Si; N=No): S
Codi Expedient: UDPH2008003946
Títol: T.R.L.A. Article 54
Ús/Usos : Industrial 100%
Aqüífer: Aqüífer detrític plioquaternari del baix Francolí-Torredembarra
Volum anual: 6900

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

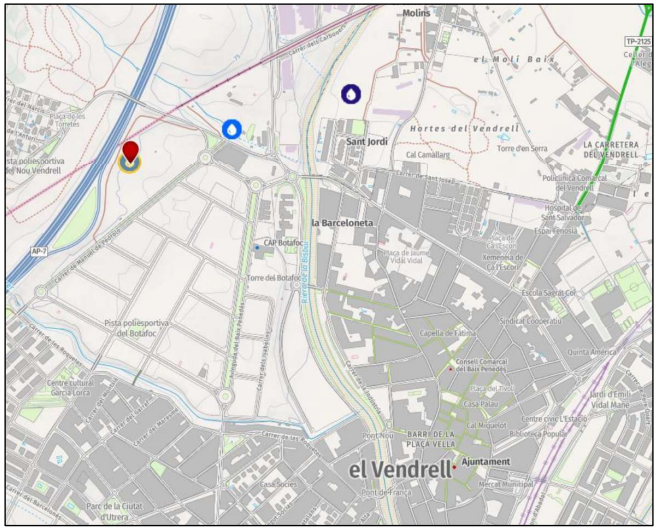
ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 119 de 423

Anufra
water consulting

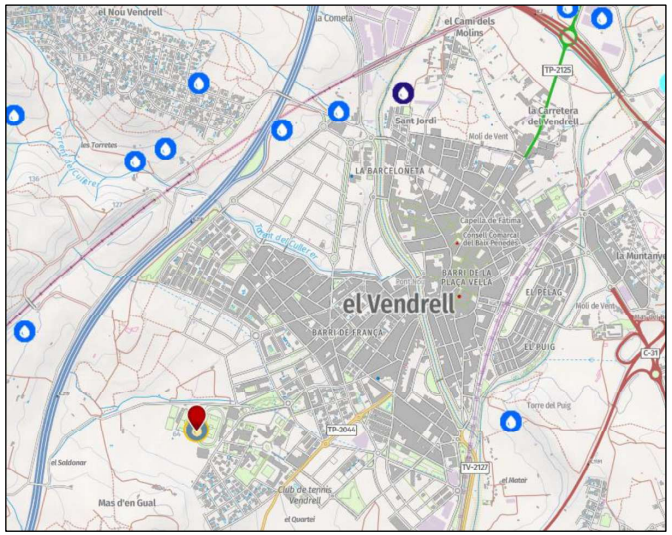


Registre d'Aigües

Secció inscripció: B
Inscripció: B-0016087
Estat inscripció : Inscrit
Titular/s: VILA SERRA, PEDRO
Lloc: POU VILA (PARTIDA LES TORRETES)
Tipus punt d'aigua: Pou
Municipi: VENDRELL, EL
Conca: CALAFELL-TORREDEMBARRA, RIERES DE
Data: 2011-09-14
X: 376410.67
Y: 4564971.04
Ubicació real de les coordenades (S=Si; N=No): S
Codi Expedient: UDPH2009005443
Ús/Usos : Reg Públic 100%
Aqüífer: Aqüífer detrític plioquaternari del baix Francolí-Torredembarra
Volum anual: 500

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

Anufra
water consulting



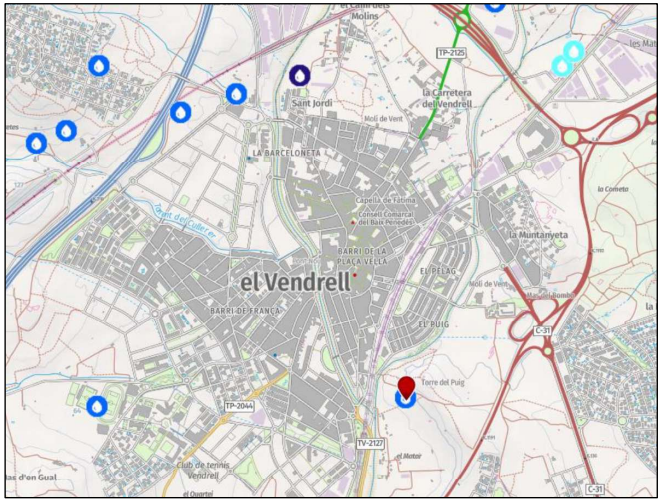
Registre d'Aigües

Secció inscripció: B
Inscripció: B-0006003
Estat inscripció : Inscrit
Titular/s: CARRIZO ROBLEDO, JESUS URPI NIN, ROSA URPI ALEMANY, SALVADOR
Lloc: POU CAMÍ DE RODA
Tipus punt d'aigua: Pou
Municipi: VENDRELL, EL
Conca: CALAFELL-TORREDEMBARRA, RIERES DE
Data: 2001-03-14
X: 376005.66
Y: 4563646.04
Ubicació real de les coordenades (S=Si; N=No): S
Codi Expedient: 03199800221
Títol: Art. 52.2 de la Llei d'aigües 29/1985 (cabal inferior a 7.000 m3/any).
Ús/Usos : Abastament Agrícola (2.26 Ha)
Aqüífer: Aqüífer detrític plioquaternari del baix Francolí-Torredembarra
Volum anual: 4000

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 120 de 423



Aquest pou també apareix, però el visor no permet descarregar-ne les dades, almenys en data de redacció de la present Nota Tècnica.

6.1 Conclusions en relació a l'inventari de pous propers al Parc del Botafoc

Com es pot observar, segons les consultes, el pou amb nº d'inscripció D-0056439, propietat de CARRERAS CALAF, VICENTA, es troba molt proper a l'àmbit d'estudi, i explota l'aigua de l'Aqüífer de les sorres de Santa Oliva amb finalitats agrícoles.
Es recomana demanar informació sobre la profunditat d'aquest pou, capacitat i qualitat de la seva aigua. I en cas siguin favorables, dur a terme un pou de característiques similars al parc del Botafoc.

Els demés pous exploten l'aigua de l'Aqüífer detrític plioquaternari del baix Francolí-Torredembarra, però tot i així, al trobar-se tant a prop del Parc, també es recomana contactar amb els seus propietaris, per conèixer les capacitats dels pous.

Bàsicament les dades que interessa conèixer d'aquests pous que envolten el Parc del Botafoc són les següents:

1. Profunditat del pou (per si es troba al voltant de 100 metres o és més profund)
2. Cabal en litres/segon (per saber si l'aqüífer és suficientment productiu)
3. Qualitat de l'aigua (si es troba salinitzada o contaminada d'alguna manera que impedeixi el seu ús per a reg).

I si fos possible perquè els propietaris disposen de la següent informació addcional:

4. Esquema constructiu del pou (de vegades hi ha una columna amb la geologia travessada o l'esquema del pou)
5. Tram de reixeta per on accedeix l'aigua (de vegades no hi ha esquema però els propietaris recorden de quan es va fer el pou, on es va trobar aigua)

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 121 de 423

7. Conclusions i Recomanacions

- La zona investigada presenta certa transmissivitat però insuficient per justificar un pou de 47 metres.
- La recuperació lenta del nivell freàtic i els resultats del slug test confirmen una baixa capacitat de captació d'aigua en aquest punt, considerant l'ús que se li vol donar al pou.
- D'acord amb l'anàlisi hidrogeològica de perforacions veïnes, caldria preveure la possibilitat de realitzar un pou a una profunditat major (aproximadament 100 metres), per intentar captar l'aigua de nivells inferiors de l'aqüífer miocè.
- Aquesta profunditat s'ha establert en base a altres pous propers que exploten el mateix aqüífer, obtenint un rendiment més adequat per al reg del parc.
- Segons les consultes al portal públic de l'Agència Catalana de l'Aigua, el pou amb número d'inscripció D-0056439, propietat de CARRERAS CALAF, VICENTA, es troba molt proper a l'àmbit d'estudi, i explota l'aigua de l'Aqüífer de les sorres de Santa Oliva amb finalitats agrícoles.
  Es recomana demanar informació sobre la profunditat d'aquest pou, capacitat i qualitat de la seva aigua. I en cas que els resultats siguin favorables, dur a terme un pou de característiques similars al parc del Botafoc.
- També existeixen altre pous propers, però que exploten l'aigua de l'Aqüífer detrític plioquaternari del baix Francolí-Torredembarra. Tot i així, al trobar-se tant a prop del Parc, també es recomana contactar amb els seus propietaris, per conèixer les capacitats dels pous.
- Bàsicament les dades que interessa conèixer d'aquests pous que envolten el Parc del Botafoc són les següents:

  1. Profunditat del pou (per si es troba al voltant de 100 metres o és més profund)
  2. Cabal en litres/segon (per saber si l'aqüífer és suficientment productiu)
  3. Qualitat de l'aigua (si es troba salinitzada o contaminada d'alguna manera que impedeixi el seu ús per a reg).

- I si fos possible perquè els propietaris disposen de la següent informació addcional:

  4. Esquema constructiu del pou (de vegades hi ha una columna amb la geologia travessada o l'esquema del pou)
  5. Tram de reixeta per on accedeix l'aigua (de vegades no hi ha esquema però els propietaris recorden de quan es va fer el pou, on es va trobar aigua)

ANNEX 1. COLUMNA DE TESTIFICACIÓ DEL SONDEIG I REPORTATGE FOTOGRÀFIC

C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 122 de 423

Anufra Ingeniería y consultoría Soil & water

PROJECTE: VENDRELL PARC BOTAFOC
Situació: X376925.851; Y4564350.9343; Z47,7
Tècnica: Sondeig amb testimoni continu
Maquinària: Rolatec RL-400

Projecte nº: 250318H
Data inici: 15/05/2025
Data final: 19/05/2025
NOM: S-1

Fondària (m)	Nivell d'aigua	Litologia	DESCRIPCIÓ	Reixeta	Tipus de reompliment	Assaig "in situ" / Mostres: Referència	Assaig "in situ" / Mostres: Fondària (m)	Assaig "in situ" / Mostres: Assajos	Assaig "in situ" / Mostres: Aforament	Diàm. perforació/tuberia
0			Terra Vegetal							B101W
1			REBLIMENTS. Llims una mica sorrencs amb fragments antròpics dispersos com poden ser ceràmics, de color marró fosc degut a la presència de matèria orgànica.							
2			REBLIMENTS. Sorres amb força gravetes i graves i una mica de fins de color marró fosc degut a la presència de matèria orgànica. Inclouen fragments antròpics dispersos com poden ser ceràmics i algun bloc dispers.							
3			REBLIMENTS. Graves i gravetes de fàbrica clast suportada amb sorres i indicis a una mica de fins a la matriu. Les graves es composen de calcàries de morfologia subangulosa i mides habituals d'entre 0,5 i 3 cm de diàmetre, amb diàmetres màxims de 5 a 7 cm.							
4			REBLIMENTS. Llims amb indicis de sorres fines i amb alguna grava dispersa de color marro. Inclouen fragments ceràmics esporàdics.							
5			QUATERNARI: Graves i gravetes de fàbrica clast suportada amb una mica a força de sorra i amb indicis de fins a la matriu, de color beix. Les graves es composen de calcàries de morfologia subangulosa i mides habituals d'entre 0,5 i 4 cm de diàmetre, amb diàmetres màxims de 7 cm. Presencia d'intercalacions centimètriques a decimètriques constituïdes per llims i graves cimentades que formen crostes carbonatades (per ex. de 4,60 a 5,20 i de 5,40 a 5,80 m).							
6			QUATERNARI. Gravetes i graves amb força sorres i amb indicis de fins a la matriu, de color marró. Les graves es composen de calcàries de morfologia subangulosa i mides habituals d'entre 0,5 i 2 cm de diàmetre, amb diàmetres màxims de 7 cm. Presència d'algun nòdul carbonatat dispers.							
7			QUATERNARI. Argiles una mica sorrenques amb graves disperses per la matriu i abundants nòduls carbonatats, de color marró.							
8			MIOCÈ. Argiles llimoses versicolors de color verdós, grisós i taronja, molt dures i consistents.							
9										

Abreviacions:

ext: Diàmetre exterior	MA: Mostra d'aigua	COV: Comp orgànic volàtil
int: Diàmetre interior	F6: Engravillat 2-6mm	PCB: Hidrocarburs totals
Nd: Nivell dinàmic	B: Bentonita	M: Metalls
Ne: Nivell estàtic	P: Paràmetres in situ	I: Ions majoritaris

Fondària (m) Nivell Aigua
32,70

Geòleg: Xavier Alemany
Empresa: ANUFRA
Maquinista: Juanfran
Empresa: NEOTEST

Anufra Ingeniería y consultoría Soil & water

PROJECTE: VENDRELL PARC BOTAFOC
Situació: X376925.851; Y4564350.9343; Z47,7
Tècnica: Sondeig amb testimoni continu
Maquinària: Rolatec RL-400

Projecte nº: 250318H
Data inici: 15/05/2025
Data final: 19/05/2025
NOM: S-1

Fondària (m)	Nivell d'aigua	Litologia	DESCRIPCIÓ	Reixeta	Tipus de reompliment	Assaig "in situ" / Mostres: Referència	Assaig "in situ" / Mostres: Fondària (m)	Assaig "in situ" / Mostres: Assajos	Assaig "in situ" / Mostres: Aforament	Diàm. perforació/tuberia
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19			MIOCÈ. Argiles llimoses de color gris molt dures i consistents.							

Abreviacions:

ext: Diàmetre exterior	MA: Mostra d'aigua	COV: Comp orgànic volàtil
int: Diàmetre interior	F6: Engravillat 2-6mm	PCB: Hidrocarburs totals
Nd: Nivell dinàmic	B: Bentonita	M: Metalls
Ne: Nivell estàtic	P: Paràmetres in situ	I: Ions majoritaris

Fondària (m) Nivell Aigua
32,70

Geòleg: Xavier Alemany
Empresa: ANUFRA
Maquinista: Juanfran
Empresa: NEOTEST

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 123 de 423



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anufra Ingeniería y consultoría Soil & water

PROJECTE: VENDRELL PARC BOTAFOC
Situació: X376925.851; Y4564350.9343; Z47,7
Tècnica: Sondeig amb testimoni continu
Maquinària: Rolatec RL-400

Projecte nº: 250318H
Data inici: 15/05/2025
Data final: 19/05/2025
NOM: S-1

Fondària (m)	Nivell d'aigua	Litologia	DESCRIPCIÓ	Reixeta	Tipus de reompliment	Assaig "in situ" / Mostres: Referència	Fondària (m)	Assajos	Aforament	Diàm. perforació/tuberia
20–29			MIOCÈ. Gresos de gra mitjà, de color beix, molt cimentats, amb algo de porositat, i alguna pasada de clastos, de 2-3 cm de diàmetre, subarrodonits, de litologia carbonàtica.							B686W

Abreviacions:
ext: Diàmetre exterior
int: Diàmetre interior
Nd: Nivell dinàmic
Ne: Nivell estàtic
MA: Mostra d'aigua
F6: Engravillat 2-6mm
B: Bentonita
P: Paràmetres in situ
COV: Comp orgànic volàtil
PCB: Hidrocarburs totals
M: Metalls
I: Ions majoritaris

Fondària (m) Nivell Aigua: 32,70

Geòleg: Xavier Alemany
Empresa: ANUFRA
Maquinista: Juanfran
Empresa: NEOTEST

Anufra Ingeniería y consultoría Soil & water

PROJECTE: VENDRELL PARC BOTAFOC
Situació: X376925.851; Y4564350.9343; Z47,7
Tècnica: Sondeig amb testimoni continu
Maquinària: Rolatec RL-400

Projecte nº: 250318H
Data inici: 15/05/2025
Data final: 19/05/2025
NOM: S-1

Fondària (m)	Nivell d'aigua	Litologia	DESCRIPCIÓ	Reixeta	Tipus de reompliment	Assaig "in situ" / Mostres: Referència	Fondària (m)	Assajos	Aforament	Diàm. perforació/tuberia
30–39			MIOCÈ. Gravas i gravetes de fàbrica matriu soportades, de diàmetre de 2-5 cm, de litologia carbonàtica i quarsítica, subarrodonides, amb matriu llimosa/argilosa i algo de sorres de color marró vermellós.							

Abreviacions:
ext: Diàmetre exterior
int: Diàmetre interior
Nd: Nivell dinàmic
Ne: Nivell estàtic
MA: Mostra d'aigua
F6: Engravillat 2-6mm
B: Bentonita
P: Paràmetres in situ
COV: Comp orgànic volàtil
PCB: Hidrocarburs totals
M: Metalls
I: Ions majoritaris

Fondària (m) Nivell Aigua: 32,70

Geòleg: Xavier Alemany
Empresa: ANUFRA
Maquinista: Juanfran
Empresa: NEOTEST

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 124 de 423

Anufra
Ingeniería y consultoría
Soil & water

PROJECTE: VENDRELL PARC BOTAFOC
Situació: X376925.851; Y4564350.9343; Z47,7
Tècnica: Sondeig amb testimoni continu
Maquinària: Rolatec RL-400

Projecte nº: 250318H
Data inici: 15/05/2025
Data final: 19/05/2025
NOM: S-1

Fondària (m)	Nivell d'aigua	Litologia	DESCRIPCIÓ	Reixeta	Tipus de reompliment	Assaig "in situ" / Mostres: Referència	Assaig "in situ" / Mostres: Fondària (m)	Assaig "in situ" / Mostres: Assajos	Assaig "in situ" / Mostres: Aforament	Diàm. perforació/tuberia
40										
41			MIOCÈ. Gresos de gra mitjà, de color beix, molt cimentats, amb algo de porositat, i alguna pasada de clastos, de 2-3 cm de diàmetre, subarrodonits, de litologia carbonàtica.							
42			MIOCÈ. Gravas i gravetes de fàbrica matriu soportades, de diàmetre de 2-5 cm, de litologia carbonàtica i quarsítica, subarrodonides, amb matriu sorrenca i llimosa/argilosa, de color grisós blanquinós.							
43			MIOCÈ. Gresos de gra mitjà, de color beix, molt cimentats, amb algo de porositat, i alguna pasada de clastos, de 2-3 cm de diàmetre, subarrodonits, de litologia carbonàtica.							
44			MIOCÈ. Gravas i gravetes de fàbrica matriu soportades, de diàmetre de 2-5 cm, de litologia carbonàtica i quarsítica, subarrodonides, amb matriu sorrenca i llimosa/argilosa, de color grisós blanquinós.							
45										
46			MIOCÈ. Gresos de gra mitjà, de color beix, molt cimentats, alguna pasada de clastos, de 2-3 cm de diàmetre, subarrodonits, de litologia carbonàtica. FI DE SONDEIG:47m							
47										
48										

Abreviacions:

ext: Diàmetre exterior	MA: Mostra d'aigua	COV: Comp orgànic volàtil
int: Diàmetre interior	F6: Engravillat 2-6mm	PCB: Hidrocarburs totals
Nd: Nivell dinàmic	B: Bentonita	M: Metalls
Ne: Nivell estàtic	P: Paràmetres in situ	I: Ions majoritaris

Fondària (m) Nivell Aigua
32,70

Geòleg: Xavier Alemany
Empresa: ANUFRA

Maquinista: Juanfran
Empresa: NEOTEST

Anufra
water consulting



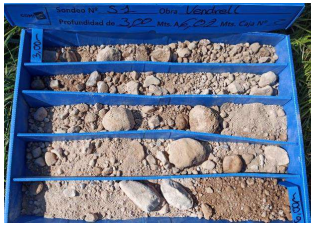
Fotografia 1. Ubicació del sondeig 1.



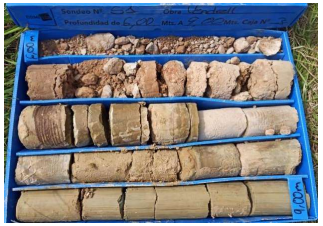
Fotografia 2. Màquina ubicada en el punt del sondeig 1.



Fotografia 3. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 0 i 3 metres.



Fotografia 4. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 3 i 6 metres.



Fotografia 5. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 6 i 9 metres.



Fotografia 6. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 9 i 12 metres.

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 125 de 423

Anufra water consulting



Fotografia 7. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 12 i 15 metres.



Fotografia 8. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 18 i 21 metres.



Fotografia 9. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 21 i 24 metres.



Fotografia 10. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 24 i 27 metres.



Fotografia 11. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 27 i 30 metres.



Fotografia 12. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 30 i 33 metres.

Anufra water consulting



Fotografia 13. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 33 i 36 metres.



Fotografia 14. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 36 i 39 metres.



Fotografia 15. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 39 i 42 metres.



Fotografia 16. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 42 i 45 metres.



Fotografia 17. Caixa de testimoni sondeig S1 entre 45 i 47 metres.

Anufra water consulting C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

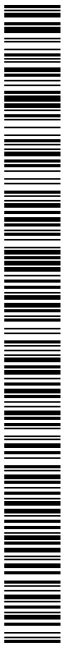
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 126 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



Anufra
water consulting
C/Evarist Arnús, 5-7, 08028 Barcelona | +34 935 19 37 94 | +34 636 00 03 96 info@anufra.com | www.anufra.com

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 127 de 423

NOTA TÈCNICA I:
Caracterització del subsòl
Zona del Botafoc
EL VENDRELL
AJUNTAMENT DEL VENDRELL

Expedient núm.: **I 8500/12/23 Nota Tècnica I**
Data: **11 de juliol de 2025**

SUPERVISAT : SV-05240040/01
Validar colgeocat.e-gestion.es [FVFXEHZOE1VMCEMK]
16/7 2025
COL·LEGI DE GEÒLEGS I GEÒLOGUES DE CATALUNYA
Habilitació Professional Col. nº C-04575 Jordi Toda Vericat

INTRODUCCIÓ

Per encàrrec de l'**AJUNTAMENT DEL VENDRELL,** i segons instruccions rebudes per part de la direcció facultativa de l'obra, **GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.** emet la següent Nota Tècnica per tal de considerar solucions de fonamentació profunda.

CONSIDERACIONS GEOTÈCNIQUES

Les recomanacions es donen en funció dels assaigs mecànics in situ realitzats al solar objecte d'estudi, dels valors obtinguts en els assaigs de laboratori i de les observacions realitzades pel geòleg. La base de càlcul s'ha realitzat en funció de les dades obtingudes.

La direcció facultativa de l'obra haurà d'aplicar la solució de fonamentació que consideri pertinent a partir de la interpretació dels paràmetres geotècnics dels materials del subsol donats l'informe geotècnic original, tenint en compte les recomanacions de fonamentació donades a continuació i la seva possible interacció amb construccions i elements veïns.

En cas que en el moment de l'excavació i/o perforació de les rases de fonamentació es detectessin, en algun punt, materials diferents als descrits en el present informe o a diferents profunditats que les descrites, caldria contactar amb *GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.* per tal de realitzar les comprovacions pertinents.

Estudi d'una fonamentació profunda mitjançant MICROPILOTS

Una tipologia de fonamentació mitjançant micropilots podria treballar per fust en els materials dels Nivells 2 i 3.

Per l'elecció del mètode d'execució dels micropilots s'hauria de considerar la naturalesa dels materials del subsòl descrita en l'estudi geotècnic original. Aquestes consideracions s'hauran de tenir en compte per part de la direcció facultativa de l'obra i de l'empresa encarregada del disseny i execució dels micropilots per tal de garantir un correcte funcionament de la fonamentació.

Pel càlcul de la resistència unitària en fust s'han agafat les taules de Bustamante (Bol. Soc. Esp. De Mec. Suelo, nº 81-82, 1986), a partir dels valors obtinguts en els assaigs realitzats.

Els valors que es faciliten a continuació són unitaris i es troben afectats per un ***factor de seguretat inclòs de F=3***:

Resistència unitària en fust (rf):

Nivell 1: Reblerts	**rf = no es considera**
Nivell 2: Graves (GW) (N=30) *variable depenent del tipus d'injecció.	***IRS: rf = 0.66 kg/cm²** ***IGU: rf = 0.50 kg/cm²**
Nivell 3: Argiles margoses (CL) (N=40) *variable depenent del tipus d'injecció.	***IRS: rf = 0.90 kg/cm²** ***IGU: rf = 0.66 kg/cm²**

SUPERVISAT : SV-05240040/01
Validar colgeocat.e-gestion.es [FVFXEHZOE1VMCEMK]
16/7 2025
COL·LEGI DE GEÒLEGS I GEÒLOGUES DE CATALUNYA
Habilitació Professional Col. nº C-04575 Jordi Toda Vericat

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Carretera del Pla, 225, Nau3· Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 128 de 423

CONSIDERACIONS ADDICIONALS PER MICROPILOTS:

La direcció facultativa de l'obra podria minorar el factor de seguretat en funció de les comprovacions in situ realitzades durant l'execució dels micropilots.

Per al càlcul de la capacitat portant dels micropilots es podria utilitzar la fórmula:

***Tl* = ∏ *x Ds x Ls x Qs*,**

on:

***Tl** = Tracció a la compressió límit*
***Ds** = diàmetres segellat del micropilot*
***Ls** = longitud del segellat*
Qs = *Fricció lateral (fust) funció de la capacitat del terreny*

Estudi d'una fonamentació profunda mitjançant PILOTS / PANTALLES

Una tipologia de la fonamentació mitjançant pilots o pantalles podria treballar tant per fust com en punta en els materials dels Nivells 2 i 3.

Per l'elecció del mètode d'execució dels pilots o pantalles s'hauria de considerar la naturalesa dels materials del subsòl. Aquestes consideracions s'hauran de tenir en compte per part de la direcció facultativa de l'obra o l'empresa encarregada del disseny i execució dels pilots o pantalles, per tal de garantir un correcte funcionament de la fonamentació.

Pel càlcul de la capacitat de càrrega d'aquests pilots o pantalles es podrien considerar, a partir dels valors de resistència obtinguts en assaigs realitzats, i utilitzant formulació descrita en el CTE, els següents valors de resistència unitària en punta i fust.

Les càrregues que es faciliten a continuació son unitàries i es troben afectades per un factor de seguretat inclòs de F=3 pels materials granulars del Nivell 2 i de F=2 pels materials cohesius del Nivell 3:

Resistència unitària en fust PILOTS I PANTALLES (rf):

Nivell 1: Reblert — **rf = no es considera**

Nivell 2: Granular (GW) (Nspt=30): — **rf = 0.25 kg/cm²**

Nivell 3: Cohesiu (CL) (Cu=2.8 kg/cm²): — **rf = 0.37 kg/cm²**

Resistència unitària en punta PILOTS (rp):
(*encastament mínim de 6 diàmetres de pilot*)

Nivell 2: Granular (GW) (Nspt=30): — **rp = 20.0 kg/cm²**

Nivell 3: Cohesiu (CL) (Cu=2.8 kg/cm²): — **rp = 12.6 kg/cm²**

SUPERVISAT : SV-05240040/01
Validar colgeocat.e-gestion.es [FVFXEHZOE1VMCEMK]
16/7 2025
COL·LEGI DE GEÒLEGS I GEÒLOGUES DE CATALUNYA
Habilitació Professional
Col. nº C-04575 Jordi Toda Vericat

GEOTEC
estudis geotècnics i mediambientals

Resistència unitària en punta PANTALLES (rp):
(*encastament mínim de 6 gruixos de pantalla)*

Nivell 2: Granular (GW) (Nspt=30): — **rp = 14.0 kg/cm²**

Nivell 3: Cohesiu (CL) (Cu=2.8 kg/cm²): — **rp = 8.8 kg/cm²**

CONSIDERACIONS ADDICIONALS PER PILOTS I PANTALLES:

El càlcul de la capacitat de càrrega d'un pilot i/o pantalla és el sumatori de:

Q = Qp + Qf

on:

***Qp** és la capacitat de càrrega per punta.*
***Qf** és la capacitat de càrrega per fust.*

Es pot considerar que els assentaments d'un pilot vertical aïllat, sotmès a la càrrega vertical resultant dels valors de resistència unitària de servei facilitats en el present informe, serà aproximadament del 1% del diàmetre del pilot més l'escurçament elàstic del propi pilot.

En casos de terrenys heterogenis, se suposà que la tensió de trencament per punta dels pilots o pantalles està controlada per un terreny amb les característiques mitjanes de la zona compresa entre tres diàmetres sota la punta (zona activa inferior) i sis diàmetres sobre la punta (zona passiva superior), aproximadament.

En les situacions en les que sota la punta existeixin zones argiloses de menor resistència, que redueixin la resistència unitària per punta "Qp", aquest valor estarà limitat per l'expressió:

$$Qp \leq 6\,(1+H/D)C_u$$

on:

H= distància de la punta del pilot al estrat de sòl cohesiu inferior
D= diàmetre del pilot
Cu= cohesió no drenada de sòl cohesiu inferior

GEOTEC, Estudis geotècnics i mediambientals, S.L. resta a la seva disposició per a qualsevol consulta que vulgui realitzar, al telèfon 977 60 99 99.

VALLS, 11 de juliol de 2025

77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)

Digitally signed by 77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
CN=77785932R JORDI TODA VERICAT (R: B43671379)
C=ES
O=GEOTEC ESTUDIS GEOTECNICS I MEDIAMBIENTALS SOCIETAT LIMITADA
2.5.4.12=ADMINISTRADOR
Date: 2025.07.15 10:04:09

Jordi Toda i Vericat
Geòleg Col·legiat Núm. 4575

SUPERVISAT : SV-05240040/01
Validar colgeocat.e-gestion.es [FVFXEHZOE1VMCEMK]
16/7 2025
COL·LEGI DE GEÒLEGS I GEÒLOGUES DE CATALUNYA
Habilitació Professional
Col. nº C-04575 Jordi Toda Vericat

GEOTEC,S.L·CIF:B-43671379·Carretera del Pla, 225, Nau3· Polígon Industrial·43800 VALLS (Tarragona)·Tel.977609999·geotec@geotec.cat·www.geotec.cat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 129 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANEJO . INUNDABILIDAD

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 130 de 423

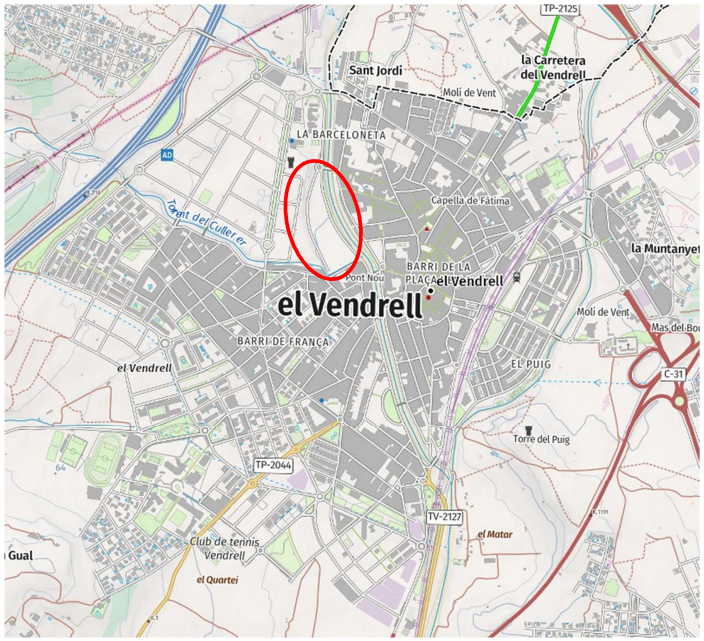
ANEJO . INUNDABILIDAD

I r d

En el presente documento se expone el estudio de inundabilidad relativo al Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la Zona Verde del Parque de Botafoc en su fase de Proyecto Ejecutivo Modificado.

E

El presente estudio se ubica en ámbito del suelo urbano de El Vendrell.



M M M

Más concretamente se emplaza en el cuadrante noroeste del núcleo urbano, que se encuentra en pleno proceso de desarrollo urbanístico.

O d

El objeto del estudio es evaluar la incidencia en la inundabilidad de la ejecución de la zona verde en relación con las avenidas circulantes por la Riera de Bisbal i el Torrent del Cullerer.

Se partirá de un modelo existente del ámbito del proyecto, el cual será objeto de revisión y optimización para establecer la inundabilidad y comportamiento del flujo actual.

A continuación, se incorporará a la geometría del modelo hidráulico la modificación del terreno que supondrá la Zona Verde, se volverá a computar el modelo y se obtendrán los resultados, los cuales permitirán analizar la incidencia de las actuaciones en la inundabilidad y los condicionantes que el comportamiento y características del flujo pueden tener sobre la definición del proyecto.

B r d d r d

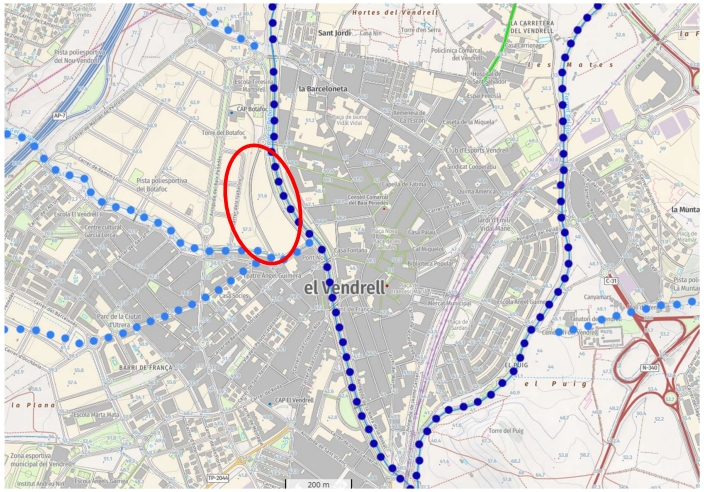
Para el desarrollo del presente estudio se han tomado como referencia la siguiente información:

- Institut Cartogr fic i Geol gic de Catalunya
  Cartografía urbana 3D a escala 1:1.000
- Ag ncia Catalana de l Aigua
  Fichas de caudales normalizados
  M M M M M M M M
  marzo 2003.
- Modelo hidráulico realizado por el Equip Riera

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

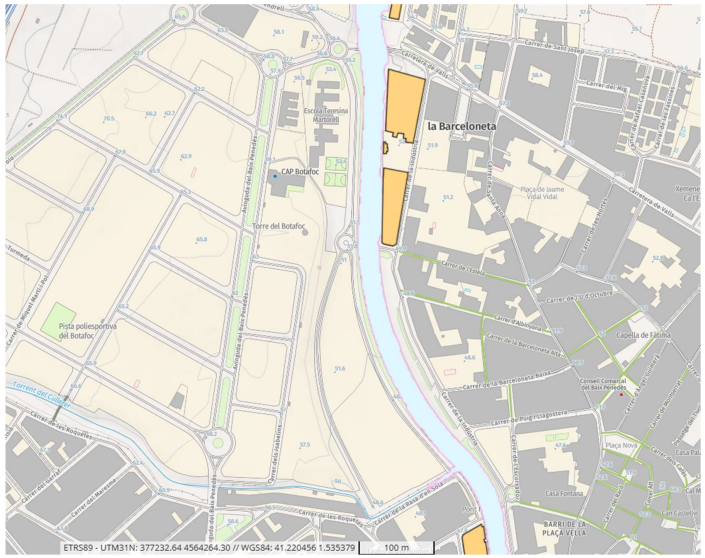
C dr

El proyecto se ubica en el margen derecho de la Riera de Bisbal, justo aguas arriba de la aportación del Torrent del Cullerer.



M

La inundabilidad de la Riera de Bisbal dispone de una cobertura de información geográfica que puede consultarse en el visor de la Ag ncia Catalana de l Aigua.



M M M M M M

Según la fuente de información oficial, la Riera de Bisbal es capaz de transportar la avenida para un periodo de retorno de 500 años dentro de su cauce sin desbordamientos ni inundación del entramado urbano. El Torrent del Cullerer no dispone de cobertura de inundabilidad.

La Riera de Bisbal se trata de un curso fluvial que a su paso por el Vendrell discurre encauzado, y dispone de una doble sección rectangular: una sección baja para los caudales más frecuentes y una de mayor anchura para las avenidas poco frecuentes.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 131 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



M M M MM M M M M M M M M M M

El Torrent del Cullerer, en el tramo que se analiza, presenta en su inicio una estructura que permite que la Avenida del Baix Penedés cruce el curso fluvial. La sección de aguas arriba dispone de una anchura de 10 m, mientras que la de aguas abajo dispone de 6 m de anchura, siendo la altura libre disponible de 3,60 m.



M M M M M M M

Desde este punto, el torrente discurre limitado a la derecha por los cerramientos posteriores de las fincas de la calle de les Roquetes, y a la izquierda por el desnivel entre el torrente y la zona urbana en desarrollo.



M M M M MM

En un punto determinado el desnivel de la izquierda desaparece. Se identifica una posible escapatoria de flujo hacia margen izquierdo y seguidamente una delimitación de cauce en ese mismo lado izquierdo mediante un murete, mientras que por la derecha persiste la delimitación del torrente por los cerramientos posteriores de las fincas.



M M M M M M M M

El torrente hace un giro de 45º hacia el sureste, manteniendo las mismas características descritas en el párrafo anterior, pero en este tramo el murete del margen izquierdo es de mayor altura.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 132 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 133 de 423



M M

Al cabo de unos metros, el trazado del torrente vuelve a girar 90º hacia el noreste, iniciando el último tramo antes de desembocar a la Riera de Bisbal. En este tramo, el torrente discurre entre dos muros de contención, el de la izquierda que salva el desnivel con los terrenos en los que se implementará el parque, y el de la derecha, más alto que el anterior, que contiene las tierras de la calle Rasa d en Sol .



M M

Previa a la desembocadura a la Riera de Bisbal, se identifica la estructura hidráulica que cruza el Torrent del Cullerer y que da continuidad a la Avenida de la Riera de Bisbal, consistente en tablero de 1,3 m de canto, apoyado en estribos, de modo que la sección aguas arriba dispone de un ancho de 4,5 m y una altura de 2,2 m, mientras que la sección aguas abajo dispone de una anchura de 7 m y una altura libre de 3,3 m.



M M M M M M M M

D r d d

Para la determinación de los caudales de referencia para el presente estudio, se emplean los datos de caudal de la cobertura de caudales normalizados de la ACA.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agència Catalana de l'Aigua — Generalitat de Catalunya, Departament de Territori i Sostenibilitat

Valors dels cabals normalitzats al districte de conca fluvial de Catalunya

Curs fluvial	Riera de la Bisbal	**Codi**	833_013_428
Conca	Rieres de Calafell-Torredembarra	**Coordenades X/ Y**	376,949.67/ 4,564,380.33

Paràmetres hidrològics

Àrea (km²)	111.54
Longitud (km)	25.99
Z_{inf} (m.s.n.m)	41.60
Z_{sup} (m.s.n.m)	773.02
J (%)	2.81



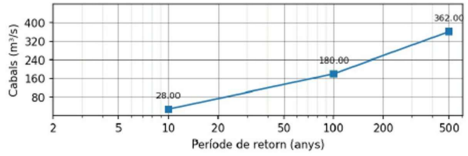
Estudi Antecedent

ID_ES	HIL013_201906_T500001
Enllaç fitxa	Veure enllaç
Tractament	Tramificació original

Cabals d'avinguda (m³/s)

MCO	T = 10	T = 50	T = 100	T = 500
	28.00		180.00	362.00

Gràfica de cabals



aca.gencat.cat

Agència Catalana de l'Aigua — Generalitat de Catalunya, Departament de Territori i Sostenibilitat

Valors dels cabals normalitzats al districte de conca fluvial de Catalunya

Curs fluvial	Innominat	**Codi**	833_013026_82
Conca	Rieres de Calafell-Torredembarra	**Coordenades X/ Y**	376,830.67/ 4,564,309.33

Paràmetres hidrològics

Àrea (km²)	2.47
Longitud (km)	4.51
Z_{inf} (m.s.n.m)	49.95
Z_{sup} (m.s.n.m)	310.82
J (%)	5.78
U (%)	15.08
Fórmula de Témez	II
Tc (hores)	1.06
P0* (mm)	84.21
NC*	37.26
Ka	0.97

* Valors corregits



Precipitacions i coeficients d'escorrentiu segons períodes de retorn

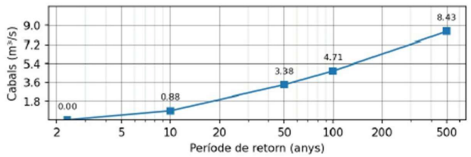
	MCO	T = 10	T = 50	T = 100	T = 500
Pd *	68.36	98.36	127.95	140.68	170.91
I	30.24	43.51	56.60	62.23	75.60
C	0.00	0.03	0.08	0.10	0.15

*Precipitació corregida per cada període de retorn. Font: Mapa de Precipitacions Màximes Actualitzades per l'SMC (desembre 2020)

Cabals d'avinguda (m³/s)

MCO	T = 10	T = 50	T = 100	T = 500
0.00	0.88	3.38	4.71	8.43

Gràfica de cabals



aca.gencat.cat

En el presente estudio se analizará especialmente el escenario correspondiente a 500 años de periodo de retorno, además de el de 100 años ya que son los únicos que pueden tener incidencia y/o condicionar la definición de las actuaciones previstas en proyecto.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 134 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 135 de 423

La incorporación de estos caudales en el modelo hidráulico se llevará a cabo mediante hidrogramas, tal y como se expondrá con mayor detalle en el apartado de estudio hidráulico.

E d dr

El estudio hidráulico tiene por objeto el análisis de la incidencia que las actuaciones previstas en el proyecto pueden tener sobre los flujos circulantes por la Riera de Bisbal y el Torrent del Cullerer.

El estudio se ha realizado mediante la utilización del soft are HEC-RAS 6.6, que permite la simulación hidráulica 2D de avenidas.

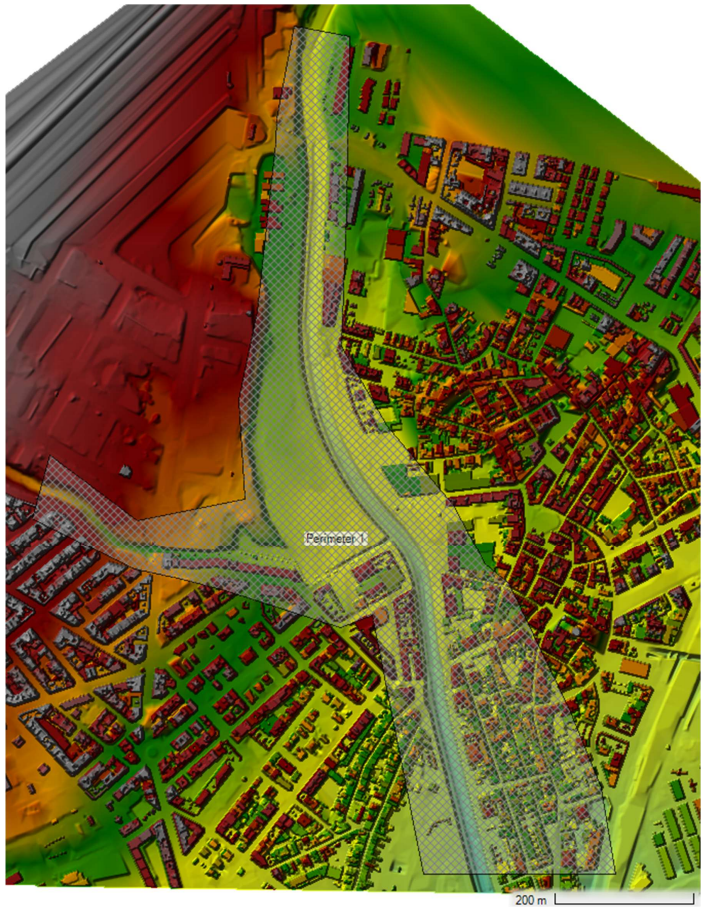
La caracterización geomorfológica del modelo se efectúa mediante la definición de una geometría conformada por una malla computacional bidimensional que adoptará las elevaciones del modelo digital de elevaciones. La caracterización hidráulica se compone del establecimiento de unos caudales de flujo, de la definición de unas condiciones de contorno del modelo e imponer unas características de transporte de flujo superficial del territorio.

Como resultados de la simulación del modelo se obtienen superficies de inundación y los valores de calados y velocidades de flujo en toda la superficie de inundación, así como otras variables o análisis que puedan resultar de interés.

M M M M

La creación del modelo consiste en la definición del ámbito o superficie a estudiar a nivel de sus características geométricas y orográficas, los condicionantes hidráulicos y de las circunstancias del terreno.

La creación de un modelo hidráulico se inicia con la definición de los límites de la superficie a modelar. En el caso concreto del ámbito del presente estudio y debido a la disposición de la red de drenaje considerada, se plantea la definición de una superficie de estudio de planta poligonal de modo que abarque las entradas del flujo de los dos cursos fluviales existentes por el norte y oeste del modelo, y una salida por el perímetro sur de la geometría.



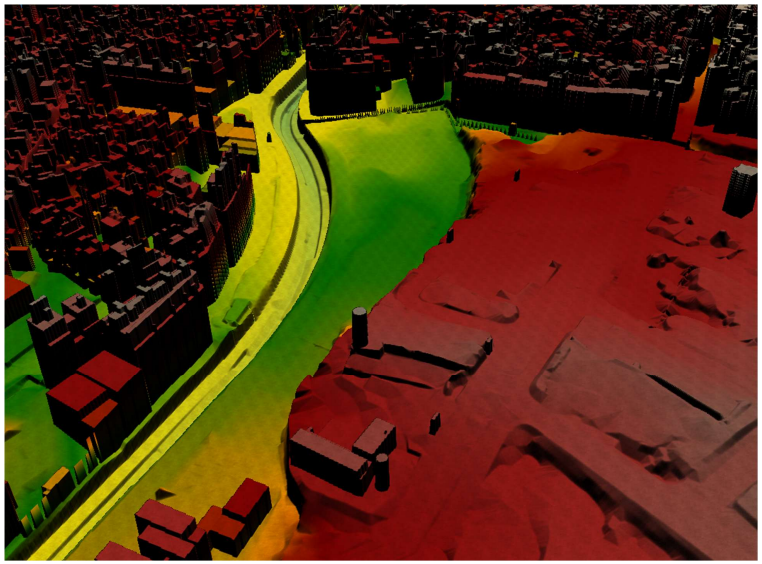
M M M

La geometría se rige por una malla computacional de cálculo de flujo bidimensional, compuesta por 36.509 celdas con un tamaño básico de 3x3 m

Todos los elementos que componen la malla computacional adoptarán las elevaciones del modelo digital de elevaciones empleado para establecer la morfología del terreno por donde circulará el flujo.

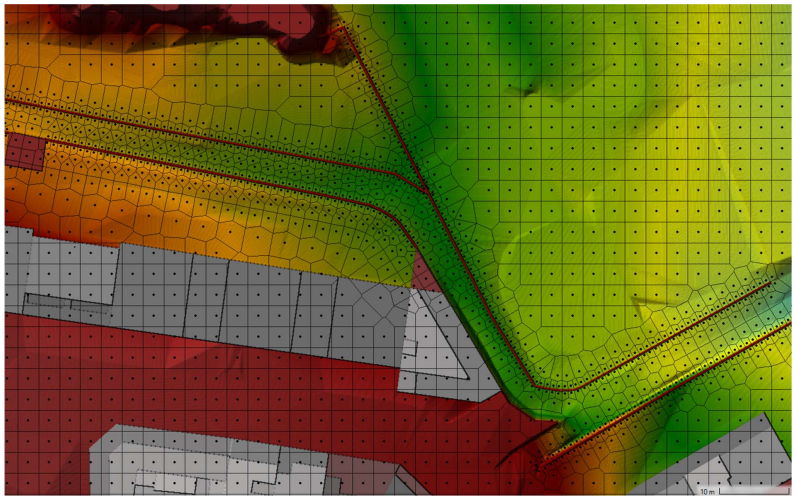
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En este caso se ha utilizado un modelo digital de elevaciones generado a partir de los datos de elevación de la cartografía urbana a escala 1.000 con lo que se ha mejorado la definición del terreno del modelo existente. Sobre este terreno se incorporan las diferentes edificaciones existentes.



M M M MM

Se han incorporado en la geometría líneas de rotura que representan esos elementos que condicionan el comportamiento del flujo, de manera que las celdas queden alineadas a ellas



M M M M M M M MM M M

La geometría del modelo hidráulico sigue con la definición de una distribución de coeficientes de rugosidad. Se toma en este caso la definición de rugosidades del modelo original ya que además de haberse generado tomando como base los usos de suelo de la cobertura Corine Land Cover 2018, dispone de una definición de coeficientes de rugosidad detallada en los cauces.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 136 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

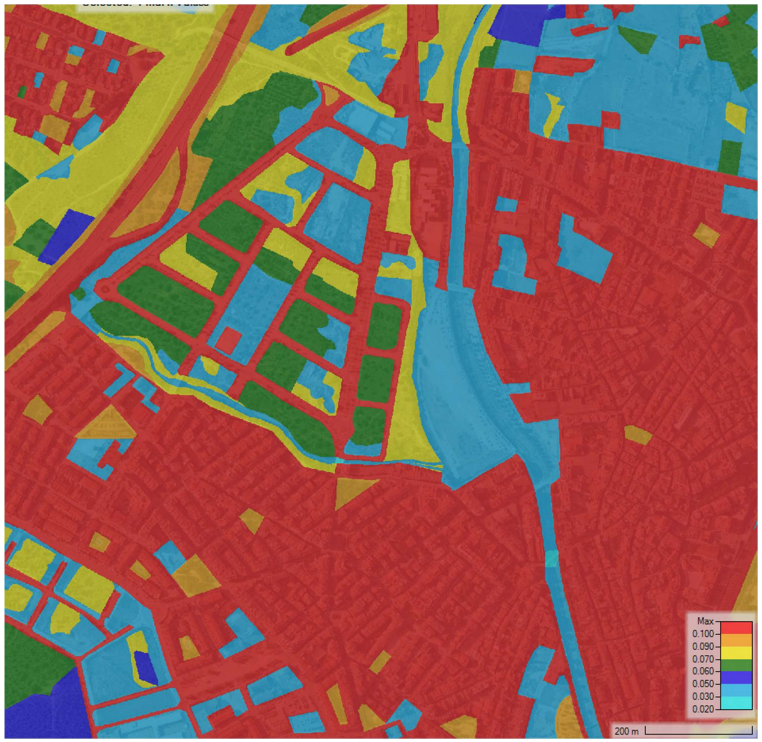
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

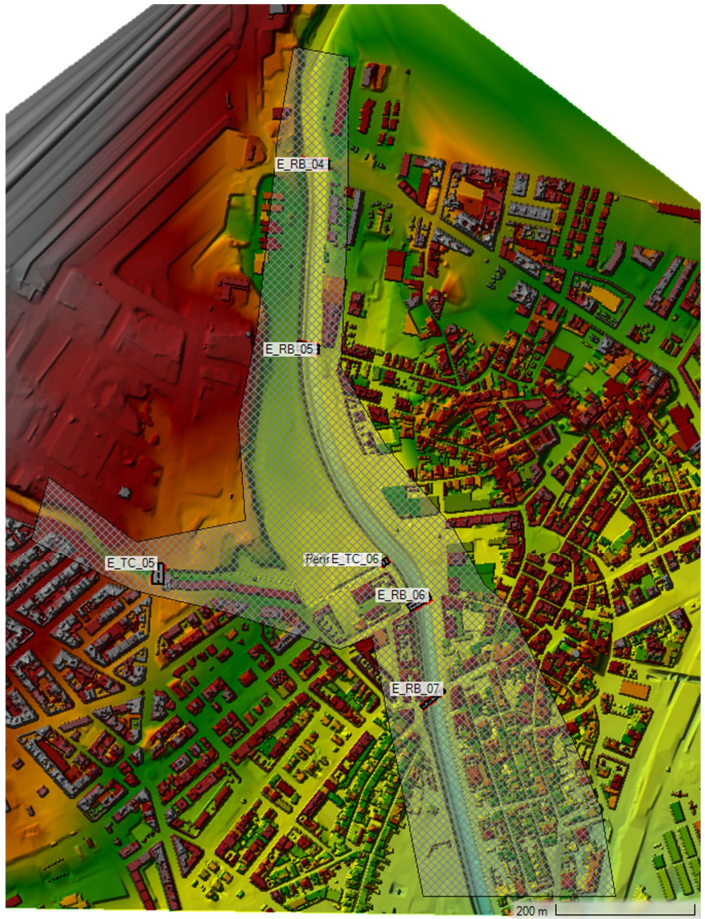
REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 137 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



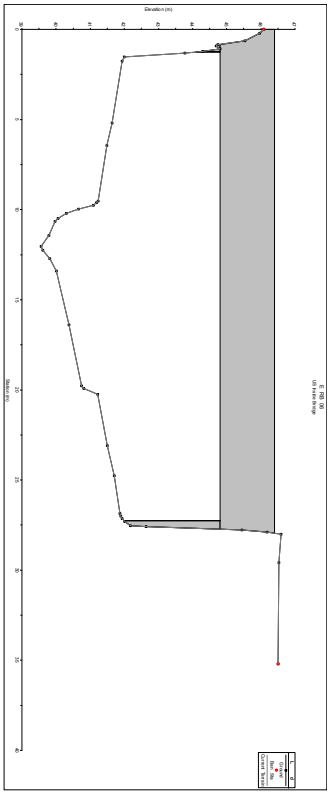
Por último, se añaden a la geometría las estructuras hidráulicas identificadas tanto en la Riera de Bisbal como en el Torrent del Cullerer. La mayoría ya se encontraban implementadas en el modelo original. En este caso se ha comprobado que la geometría del modelo original respondiera a las de las estructuras medidas en visita de campo.

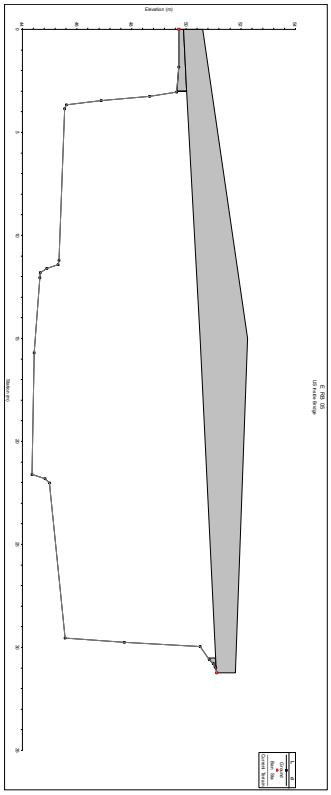


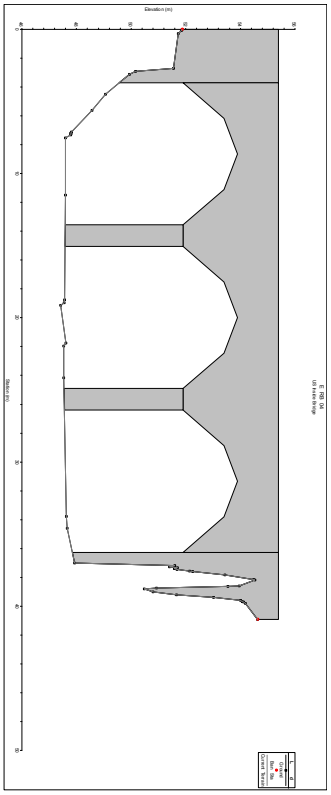
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

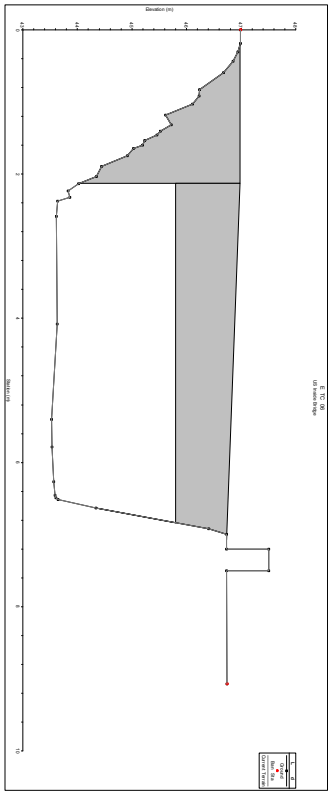
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 138 de 423

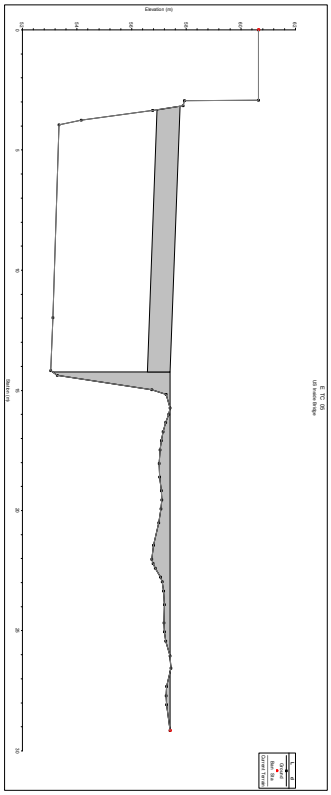
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

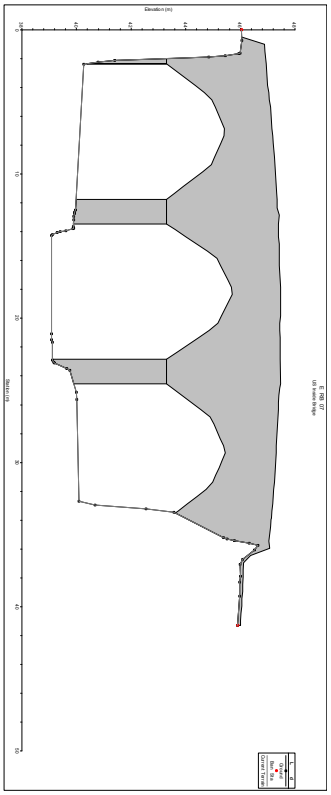










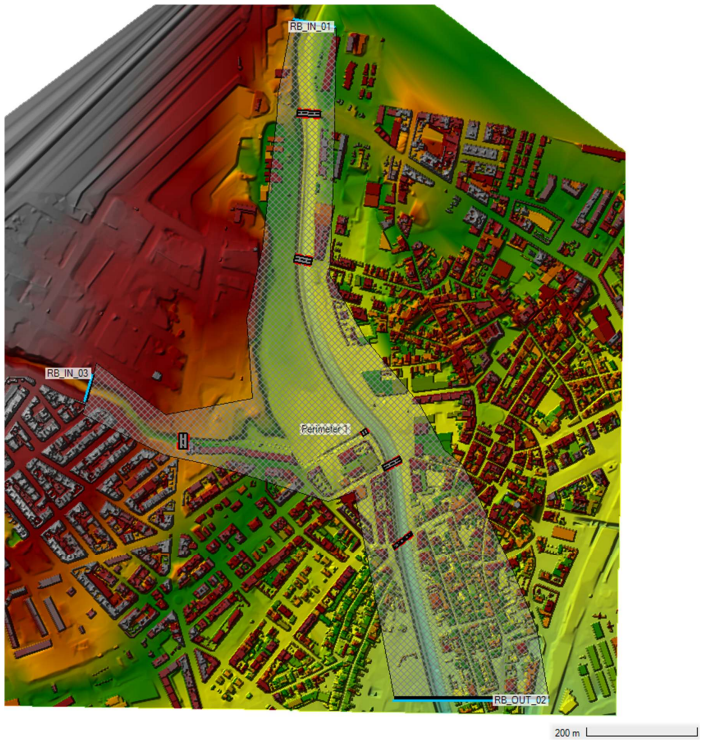


AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

M

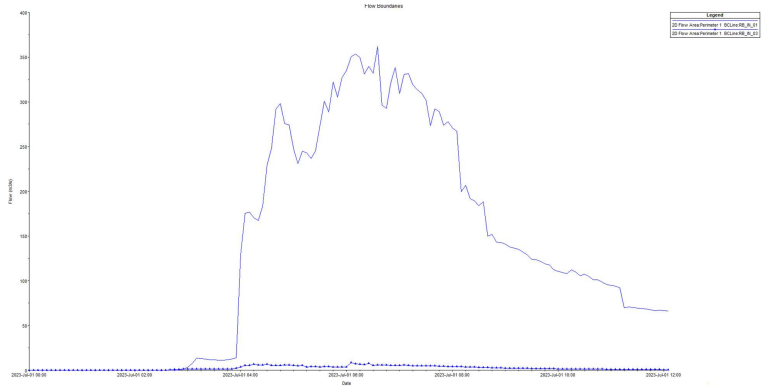
Las condiciones hidráulicas son las que caracterizarán la incorporación en el modelo de los caudales y cómo se efectúa la salida de los flujos.

La incorporación de caudales se implementa en los extremos norte para la Riera Bisbal y oeste para el Torrent del Cullerer. La salida se define en el perímetro sur de la geometría del modelo.



M M

La entrada de caudales se materializa como hidrograma, tomando como valor de caudal punta el obtenido en las fichas de caudales de la Ag ncia Catalana de l Aigua. El desarrollo temporal de esos caudales se lleva a cabo tomando como referencia los hidrogramas que venían definidos en el modelo original, los cuales se han adaptado según los valores de caudales de la ficha de caudales normalizados en el caso del Torrent del Cullerer.



M M M M M M MM

Como condición hidráulica de salida se define la condición de calado normal

M M M M

La computación de las simulaciones comprende un espacio temporal de 9 horas para asegurar que las máximas avenidas ya han sucedido en el instante final de la misma.

En previsión del comportamiento del flujo debido a la morfología del terreno y a la presencia de estructuras se establece una computación mediante el método de S E-ELM.

El paso de tiempo computacional se establece en un intervalo de 2 segundos.

M M M M M M

Computadas las simulaciones del modelo hidráulico en situación actual, el programa permite la visualización de los resultados de distintas variables y en distintos formatos.

Se constata como para la avenida de los 500 años de periodo de retorno, la inundabilidad en la Riera de la Bisbal queda restringida al encauzamiento, aunque se produce un ligerísimo desborde en margen izquierdo que alcanza el paseo del Carrer de la Indústria.

El resultado de la mancha de inundación obtenida para el escenario de 500 años es muy similar a la de la cobertura de inundación del ACA, lo cual prueba la validez del modelo desarrollado.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 139 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 140 de 423

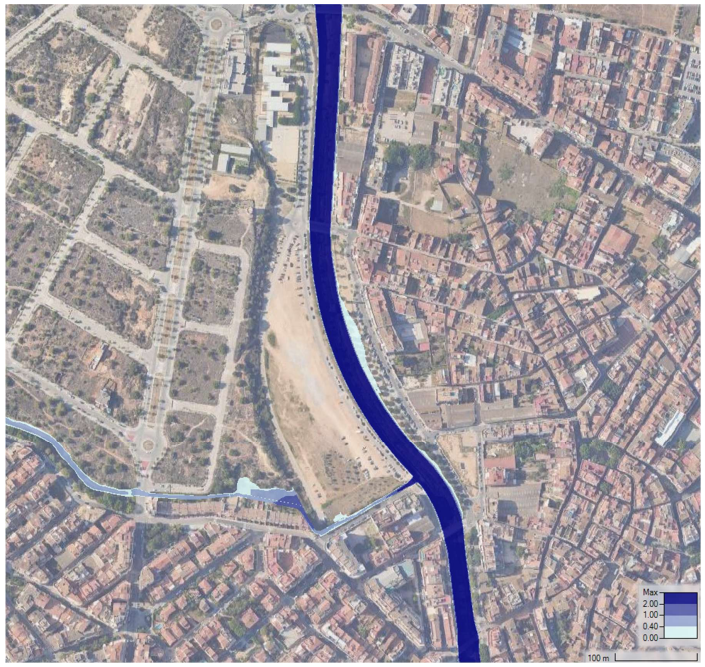
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



M M M M M MM M M

El Torrent del Cullerer discurre sin afectar a los patios traseros de las viviendas que se encuentran en margen derecho. Por margen izquierdo sí se produce una escapatoria de flujo, tal y como se había previsto, al llegar a la altura de la cantera. En cualquier caso la avenida queda contenida por el murete existente entre torrente y zona de actuación, y el flujo acaba siguiendo el trazado del torrente en dirección a la Riera de Bisbal quedando restringido entre las contenciones a lado y lado sin afectar a zona urbana, únicamente hay una pequeña escapatoria hacia margen izquierdo en el último tramo de torrente, ahí donde el muro de contención está derruido, pero cuya incidencia en la zona de actuación del proyecto es muy poco significativa.

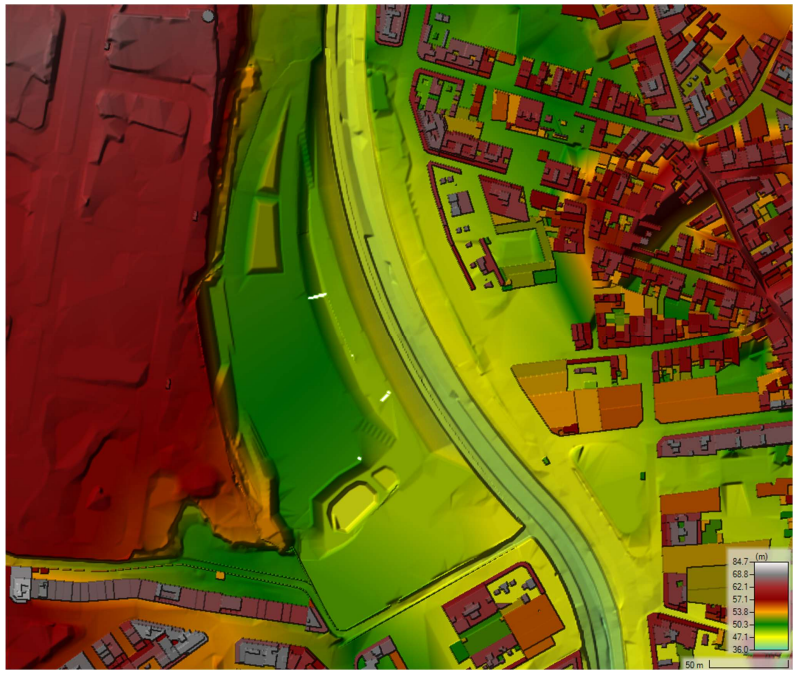


M MM M M MM M M

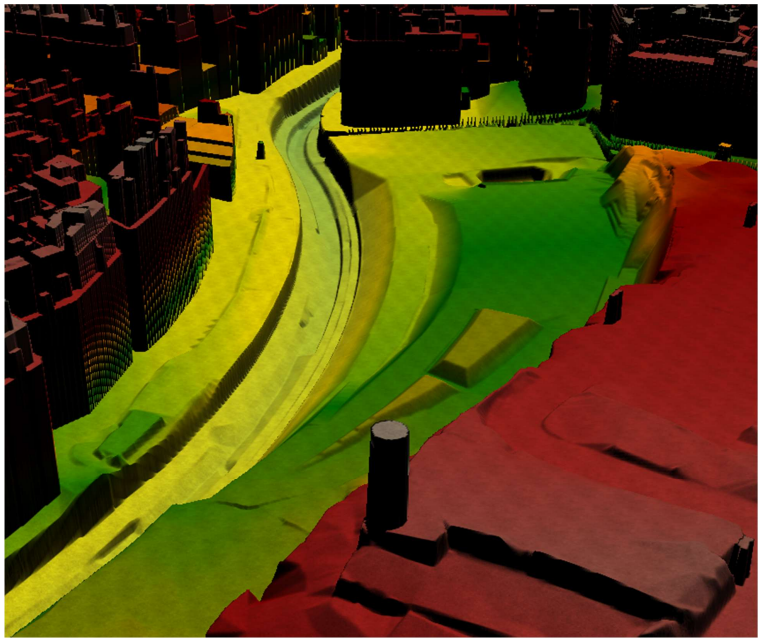
M M M

Para analizar la incidencia que la implantación del proyecto tendrá sobre el comportamiento del flujo, se desarrolla una nueva modelización, partiendo del generado para la situación actual.

En él se actualiza el terreno, añadiendo las modificaciones que comporta la implantación de la Zona Verde.



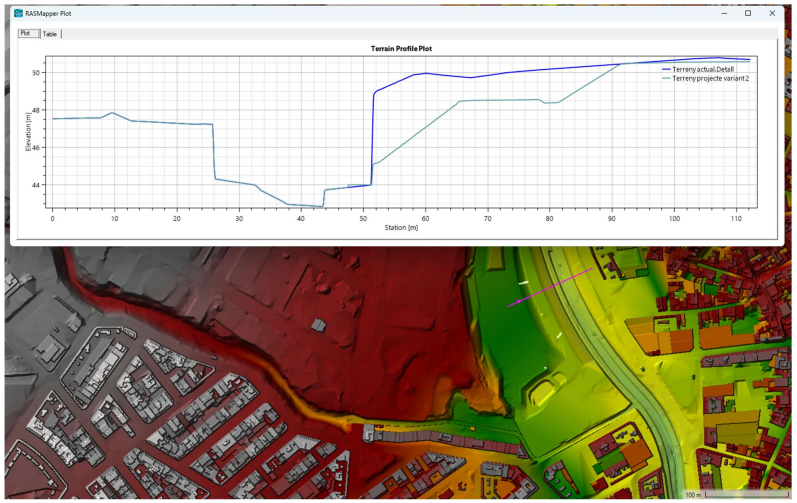
M M MM M



M M M M M

Las actuaciones previstas en proyecto suponen una ampliación de la capacidad hidráulica de la Riera de Bisbal ya que se incrementa la sección disponible de paso de agua en el margen derecho del cauce, como puede observarse en la siguiente sección transversal.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 141 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



M M M M M M

El resto de la geometría, las variables y los parámetros se mantienen respecto del modelo en situación actual.

Este modelo se somete a las condiciones de caudales para 500 años de periodo de retorno.

M M M M

Efectuadas las computaciones, se analizan los resultados, contrastándolos con los obtenidos de la modelización de la situación actual.

De los resultados obtenidos de la simulación en situación de proyecto destaca que la Riera Bisbal mejora sus prestaciones, ya que el pequeño desbordamiento actual identificado en margen izquierdo en el paseo del Carrer de la Indústria ya no se produce. Además, para el Torrente del Cullerer se mantiene la inundabilidad actual, evitando la pequeña escapatoria en el margen izquierdo en su tramo final.



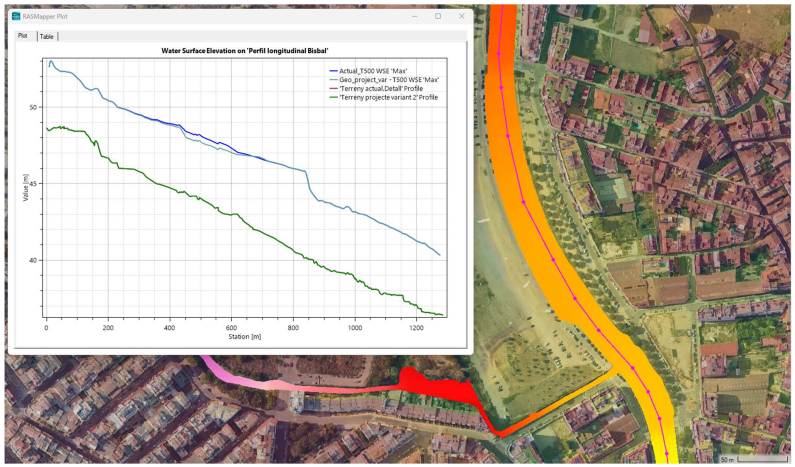
M M MM M M M



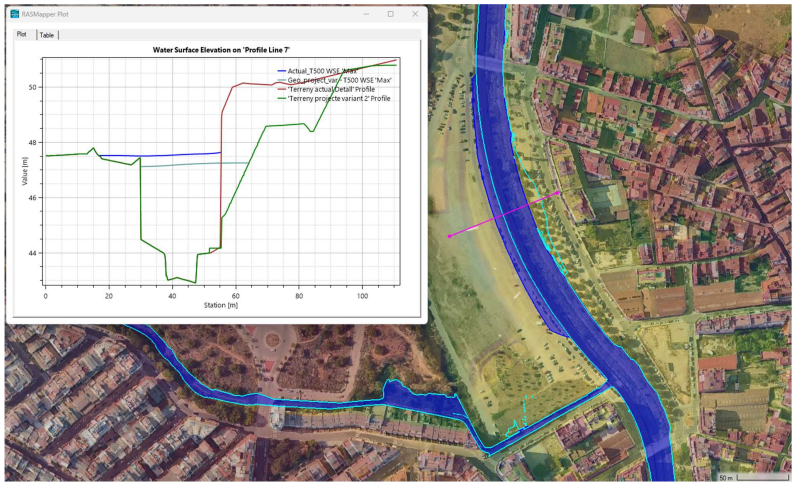
M MM M M MM M M M M M M M M M M M

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 142 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

La incidencia de la actuación de proyecto en el flujo circulante por la Riera de Bisbal se traduce en una reducción de su nivel de agua en el tramo entre la Calle de l Estela y la Calle Barceloneta Baixa. Esto es debido a que se ha incrementado su sección hidráulica en su margen derecho (en el cual se implementa la actuación).



M M M M M M MM M M M

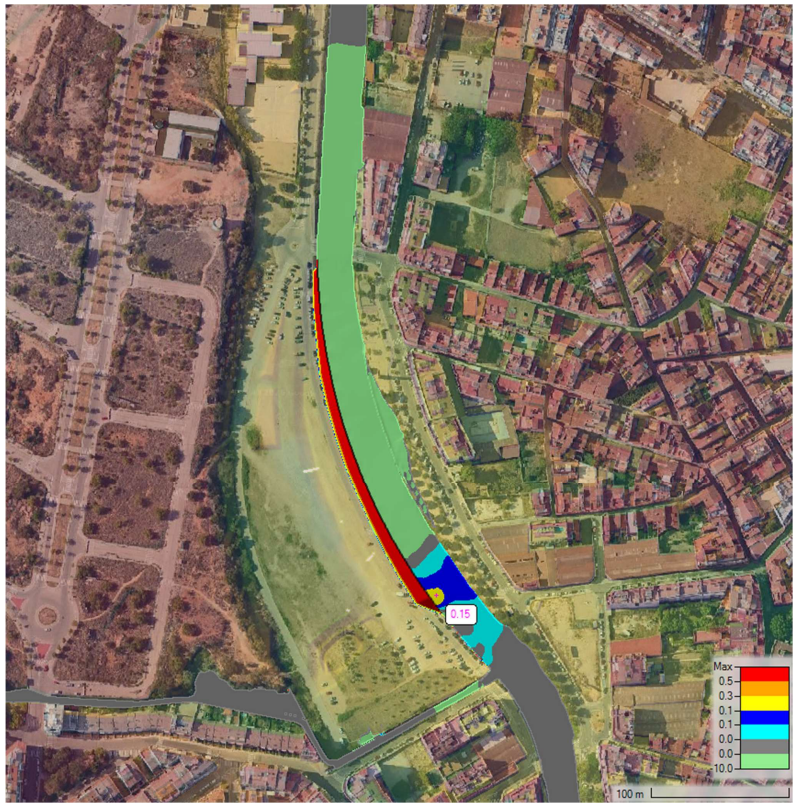


M M M M M M M MM M M M M M M

En el ámbito del estrechamiento de sección una vez pasada la actuación se produce un ligero incremento de nivel, que en general es menor de 10 cm y alcanza los 15 cm en el entorno colindante en el estrechamiento, siempre dentro del cauce. Esta variación no tiene incidencia en el entorno urbano ya que la riera no desborda.

Evidentemente, si se comparan los niveles de agua entre situación actual y de proyecto, resultan incrementos de nivel de agua importantes en las zonas donde en la actualidad no hay agua, pero sí la habrá en el futuro, como es en la ampliación de sección hidráulica de paso en margen derecho de la Riera de Bisbal.

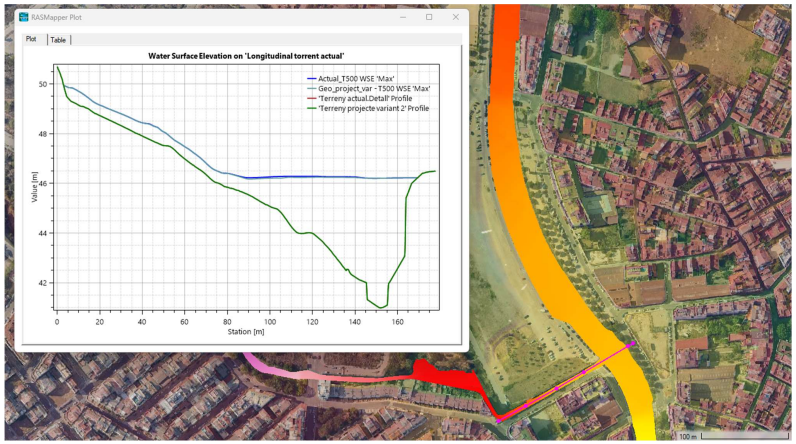
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 143 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



M M M M M M M M M M M M M M M M

En el Torrente Cullerer la incidencia es mínima, con un ligero descenso en una parte del tramo final, mientras que el nivel en la estructura hidráulica que cruza el Torrent del Cullerer y que da continuidad a la Avenida de la Riera de Bisbal se mantiene.

Se constata la influencia que tiene el nivel de agua en la Riera de Bisbal sobre el flujo que le llega desde el torrente, como se observa en el siguiente perfil longitudinal del mismo.



M M M M M M M M M

C

En el presente documento se ha llevado a cabo el estudio de inundabilidad relativo al Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la Zona Verde del Parque de Botafoc en su fase de Proyecto Ejecutivo, con el objeto de evaluar la incidencia del proyecto en la inundabilidad relacionadas con las avenidas circulantes por la Riera de Bisbal i el Torrent del Cullerer.

Se parte de un modelo existente del ámbito del proyecto, el cual ha sido objeto de revisión y optimización para establecer la inundabilidad y comportamiento del flujo actual y del flujo una vez ejecutadas las actuaciones previstas en proyecto, permitiendo analizar la incidencia de las esas actuaciones en la inundabilidad y los condicionantes que el comportamiento y características del flujo pueden tener sobre la definición del proyecto.

Para la determinación de los caudales de referencia, se han empleado los datos de caudal de la cobertura de caudales normalizados de la ACA.

El estudio hidráulico ha consistido en la modelización en situación actual del ámbito del proyecto, partiendo del modelo hidráulico original, el cual se ha actualizado para mejorar la definición del terreno y los condicionantes físicos e hidráulicos identificados en las visitas de campo. De este modo se ha obtenido la inundabilidad en situación actual, que ha resultado ser muy similar a la inundabilidad de las coberturas de inundación que dispone la Ag ncia Catalana de l Aigua.

Para analizar la incidencia que la implantación del proyecto tendrá sobre el comportamiento del flujo, se ha llevado a cabo una segunda modelización, partiendo de la generada para la situación actual. En esta nueva modelización se actualiza el terreno, añadiendo las modificaciones que comporta la implantación de la Zona Verde.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 144 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 145 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

De los resultados obtenidos de la simulación en situación de proyecto destaca que:

- La Riera Bisbal mejora sus prestaciones, ya que el pequeño desbordamiento actual identificado en margen izquierdo en el paseo del Carrer de la Indústria ya no se produce.
- La incidencia de la actuación de proyecto en el flujo circulante por la Riera de Bisbal se traduce en una reducción de su nivel de agua en el tramo entre la Calle de l Estela y la Calle Barceloneta Baixa. Esto es debido a que se ha incrementado su sección hidráulica en su margen derecho (en el cual se implementa la actuación).
- En el ámbito del estrechamiento de sección una vez pasada la actuación se produce un ligero incremento de nivel, que en general es menor de 10 cm y alcanza los 15 cm en el entorno colindante en el estrechamiento, siempre dentro del cauce. Esta variación no tiene incidencia en el entorno urbano ya que la riera no desborda.
- En el Torrente Cullerer la incidencia es mínima, con un ligero descenso en una parte del tramo final, mientras que el nivel en la estructura hidráulica que cruza el Torrent del Cullerer y que da continuidad a la Avenida de la Riera de Bisbal se mantiene.

Por lo tanto, se concluye que las actuaciones previstas en el Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la Zona Verde del Parque de Botafoc en su fase de Proyecto Ejecutivo suponen una mejora en la capacidad hidráulica de la Riera de Bisbal en ese tramo y que no se produce incidencia negativa en la inundabilidad del entorno.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 146 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PLANOS DE INUNDABILIDAD

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 147 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PROMOTOR
El Vendrell Ajuntament

EQUIPO REDACTOR
ACPA ANACOELLO PAISATGE I ARQUITECTURA
Ana Coello de Lloret, Arquitecta
COLABORADORES
Arquitectura
Francesc Xavier Associats SLP
Hidrojing

PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA VERDE DEL PARQUE DEL BOTAFOC. Proyecto Ejecutivo Modificado

REFERENCIA
GCON2023000095

TÍTULO DEL PLANO
ANEJO Nº2
ESTUDIO DE INUNDABILIDAD
INUNDACIÓN ACTUAL T-500

ESCALA
A3: 1/1.500
A1: 1/750

FECHA
JUNIO 2026

Nº DE PLANO
A.2

HOJA 1 DE 4

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 148 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 149 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PROMOTOR
El Vendrell Ajuntament

EQUIPO REDACTOR
ACPA ANACOELLO PAISATGE I ARQUITECTURA
Ana Coello de Lloret, Arquitecta
COLABORADORES
Arquitectura
Francesc Xavier Associats SLP
Hidrojing

PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA VERDE DEL PARQUE DEL BOTAFOC. Proyecto Ejecutivo Modificado
REFERENCIA
GCON2023000095

TÍTULO DEL PLANO
ANEJO Nº2
ESTUDIO DE INUNDABILIDAD
INUNDACION PROYECTO T-500

ESCALA
A3: 1/1.500
A1: 1/750
0 25 50 75 100m

FECHA
JUNIO 2026

Nº DE PLANO
A.2
HOJA 3 DE 4

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 150 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PROMOTOR: El Vendrell Ajuntament

EQUIPO REDACTOR: ACPA ANACOELLO PAISATGE I ARQUITECTURA
Ana Coello de Lloret, Arquitecta
COLABORADORES
Arquitectura Mayo
Francesc Xavier Associats SLP
Hidrojing

PROYECTO: PROYECTO EJECUTIVO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA VERDE DEL PARQUE DEL BOTAFOC. Proyecto Ejecutivo Modificado

REFERENCIA: GCON2023000095

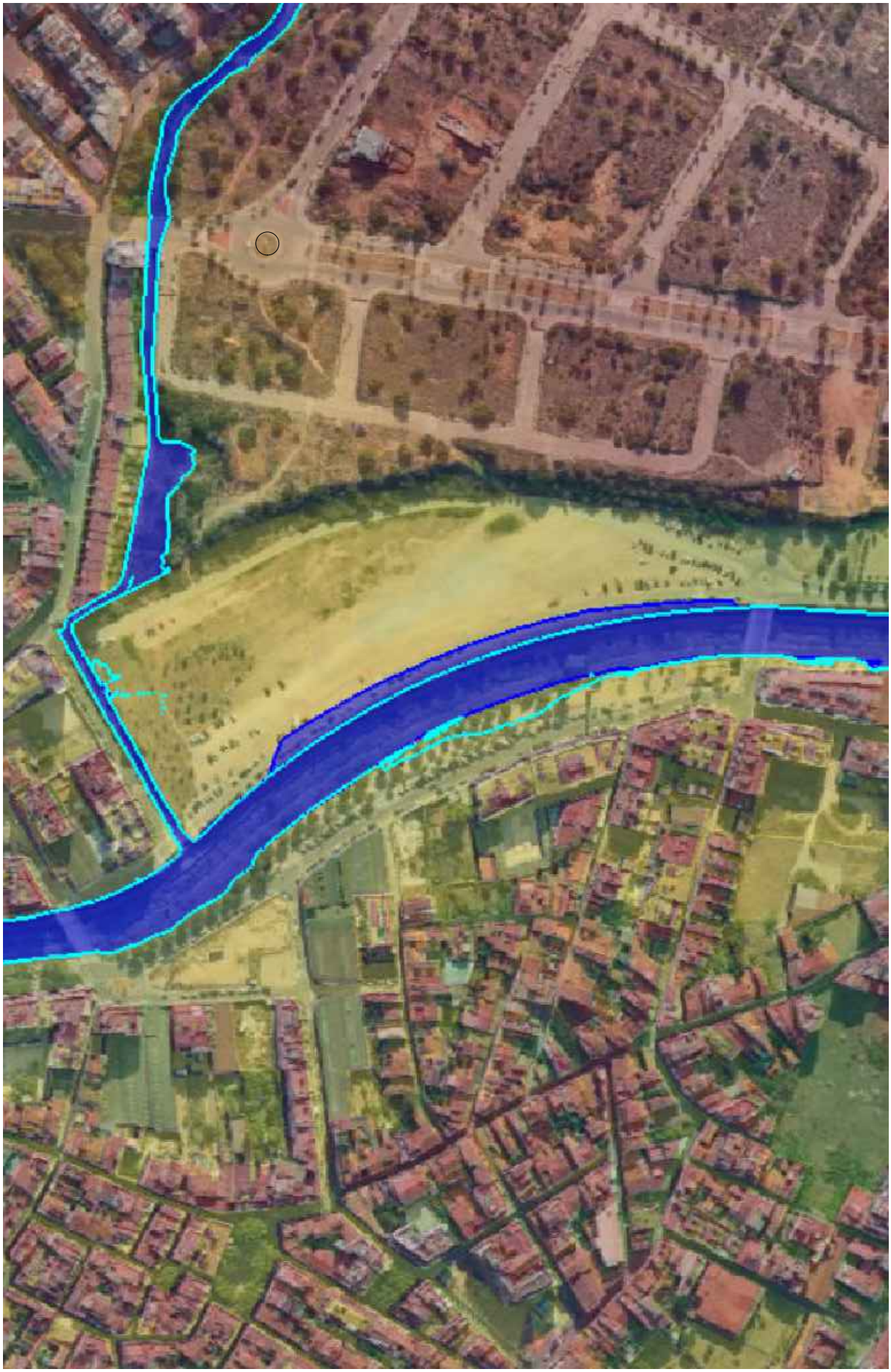
TÍTULO DEL PLANO: ANEJO Nº2 ESTUDIO DE INUNDABILIDAD
SUPERFICIE INUNDACIÓN T-500 ACTUAL VS PROYECTO
COMPARATIVA

ESCALA: A3: 1/1.500 A1: 1/750

FECHA: JUNIO 2026

Nº DE PLANO: A.2

HOJA 4 DE 4



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 151 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO . ESTRUCTURAS Y MUROS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 152 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO 3. ESTRUCTURAS Y MUROS

MEMORIA TÉCNICA

ACPA ANACOELLO **PAISATGE I ARQUITECTURA** COLABORADORES: FRANCECS XAIRÓ I ASSOCIATS SLP, ABM SERVEIS D'ENGINYERIA I CONSULTING SL, HIDROJING SL, ANGEL OBIOL CONSULTOR SL, ROSER VIVES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 153 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

MEMORIA TÉCNICA DE LA ESTRUCTURA

PROYECTO EJECUTIVO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA VERDE
DEL PARQUE DEL BOTAFOC
EL VENDRELL
PROYECTO EJECUTIVO MODIFICADO

INDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA 2
1.1 Descripción de la estructura 2

2.- BASES DE CÁLCULO 2
2.1 Características de los materiales 2
2.2 Características del terreno 7
2.3 Acciones consideradas 7
2.4 Coeficientes de seguridad 12
2.5 HIPÓTESIS DE CÁLCULO. 14
2.6 MÉTODOS DE CÁLCULO 16
2.7 PROGRAMAS DE CÁLCULO UTILIZADOS 17
2.8 CRITERIOS DE DIMENSIONADO 17
2.9 NORMATIVA 17

3.- MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA. 17
3.1 Elementos constituidos por acero laminado 17
3.2 Estructuras de hormigón. 19

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 154 de 423

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Descripción de la estructura

La presente memoria documenta técnicamente el proyecto de urbanización de la zona verde del parque del Botafoc situado en el Vendrell, provincia de Tarragona.

Esta memoria documenta técnicamente las actuaciones a realizar en el proyecto de urbanización del Parque del Botafoc que se situará en el actual solar ocupado con uso de aparcamiento y que está limitado por la Avenida Riera de la Bisbal al este, por el Torrente del Cullerer al sur y por la Avenida del Baix Penedès al oeste.

Las actuaciones a realizar son las siguientes:

Barandillas: se realizarán con redondos lisos de acero corten S355J0WP. El pasamanos será un redondo de 35mm de diámetro fijado a los montantes mediante redondos de 16mm. Dichos montantes serán redondos de 25mm que irán rematados en el extremo inferior con barra roscada fijada a la estructura que soporta la barandilla a través de unos taladros rellenos de resina epoxi. Los balaustres serán redondos de 10mm de diámetro fijados a los montantes a través de unos redondos dispuestos horizontalmente y del mismo diámetro. A modo de rodapiés se dispondrá una chapa de 6mm de espesor y 10cm de altura soldada a los balaustres.

Muros de contención: se plantean una serie de muros de contención para salvar los diferentes niveles existentes. Dichos muros se realizarán con encofrado de piedra natural de 20cm de espesor y hormigón armado de 10m de espesor en la cara interior del muro. La cimentación se resolverá con zapatas corridas de 40cm de canto y un ancho de (60,9º y 120) cm para contener alturas máximas de (80,130 y 180) cm respectivamente, armadas tal y como se especifica en los planos de estructura.

2.- BASES DE CÁLCULO

2.1 Características de los materiales

Los materiales empleados para la realización de los elementos estructurales se detallan a continuación.

2.1.1 Hormigón.

Se utiliza para la realización de los elementos resueltos con hormigón armado y hormigón pretensado o postensado. Sus características más relevantes y, a la vez, consideradas en los análisis adjuntos, son las siguientes:

- Denominación y tipificación

CIMENTACIÓN

Tipificación:	**HA-25/F/20/XC2**
Características intrínsecas:	
▪ F_{ck}:	**25.0** Mpa
▪ Consistencia:	**Fluida**
▪ TMA:	**20** mm
▪ Tipo de ambiente:	**XC2**
Contenido mínimo de cemento:	**275** kg/m^3
Máxima relación A/C:	**0,60**
Resistencia a los 7 días:	**17.0**Mpa

FORJADOS

Tipificación:	**HA-25/F/20/XC1**
Características intrínsecas:	
▪ F_{ck}:	**25.0**Mpa
▪ Consistencia:	**Fluida**
▪ TMA:	**20** mm
▪ Tipo de ambiente:	**XC1**
Contenido mínimo de cemento:	**275** kg/m^3
Máxima relación A/C:	**0,60**
Resistencia a los 7 días:	**17.0**Mpa

- Características mecánicas. Diagrama σ-ε de cálculo.

Para la determinación del comportamiento y comprobación ulterior de las piezas de hormigón se ha adoptado el diagrama parábola-rectángulo, establecido en el anexo A19.3.3 del Código Estructural.
De este diagrama, cabe destacar el tramo elástico no lineal constituido por la rama parabólica, de ecuación:

$$\sigma_c = f_{cd}\left[1-\left(1-\frac{\varepsilon_t}{\varepsilon_c}\right.\right. \quad \text{para } 0 \le \varepsilon_c \le \varepsilon$$

donde:

σ	es la tensión de compresión en el hormigón
f_{cd}	es la resistencia de cálculo a compresión del hormigón, obtenida después de la aplicación sobre la resistencia característica, fck, el coeficiente de minoración de resistencias, γ_f, detallado en el apartado correspondiente de la presente memoria, y
ε_c	es la deformación a compresión
ε_{c2}	es la deformación que se produce al alcanzar la máxima resistencia de acuerdo con la tabla A19.3.1

así como el tramo rectilíneo de su fase plástica, cuya ecuación es:

$$\sigma_c = f_{c} \quad \text{para } \varepsilon_{c2} \le \varepsilon_c \le \varepsilon$$

ε_{cu2} es la deformación de rotura de acuerdo con la tabla A19.3.1

- Características mecánicas. Módulo de deformación longitudinal.

A nivel deformacional han sido considerados los siguientes módulos de deformación:

a) Módulo de elasticidad secante del hormigón:

$$E_{cm} = 22000[(f_{cm,t})/10]^{0,3}$$

Donde, $f_{cm,j}$ es la resistencia media del hormigón a la edad de j días, obtenida mediante la expresión:

$$f_{cm,t} = f_{ck,t} + 8 \text{ , en N/mm}^2 \text{ / Mpa.}$$

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 155 de 423

donde

$f_{cm,t}$ es el valor medio de la resistencia a compresión del hormigón sobre una probeta cilíndrica a *t* días de edad del hormigón.

$f_{ck,t}$ es la resistencia característica a compresión del hormigón sobre probeta cilíndrica a *t* días de edad del hormigón.

- Coeficiente de Poisson.

Se ha considerado el valor 0.2.

- Coeficiente de dilatación térmica.

Se ha considerado el valor 10^{-5} $(ºC)^{-1}$

- Coeficiente de retracción.

Según las indicaciones del artículo 3.1.4 del anejo 19 del Código Estructural.

- Coeficiente de fluencia.

Según las indicaciones del artículo 3.1.4 del anejo 19 del Código Estructural.

- Ensayos y control

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a los que ha de ser sometido, Están especificados en los Pliegos de Condiciones por ejecución y la Puesta en Obra del Hormigón Armado.

2.1.2 Acero para armaduras pasivas.

Se utiliza para la confección del hormigón armado y para la ejecución de todos los espárragos de anclaje de los elementos de estructura metálica contra el hormigón. Su tipificación, según el Código Estructural, es: B-500-SD, aceptándose también el acero B-500S, que implica:

- Tipo de acero: dureza natural
- Límite elástico, f_{yk}: 500 Mpa
- B-500SD: Soldabilidad, alta ductilidad
- B-500S: Soldabilidad
- Módulo de elasticidad, E: 200.000 Mpa

- Diagrama σ-ε de cálculo.

El diagrama tensión-deformación considerado es el correspondiente a los aceros de dureza natural que establece el Código Estructural. En dicho diagrama se observa una ley trilineal, en la que su tramo inclinado posee una pendiente que es el módulo de deformación longitudinal, de valor E=200.000 Mpa, válido para umbrales de tensión comprendidos entre $-f_{yd} < \sigma < f_{yd}$, siendo f_{yd} la resistencia de cálculo del material, obtenida tras aplicar sobre su límite elástico los coeficientes de minoración de resistencia, γ_s.

- Características del material y ensayos.

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a que deberá someterse, quedan especificados en los *Pliegos de condiciones para la Ejecución y la Puesta en Obra del Hormigón Armado* y en el plan de control adjunto.

Se utiliza para permitir la introducción de estados de pretensión en el hormigón armado, constituyendo hormigón pretensado o bien para introducir acciones similares en estructuras metálicas. Su tipificación, según el Código Estructural, es Y 1860 S7, que implica:

- Acero estirado en frío
- Carga unitaria máxima, f_{max}: 1860 Mpa
- Límite elástico, f_{yk}: 1670 Mpa
- Alargamiento en rotura: >3.5%
- Relajación, ρ: < 2% al 70% de f_{max} a 1000h
- Módulo de elasticidad, E: 190.000 Mpa

- Diagrama σ-ε de cálculo.

El diagrama de tensión-deformación considerado es el simplificado, correspondiendo a los aceros de dureza natural que establece el Código Estructural. En este diagrama se observa una ley en la que su tramo inclinado posee una pendiente que es el módulo de deformación longitudinal, de valor E=190.000 Mpa, válido para umbrales de tensión comprendidos entre $0 < \sigma < f_{pd}$, siendo f_{pd} la resistencia de cálculo del material, obtenida después de aplicar sobre su límite elástico los coeficientes de minoración de resistencia γ_s.

- Características del material y ensayos.

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a que habrán de someterse, quedan especificados en los Pliegos de condiciones para la Ejecución y la Puesta en Obra del Hormigón Armado, pretensado y postensado.

2.1.3 Acero laminado

Se utiliza para la confección de los elementos de estructura metálica, excepto los espárragos de anclaje y sujeción en hormigón, para lo cual se utiliza acero B-500S.

Según la norma "Documento Básico SE-A. Seguridad Estructural – Acero", se distinguen las características de los materiales para perfiles y chapas, para tornillos, tuercas y arandelas, y para el material de aportación.

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a que deberá someterse, quedan especificados en los *Pliegos de Condiciones para la Ejecución y la Puesta de la Estructura Metálica*.

- Acero para chapas y perfiles

Se utilizan los aceros establecidos en la norma UNE-EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), así como los establecidos en las normas UNE-EN 10210-1:1994 relativa a Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grado fino, y UNE-EN 10219-1:1998 relativa a secciones huecas de acero estructural conformados en frío.

En la tabla siguiente (DB SE-A-11, tabla 4.1) se especifican las características mecánicas mínimas de los aceros UNE EN 10025, que son las que han sido utilizadas en los cálculos del presente proyecto de estructura:

DESIGNACIÓN	Espesor nominal t (mm)				Temperatura del ensayo Charpy
	Tensión de límite elástico f_y (N/mm²)			Tensión rotura F_u (N/mm²)	
	t ≤16	16< t ≤40	40< t ≤63	3≤ t ≤100	ºC
S235JR	235	225	215	360	20
S235J0					0
S235J2					-20
S275JR	275	265	255	410	20
S275J0					0
S275J2					-20
S355JR	355	345	335	470	20
S355J0					0
S355J2					-20
S355K2					-20 (1)
S450J0	450	430	410	550	0

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 156 de 423

(1) Se le exige una energía mínima de 40J

Las siguientes son características comunes a todos los aceros:

- Módulo de elasticidad, E 210.000 Mpa
- Módulo de elasticidad transversal, G 81.000 Mpa
- Coeficiente de Poisson, v: 0.30
- Coeficiente de dilatación térmica, λ: 1.2×10^{-5} $(°C)^{-1}$
- Densidad 7.850 Kg/m^3.

En la siguiente tabla (DB SE-A-12, tabla 4.2) se especifican los espesores máximos (en mm.) de chapas para los cuales no es necesario comprobar el comportamiento dúctil del material.

Se especifican las dimensiones en función de la temperatura mínima a la que serán sometidos durante la vida útil de la estructura.

	Temperatura mínima								
	0 ºC			-10 ºC			-20 ºC		
Grado	JR	J0	J2	JR	J0	J2	JR	J0	J2
S235	50	75	105	40	60	90	35	50	75
S275	45	65	95	35	55	75	30	45	65
S355	35	50	75	25	40	60	20	35	50

Todos los aceros mencionados y utilizados en el presente proyecto de estructura son soldables y únicamente se requiere la adopción de precauciones en el caso de uniones especiales (entre chapas de gran espesor, de espesores muy desiguales, en condiciones difíciles de ejecución, etc.).

- Tornillos, tuercas y arandelas

Las características mecánicas de los aceros para tornillos, tuercas y arandelas se han tomado de la siguiente tabla (DB SE-A-13, tabla 4.3):

Clase	4.6	5.6	6.8	8.8	10.9
Tensión de límite elástico f_y (N/mm^2)	240	300	480	640	900
Tensión de rotura f_u (N/mm^2)	400	500	600	800	1000

- Materiales de aportación

Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base.

- Resistencia de cálculo

Se define resistencia de cálculo, f_{yd}, al cociente de la tensión de límite elástico y el coeficiente de seguridad del material, definido en su correspondiente apartado.

$f_{yd} = f_y / \gamma_M$

Para el caso específico de las comprobaciones de resistencia última del material o la sección se ha adoptado como resistencia de cálculo el valor:

$f_{ud} = f_u / \gamma_{M2}$

siendo γ_{M2} el coeficiente de seguridad para resistencia última.

2.2 Características del terreno

2.2.1 Características geotécnicas de los materiales

Las características del terreno según el estudio geotécnico nº I 8500/12/23 realizado por la empresa "GEOTEC, estudis geotècnics i mediambientals, S.L.", para el objeto de esta memoria son las siguientes:

Nivel 1: Este primer nivel aparece, en los puntos investigados, a partir de la superficie ensayada del solar, y se detecta hasta las profundidades de 5.2, 4.8 y 4.7 metros respecto a las bocas de los sondeos S-1, S-2 y S-3, respectivamente. Estos materiales podrían presentar grosores superiores a los descritos en otros puntos no ensayados de la zona. Tal y como se podía observar en los sondeos realizados, se trataría de un nivel formado por relleno de terreno natural removido con posibles restos de orígenes antrópicos y/o terreno vegetal marrón oscuro. Desde el punto de vista geotécnico, los materiales de este nivel podrían presentar una alta deformabilidad y colapsabilidad y no serían aptas para fundamentar en ellos.

Nivel 2: El segundo nivel aparece, en los puntos investigados, de inmediato por debajo de los materiales del Nivel 1, en las profundidades anteriormente descritas, y se detecta hasta las profundidades de 10.2, 9.6 y 7.8 metros respecto a las bocas de los sondeos S-1, S-2 y S-3, respectivamente. A partir de las observaciones efectuadas por el geólogo en los sondeos y ensayos realizados, se trataría de un nivel formado por gravas heterométricas y bolos con proporciones variables de matriz arenosa y limosa de coloración marrón. Desde el punto de vista de resistencia, de forma general, los materiales de este nivel podrían clasificar de granulares medianamente densos a muy densos.

Nivel 3: El tercer nivel aparece, en los puntos investigados, inmediatamente por debajo de los materiales del nivel 2, en las profundidades anteriormente descritas, y se detecta hasta las máximas profundidades alcanzadas de 16.09, 15.0 y 15.0 metros respecto a las bocas de los sondeos S-1, S-2 y S-3, respectivamente. A partir de las observaciones efectuadas por el geólogo en los sondeos y ensayos realizados, se trataría de un nivel formado por arcillas margosas de coloraciones gris-ocre y verdosas que corresponderían al sustrato terciario de la zona. Desde el punto de vista de resistencia, de forma general, los materiales de este nivel podrían clasificar de cohesivos duros.

2.2.2 Hidrología y nivel freático

En los puntos de investigación realizados el día 28 de diciembre de 2023 en el solar objeto de estudio no se detectó la presencia de nivel freático en las máximas profundidades alcanzadas respecto a las bocas de los sondeos.
No se descarta cierta circulación de agua por los materiales más permeables del subsuelo, dependiendo de la época del año y del régimen hidrogeológico de cada momento.

2.2.3 Agresividad al hormigón

A partir de la tabla 27.1.b. del Real Decreto 470/2021 de 20 de junio, nos situaríamos en unos valores de agresividad química en sulfatos clasificables de ambientes No Agresivos.

2.3 Acciones consideradas

La determinación de las acciones sobre el edificio y sobre su estructura se ha realizado teniendo en consideración la aplicación de las normativas que se relacionan en el apartado correspondiente de la presente memoria.

Según el DB SE-AE Acciones en la edificación, las acciones y las fuerzas que actúan sobre un edificio se pueden agrupar en 3 categorías: acciones permanentes, acciones variables y acciones accidentales.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 157 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

La consideración particular de cada una de ellas se detalla en los siguientes subapartados, y responde a lo estipulado en los apartados 2, 3 y 4 del DB SE-AE.

2.3.1 Acciones permanentes.

Se incluyen dentro de esta categoría todas las acciones cuya variación en magnitud con el tiempo es despreciable, o cuya variación es monótona hasta que se alcance un valor límite. Se consideran 3 grupos de acciones permanentes que se detallan a continuación.

2.3.1.a Peso propio

Se incluyen en este grupo el peso propio de los elementos estructurales, cerramientos y elementos separadores, tabiquería, todo tipo de carpintería, revestimientos (pavimentos, guarnecidos, enlucidos, falsos techos), rellenos (como los de tierras) y equipo fijo.

El valor característico del peso propio de los elementos constructivos se ha determinado como su valor medio obtenido a partir de las dimensiones nominales y de los pesos específicos medios. En la tabla siguiente se incluyen los pesos de los materiales, productos y elementos constructivos habituales.

a)	Muros de fábrica de ladrillo:	
	- de ladrillo macizo:	18 KN/m^3
	- de ladrillo perforado:	15 KN/m^3
	- de ladrillo hueco:	12 KN/m^3
b)	Muros de fábrica de bloque:	
	- de bloque hueco de mortero:	16 KN/m^3
	- de bloque hueco de yeso:	10 KN/m^3
c)	Hormigón:	
	- Hormigón armado:	25 KN/m^3
	- Hormigón en masa:	24 KN/m^3
	- Hormigón ligero:	16 KN/m^3
d)	Pavimentos:	
	- Hidráulico o cerámico (6cm. Espesor total):	1 KN/m^2
	- Terrazo:	0,80 KN/m^2
	- Parquet:	0,40 KN/m^2
e)	Materiales de cubierta:	
	- Plancha plegada metálica:	0,12 KN/m^2
	- Teja curva:	0,5 KN/m^2
	- Pizarra:	0,3 KN/m^2
	- Tablero de baldosa:	1 KN/m^2

Para el caso de cerramientos ligeros distribuidos homogéneamente en planta, tal como indica el DB SE-AE, se ha considerado su asimilación a una carga superficial equivalente uniformemente repartida sobre el forjado de 0,8 kN/m^2, multiplicado por la razón media entre la superficie de tabiquería y la de la planta considerada. Así mismo, para viviendas, se ha considerado una carga de 1 kN/m^2 repartida uniformemente sobre la superficie de forjado, tal como indica el DB antes mencionado.

Para el resto de los cerramientos se ha calculado directamente el peso de la tabiquería proyectada, obteniendo para una altura libre de 3,00 metros entre forjados la siguiente relación de pesos lineales.

- Cerramientos cerámicos de dos hojas sin aberturas, de ladrillo perforado de 15 cm. y tabicón de ladrillo hueco de 10, de altura hasta los 3.00 m: 10,50 KN/ml
- Cerramientos cerámicos de dos hojas con aberturas, de ladrillo perforado de 15 cms y tabicón de ladrillo hueco de 10, de altura hasta los 3.00 m: 8 KN/ml
- Cerramientos de bloque de hormigón de dos hojas sin aberturas, de 20 cm. exterior y 10 cm. interior: 14,50 KN/ml
- Cerramientos de bloque de hormigón de dos hojas con aberturas, de 20 cm. exterior y 10 cm. interior: 10,50 KN/ml
- Cerramientos ligeros, de altura 3.00 m.: 4 KN/ml
- Tabicones de ladrillo perforado, de altura de 3.00 m. y espesor 15 cm.: 6,75 KN/ml
- Tabicones de ladrillo hueco, de altura hasta los 3.00 m. y espesor 10 cm.: 3,60 KN/ml

2.3.1.b Acciones del terreno

Son las acciones derivadas del empuje del terreno, tanto las procedentes de su peso como de otras acciones que actúan sobre él, o las acciones debidas a sus desplazamientos y deformaciones. En general las acciones del terreno repercutirán sobre la cimentación y sobre los elementos de contención de tierras.

La determinación de las acciones del terreno sobre los distintos elementos afectados se ha hecho a partir de lo estipulado en el DB SE-C. Tal como describe el apartado 2.3.2.3 del DB mencionado, se han determinado las acciones del terreno sobre la cimentación y elementos de contención según 3 tipos de acciones:

- Acciones que actúan directamente sobre el terreno y que por razones de proximidad pueden afectar al comportamiento de la cimentación.
- Cargas y empujes debidos al peso propio del terreno
- Acciones del agua existente en el interior del terreno

Para la determinación de las acciones del terreno sobre los elementos de contención se han considerado las sobrecargas debidas a la presencia de edificaciones próximas, posibles acopios de materiales, vehículos, etc. Las fuerzas de los puntales y anclajes se han considerado como acciones.

Se han considerado, sobre los elementos de contención, los estados de empuje estipulados en el apartado 6.2.1 de la DB SE-C, que se corresponden con la teoría de los empujes de Rankine:

Empuje activo: cuando el elemento de contención gira o se desplaza hacia el exterior bajo las presiones del relleno o la deformación de su cimentación hasta alcanzar unas condiciones de empuje mínimo. El empuje activo se define como la resultante de los empujes unitarios σ'_a, que se ha determinado mediante las siguientes fórmulas:

$$\sigma'_a = K_A \sigma'_V - 2 \cdot c' \sqrt{K_A}$$

$K_A = tg^2\left(\frac{\pi}{4} - \frac{\phi}{2}\right)$; siendo ϕ el ángulo de rozamiento interno del terreno, c' la cohesión y σ'_v la tensión efectiva vertical, de valor $\gamma' \cdot z$, siendo γ' el peso específico efectivo del terreno y z la altura del punto considerado respecto a la rasante del terreno en su acometida al elemento de contención.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 158 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Empuje pasivo: cuando el elemento de contención es comprimido contra el terreno por las cargas transmitidas por una estructura u otro efecto similar hasta alcanzar unas condiciones de máximo empuje. El empuje pasivo se define como la resultante de los empujes unitarios σ'_p, que se ha determinado mediante las siguientes fórmulas:

$$\sigma'_p = K_p \sigma'_v + 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_p}$$

$K_p = tg^2\left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2}\right)$; siendo ϕ el ángulo de rozamiento interno del terreno, c' la cohesión y σ'_v la tensión efectiva vertical, de valor $\gamma' \cdot z$, siendo γ' el peso específico efectivo del terreno y z la altura del punto considerado respecto a la rasante del terreno en su acometida al elemento de contención.

Para la consideración de las sobrecargas de uso actuantes en la coronación de los elementos de contención se ha considerado una altura de tierras equivalente encima de la rasante, teniendo en cuenta la densidad del material contenido.

$He = \frac{q}{\gamma}$; siendo γ el peso específico del terreno contenido.

Para la consideración de otros estados de sobrecarga distintos de la uniforme repartida se ha utilizado la formulación propuesta en el apartado 6.2.7 del DB SE-C.
Se ha considerado una ley de empujes en forma acumulativa, considerando cada estrato como una sobrecarga para el subyacente.
El efecto del agua intersticial se ha considerado mediante el método de las presiones efectivas.

2.3.2 Acciones variables

Son las acciones cuya variación en el tiempo no es monótona ni despreciable respecto al valor medio. Se contemplan dentro de esta categoría las sobrecargas de uso, las acciones sobre barandillas y elementos divisorios, la acción del viento, las acciones térmicas y la acción que produce la acumulación de nieve.

- Sobrecargas de uso

La sobrecarga de uso es el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio por razón de su utilización.

Se ha considerado, para el cálculo de los esfuerzos en los elementos estructurales, la aplicación de una carga distribuida uniformemente, adoptando los valores característicos de la tabla 3.1 del DB SE-AE. Para las comprobaciones locales de capacidad portante se ha considerado una carga concentrada actuando en cualquier punto de la zona afectada. Dicha carga concentrada se ha considerado actuando simultáneamente con la sobrecarga uniformemente repartida en las zonas de uso de tráfico y aparcamiento de vehículos ligeros, y de forma independiente y no simultánea con ella en el resto de casos descritos en la tabla mencionada.

En el caso de balcones volados se ha considerado una sobrecarga lineal repartida actuando en los bordes de valor 2 kN/ml.

Se ha realizado la comprobación con alternancia de cargas en elementos críticos tales como vuelos importantes o zonas de aglomeración.

Para el cálculo de elementos portantes horizontales y verticales se ha realizado la reducción de sobrecarga permitida en el apartado 3.1.2 del DB SE-AE.

- Acciones sobre barandillas y elementos divisorios

Para el cálculo de los elementos estructurales del edificio se ha tenido en cuenta la aplicación de una fuerza horizontal a una distancia de 1,20m sobre el borde superior del elemento, dando lugar a un momento flector sobre los forjados en el caso de barandillas. El valor de la acción horizontal se ha determinado en base a lo estipulado en la tabla 3.3 del DB SE-AE.

- Acciones térmicas

Debido a que la longitud es superior a los 40 metros fijados por normativa, se han tenido en cuenta los efectos térmicos en la estructura. Por ello se dispondrán dos juntas de dilatación situadas cada una de ellas en la transición entre el forjado de realizado con losa maciza y el realizado con chapa colaborante.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 159 de 423

2.4 Coeficientes de seguridad

En la tabla 2.1 del DB-SE-C se definen estos coeficientes que afectan tanto a las características de los materiales como a las acciones que actúan en función del tipo de cimentación utilizada.

Tabla 2.1. Coeficientes de seguridad parciales

Situación de dimensionado	Tipo		Materiales		Acciones	
			γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistente o transitoria	Hundimiento		3,0[1]	1,0	1,0	1,0
	Deslizamiento		1,5[2]	1,0	1,0	1,0
	Vuelco[2]					
		Acciones estabilizadoras	1,0	1,0	0,9[3]	1,0
		Acciones desestabilizadoras	1,0	1,0	1,8	1,0
	Estabilidad global		1,0	1,8	1,0	1,0
	Capacidad estructural		- [4]	- [4]	1,6[5]	1,0
	Pilotes					
		Arrancamiento	3,5	1,0	1,0	1,0
		Rotura horizontal	3,5	1,0	1,0	1,0
	Pantallas					
		Estabilidad fondo excavación	1,0	2,5[6]	1,0	1,0
		Sifonamiento	1,0	2,0	1,0	1,0
		Rotación o traslación				
		Equilibrio límite	1	1,0	0,6[7]	1,0
		Modelo de Winkler	1	1,0	0,6[7]	1,0
		Elementos finitos	1,0	1,5	1,0	1,0
Extraordinaria	Hundimiento		2,0[8]	1,0	1,0	1,0
	Deslizamiento		1,1[2]	1,0	1,0	1,0
	Vuelco[2]					
		Acciones estabilizadoras	1,0	1,0	0,9	1,0
		Acciones desestabilizadoras	1,0	1,0	1,2	1,0
	Estabilidad global		1,0	1,2	1,0	1,0
	Capacidad estructural		- [4]	- [4]	1,0	1,0
	Pilotes					
		Arrancamiento	2,3	1,0	1,0	1,0
		Rotura horizontal	2,3	1,0	1,0	1,0
	Pantallas					
		Rotación o traslación				
		Equilibrio límite	1,0	1,0	0,8	1,0
		Modelo de Winkler	1,0	1,0	0,8	1,0
		Elementos finitos	1,0	1,2	1,0	1,0

[1] En pilotes se refiere a métodos basados en ensayos de campo o fórmulas analíticas (largo plazo), para métodos basados en fórmulas analíticas (corto plazo), métodos basados en pruebas de carga hasta rotura y métodos basados en pruebas dinámicas de hinca con control electrónico de la hinca y contraste con pruebas de carga, se podrá tomar 2,0.

[2] De aplicación en cimentaciones directas y muros.

[3] En cimentaciones directas, salvo justificación en contrario, no se considerará el empuje pasivo.

2.4.1 Coeficientes de minoración de resistencias de los materiales.

Los coeficientes de minoración de resistencia gravan de forma distinta a los elementos en función de diversos parámetros, de los cuales el más relevante es el tipo de material que los constituye. Para cada caso se tiene:

2.4.1.a Hormigón armado.

Con relación a los coeficientes de minoración de resistencia del hormigón armado es necesario distinguir entre el que se aplica directamente sobre el hormigón, γ_c, y el que lo hace sobre el acero para armaduras pasivas y activas, γ_s. Dado que el nivel de control de ejecución de la obra es normal, los coeficientes respectivos son 1.50, 1.15 y 1.15, respectivamente.

2.4.1.b Acero laminado.

Se han adoptado los siguientes valores:
γ_{M0} = 1.05 relativo a la resistencia de la sección para cualquier clase.
γ_{M1} = 1.05 relativo a fenómenos de inestabilidad.
γ_{M2} = 1.25 relativo a resistencia a fractura de secciones sometidos a tracción.

Se podrán adoptar como coeficientes parciales γ_{M0} i γ_{M1} = 1, siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 6.1 del anejo 22 del Código Estructural.

En lo que respecta a las uniones, se tendrán en cuenta los coeficientes parciales de Seguridad establecidos en la tabla A26.2.1 del anejo 26 del Código estructural, la cual se adjunta a continuación.

Resistencia de los elementos y las secciones transversales	γ_M (véas
Resistencia de los tornillos	
Resistencia de bulones	
Resistencia de soldaduras	
Resistencia de chapas	
Resistencia a deslizamiento	
- en estado limite ultimo (Categoría C)	
- en estado límite de servicio (Categoría B)	γ_I
Resistencia de un tornillo de inyección	
Resistencia de uniones en vigas en celosía de perfiles tubulares	

2.4.2 Coeficientes de mayoración de acciones.

Paralelamente a los anteriores, los de mayoración de acciones también dependen del material. Con este criterio se observan los coeficientes que a continuación se detallan.

2.4.2.a Hormigón armado.

Según tipifica el Código Estructural, los coeficientes de mayoración considerados para un nivel de ejecución normal son los que se relacionan en la tabla 1 para los *Estados Límite Último* (ELU) y en la tabla 2 para los *Estados Límite de Servicio* (ELS).

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 160 de 423

Tipo de Acción	Situación Persistente o transitoria		Situación accidental	
	Efecto Favorable	Efecto Desfavorable	Efecto Favorable	Efecto Desfavorable
Permanente	γ_G=1,00	γ_G=1,35	γ_G=1,00	γ_G=1,00
Pretensado	γ_P=1,00	γ_P=1,00	γ_P=1,00	γ_P=1,00
Permanente de valor no constante	γ_{G^*}=1,00	γ_{G^*}=1,50	γ_{G^*}=1,00	γ_{G^*}=1,00
Variable	γ_Q=0,00	γ_Q=1,50	γ_Q=0,00	γ_Q=1,00
Accidental	-	-	γ_A=1,00	γ_A=1,00

Tabla 1: Coeficientes de mayoración de cargas en elementos de hormigón armado y pretensado. Estados Límites Últimos

Tipo de Acción		Efecto favorable	Efecto desfavorable
Permanente		γ_G=1,00	γ_G=1,00
Pretensado	Armadura pretensa	γ_P=0,95	γ_P=1,05
	Armadura postesa	γ_P=0,90	γ_P=1,10
Permanente de valor no constante		γ_{G^*}=1,00	γ_{G^*}=1,00
Variable		γ_Q=0.00	γ_Q=1,00

Tabla 2: Coeficientes de mayoración de cargas en elementos de hormigón armado y pretensado. Estados Límite de Servicio

2.4.2.b Acero laminado

Con relación a los coeficientes γ_c que gravan en las estructuras de acero, se consideran los que establece el Documento Básico SE Seguridad estructural, en la tabla 4.1 del capítulo 4.

Tipos de verificación		Situación Persistente o transitoria	
		Efecto desfavorable	Efecto favorable
Resistencia	Permanentes		
	Peso propio	1.35	0.80
	Empuje del terreno	1.35	0.70
	Presión agua	1.20	0.90
	Variable	1,50	1,00
Estabilidad		desestabilizadora	estabilizadora
	Permanente		
	Peso propio	1.10	0.90
	Empuje del terreno	1.35	0.80
	Presión agua	1.05	0,95
	Variable	1.50	0

Taula 3: Coeficientes parciales γ de seguridad para acciones.

2.5 HIPÓTESIS DE CÁLCULO.

Las hipótesis de cálculo contempladas para el análisis de la estructura que se presenta han sido diversas, en función del material constituyente de un elemento o parte de la estructura, principalmente. De este modo se tienen los siguientes cuadros de hipótesis consideradas para Estados Límite Últimos (ELU) y Estados Límite de Servicio (ELS).

2.5.1 Estructuras de hormigón armado y pretensado.

Han sido consideradas las que tipifica el Código Estructural en su artículo 6.4.3 del anejo 18, según el detalle:

-Para Estados Límite Últimos

Las situaciones de proyecto se han abordado a partir de los siguientes criterios

- Situaciones persistentes o transitorias:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}" + " \gamma_P P " + "\gamma_{Q,1}Q_{k,1}" + " \sum_{i>1}\gamma_{}$$

O alternativamente para los estados límite STR y GEO la expresión menos favorable de las siguientes:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}" + "\gamma_P P" + "\gamma_{Q,1}\Psi_{0,1}Q_{k,1}" + "\sum_{i>1}$$

$$\sum_{i>1}\xi_i\gamma_{G,i}G_{k,i}" + "\gamma_P P" + "\gamma_{Q,1}Q_{k,1}" + "\sum_{i>1}\gamma_{Q}$$

Situaciones accidentales:

$$\sum_{j\geq 1}G_{k,j}" + " P " + "A_d" + "(\Psi_{1,1}o\Psi_{2,1})Q_{k,1}" + "\sum$$

- Situaciones sísmicas:

$$\sum_{j\geq 1}G_{k,j}" + "P" + "A_{Ed}" + "\sum_{i\geq 1}\psi$$

-Para Estados Límite de Servicio

Las distintas situaciones de proyecto en general se han abordado con los siguientes criterios

- Combinación poco probable

$$\sum_{j\geq 1}G_{k,j}" + "P" + "Q_{k,1}" + "\sum_{i>1}$$

- Combinación frecuente

$$\sum_{j\geq 1}G_{k,j}" + "P" + "\Psi_{1,1}Q_{k,1}" + "\sum_{i\geq 1}$$

- Combinación cuasipermanente

$$\sum_{j\geq 1}G_{k,j}" + "P" + "\sum_{i\geq 1}\Psi_{i}$$

Donde:

$G_{k,j}$	Valor característico de las acciones permanentes
P	Valor representativo correspondiente a la fuerza de pretensado
$Q_{k,1}$	Valor característico de la acción variable
$Q_{k,i}$	Valor característico de la acción variable concomitante *i*
$Q_{k,l}$	Valor característico de la acción variable predominante *l*
$\psi_{o,i}\,Q_{k,i}$	Valor representativo de combinación de les acciones variables concomitantes
$\psi_{1,1}\,Q_{k,1}$	Valor representativo frecuente de la acción variable determinante
$\psi_{2,i}\,Q_{k,i}$	Valores representativos cuasi permanentes de les acciones variables con la acción determinante o con la acción accidental
A	Valor de la acción accidental
A_k	Valor característico de la acción accidental
A_d	Valor de cálculo de la acción accidental
$A_{E,k}$	Valor característico de la acción sísmica
$A_{E,d}$	Valor de cálculo de una acción sísmica

2.5.2 Estructuras de Acero Laminado

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 161 de 423

Han sido consideradas las que tipifica la DB-SE, "Documento Básico SE Seguridad Estructural" en su artículo 4.2.2 y 4.3.2, según se detalla a continuación:

-Para Estados Límite Últimos
Las situaciones de proyecto se han abordado a partir de los siguientes criterios

- Situaciones persistentes o transitorias:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{0,i}Q_{k,i}$$

- Situaciones accidentales:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{A}A_k+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

- Situaciones sísmicas:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{A}A_{E,k}+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

-Para Estados Límite de Servicio

Las distintas situaciones de proyecto en general se han abordado con los siguientes criterios

- Combinación poco probable

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{0,1}Q_{k,i}$$

- Combinación frecuente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}\Psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

- Combinación cuasipermanente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Donde:

$G_{k,j}$	Valor característico de las acciones permanentes
$G^*_{k,j}$	Valor característico de las acciones permanentes de valor no constante
$Q_{k,1}$	Valor característico de la acción variable determinante
$\psi_{0,i}\,Q_{k,i}$	Valor representativo de combinación de las acciones variables concomitantes
$\psi_{1,1}\,Q_{k,1}$	Valor representativo frecuente de la acción variable determinante
$\psi_{2,i}\,Q_{k,i}$	Valores representativos cuasipermanentes de las acciones variables con la acción determinante o con la acción accidental
A_k	Valor característico de la acción accidental
$A_{E,k}$	Valor característico de la acción sísmica

2.6 MÉTODOS DE CÁLCULO

Para la determinación de esfuerzos en los distintos elementos estructurales se han utilizado los postulados básicos de la elasticidad y la resistencia de materiales.
Por otro lado, para la comprobación de secciones de hormigón, se han utilizado las bases del cálculo en el Estado Límite Último (ELU) y en el Estado Límite de Servicio (ELS), considerando que el material trabaja en régimen anelástico, contemplando de este modo la fisuración por tracción y la elasto-plasticidad en compresión. Para la comprobación de las secciones de acero, en general se han utilizado las bases de cálculo en el Estado Límite de Último (ELU) y en el Estado Límite de Servicio (ELS) teniendo presente el diagrama elasto-plástico del material.

2.7 PROGRAMAS DE CÁLCULO UTILIZADOS

- Para el cálculo de esfuerzos y posterior dimensionado de estructuras de hormigón se ha utilizado el programa *CYPECAD* y *METAL 3D*, de la empresa *CYPE Ingenieros*, en su versión 2022, la cual incorpora el conjunto de la normativa aplicable del Código Estructural.

2.8 CRITERIOS DE DIMENSIONADO

En el dimensionado de los elementos que componen la estructura ha sido considerada la satisfacción de los estados límites últimos, ELU y los estados límites de servicio, ELS, que se detallan a continuación:

- *ELU de equilibrio*: los efectos de cálculo estabilizantes sobrepasan a los efectos de cálculo desestabilizantes.
- *ELU de agotamiento frente a las solicitaciones*: las fuerzas internas capaces de desarrollarse en toda sección de la estructura igualan o sobrepasan las fuerzas de cálculo que las solicitan.
- *ELU de inestabilidad*: las fuerzas internas capaces de desarrollarse en toda sección de la estructura igualan o sobrepasan las fuerzas de cálculo que las solicitan sumadas a las derivadas de los efectos de segundo orden o de inestabilidad.
- *ELS de fisuración (solamente en elementos de hormigón armado y pretensado)*: la abertura característica de las fisuras, w_k, cumple con los valores definidos en el artículo 49.2 de la EHE en función de la clase de exposición del elemento.
- *ELS de deformación*: el dimensionado ha sido realizado en base a lo estipulado en el apartado 4.3.3 del DB SE.

2.9 NORMATIVA

2.9.1 Normativa básica

DB-SE, "Documento Básico SE Seguridad estructural"
DB-SE-AE, "Documento Básico SE Seguridad estructural Acciones en la edificación"
DB-SE-C, "Documento Básico SE Seguridad estructural Cimientos"
DB-SE-A, "Documento Básico SE Seguridad estructural Acero"
DB-SE-F, "Documento Básico SE Seguridad estructural Fábrica"
DB-SE-M, "Documento Básico SE Seguridad estructural Madera"
EHE, "Instrucción de hormigón estructural".
EAE, "Instrucción de acero estructural".
N.C.S.R.-02, "Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación".

3.- MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA.

3.1 Elementos constituidos por acero laminado.

Las estructuras de acero por lo general son las que revisten mayor repercusión en cuanto a las tareas de mantenimiento se refiere, dada la mayor inestabilidad del material consecuencia de su estructura molecular. Principalmente, el mantenimiento tendrá como objeto detectar, prevenir y subsanar la oxidación y la corrosión de sus elementos.
Para ello, cabe proteger la estructura de la intemperie mediante los elementos constructivos especificados en proyecto, en las condiciones que fijan los Pliegos de Condiciones adjuntos.
Para preservar su durabilidad, la estructura deberá someterse a un programa de mantenimiento concreto en base a los siguientes preceptos:

1. Control general del comportamiento de la estructura

   Inspección convencional cada 10 años. Se examinará con especial atención, la existencia de síntomas de daños estructurales que se manifiesten en daños en los elementos inspeccionados (fisuras en cerramientos a causa de deformaciones...). También se identificarán daños potenciales (humedades, condensaciones, uso inadecuado...).

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 162 de 423

Inspección cada 15 años. Con objeto de descubrir daños de carácter frágil, que todavía no afectan a otros elementos no estructurales (cerramientos...). En este caso se observarán situaciones donde puedan producirse deslizamientos no previstos de uniones atornilladas, corrosiones localizadas....

2. Control del estado de conservación del material.

Se distinguirá según la clasificación de la estructura, en función de su exposición:

a) *La estructura metálica o el elemento es interior o no expuesto a agentes ambientales* nocivos *(Clases de exposición C_1 y C_2 según tabla 6).* Deberá realizarse una revisión de la estructura cada cinco años, detectando puntos de inicio de la oxidación. En ellos y en la zona colindante deberá levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en la obra.

   Cada 15 años deberá procederse a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.

b) *La estructura metálica o elemento es exterior o queda en un ambiente de agresividad moderada (Clase de exposición C_3 según tabla 6).* Deberá realizarse una revisión de la estructura cada tres años, detectando puntos de inicio de la oxidación. En ellos y en la zona colindante deberá levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en la obra.

   Cada 10 años deberá procederse a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.

c) *La estructura metálica es exterior y expuesta a un ambiente de agresividad elevada (Clase de exposición C_4 y C_5 según tabla 6).* Deberá realizarse una revisión anual de la estructura, detectando puntos de inicio de la oxidación. En ellos y en la zona colindante deberá levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en la obra.

d)

   Cada cinco años deberá procederse a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.

   En el presente caso la clase de exposición es del tipo C3. Las inspecciones se coordinarán haciendo coincidir los dos conceptos: comportamiento de la estructura y conservación del material.

Designación	Clase de exposición (corrosividad)	Pérdida de masa por unidad de superficie/pérdida de espesor (tras el primer año de exposición)				Ejemplos de ambientes típicos en un	
		Acero de bajo contenido en carbono		Cinc		Exterior	
		Pérdida de masa g/m²	Pérdida de espesor µm	Pérdida de masa g/m²	Pérdida de espesor µm		
							Edificios con ca
C2	baja	> 10 y hasta 200	> 1,3 y hasta 25	> 0,7 y hasta 5	> 0,1 y hasta 0,7	Atmósferas con bajos niveles de contaminación. Áreas rurales en su mayor parte.	Edificios sin cal ocurrir condens almacenes, poli
C3	media	> 200 y hasta 400	> 25 y hasta 50	> 5 y hasta 15	> 0,7 y hasta 2,1	Atmósferas urbanas e industriales, con moderada contaminación de dióxido de azufre. Áreas costeras con baja salinidad.	Naves de fabric humedad y con aire, por ejempl alimentos, lavar plantas lácteas.
C4	alta	> 400 y hasta 650	> 50 y hasta 80	> l5 y hasta 30	> 2,1 y hasta 4,2	Áreas industriales y áreas costeras con moderada salinidad.	Plantas químicas costeros y astill
C5	muy alta	> 650 y hasta 1.500	> 80 y hasta 200	> 30 y hasta 60	> 4,2 y hasta 8,4	Áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva y áreas costeras con elevada salinidad.	Edificios o área permanentes, y elevada.
						Áreas de ultramar con elevada	

3.2 Estructuras de hormigón.

Las partes de la estructura constituidas por hormigón armado deberán someterse también a un programa de mantenimiento, de manera muy parecida al definido para la estructura metálica, ya que el mayor número de patologías del hormigón armado son consecuencia o se manifiestan al iniciarse el proceso de corrosión de sus armaduras. Básicamente, pues, el mantenimiento deberá hacer frente a la detección, prevención y reparación de la oxidación y la corrosión de dichos elementos.

Para preservar su durabilidad, la estructura deberá someterse a un programa de mantenimiento concreto en base a los siguientes preceptos:

a) *La estructura de hormigón es interior (Clase de exposición XC1 y XC3) según tabla 27.1.a del capítulo 7 del Código Estructural.* Será precisa una revisión de los elementos a los dos años de haber sido construidos y luego establecer una revisión de los mismos cada 10 años con objeto de detectar posibles fisuraciones, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

   Si dichas fisuraciones resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, para evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, deberán protegerse éstas mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

b) *La estructura de hormigón es exterior o queda inmersa en un ambiente húmedo (Clase de exposición XC4 según tabla 27.1.a i clase específica de exposición tipo XF1 y XF3 según la tabla 27.1.a del capítulo 7 del Código Estructural).* En este caso será precisa una revisión de los elementos al año de haber sido construida y luego establecer una revisión de los mismos cada dos años con objeto de detectar posibles fisuraciones, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 163 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Si dichas fisuraciones resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, para evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, deberán protegerse éstas mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

c) *La estructura de hormigón queda expuesta a un ambiente de agresividad elevada (Clase de exposición XD1, XD2, XD3, XS1, XS2 y XS3 según la tabla 27.1.a del capítulo 7 del Código Estructural).* Será precisa una imprimación con resina epoxi de todos los paramentos de sus elementos después de haberse completado el fraguado y proceder a una revisión al cabo de seis meses de haber sido construido. Posteriormente se someterá a la estructura a un programa de revisiones bianual con objeto de detectar posibles fisuraciones, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

Si dichas fisuraciones resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, para evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, deberán protegerse éstas mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

Será, además, preceptiva una nueva imprimación de pintura anti-carbonatación cada cinco años, salvo indicación expresa del fabricante de la pintura en relación a otro calendario, que no excederá de los 10 años.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 164 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO 3. ESTRUCTURAS Y MUROS

JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE MUROS DE CONTENCIÓN

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 165 de 423

JUSTIFICACIÓN DE C LCULO MUROS DE CONTENCIÓN

Características del relleno de trasdós con terraplén:

-Densidad aparente 1,70 T/m^3

-Ángulo de rozamiento interno 25º

-Cohesión 0,0 T/m^2

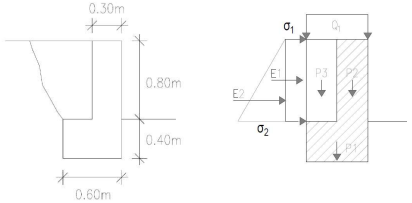
-Coeficiente de empuje activo 0,33

Carga en el trasdós del muro 0,50 T/m^2

3 opciones de zapata:

1- Zapata de 60x40 (bxh)

Consideramos una densidad de muro encofrado con piedra y del hormigón de la zapata de 2,0 T/m^3



Q1 Sobrecarga en el trasdós del muro 0,50 T/m^2 x 0,60m x 1,00m 0,30T
P1 Peso propio de la zapata 0,60m x 0,40m x1,00m x 2,00 T/m^3 0,48T
P2 Peso propio del muro 0,30m x 0,80m x 1,00m x 2,00T/m^3 0,48T
P3 Peso de las tierras sobre el talón del muro 0,30m x 0,80m x 1,00m x 1,70T/m^3 0,41T
σ1 Presión de las tierras debido a la sobrecarga 0,50T/m^2 x 0,33 0,165T/m^2
σ2 Presión en la base del muro debido al peso de las tierras 1,70T/m^3 x 0,80m x 0,33 0,45T/m^2
E1 Empuje debido a la sobrecarga 0,165T/m^2 x 0,80m x 1,00m 0,132T
E2 Empuje debido al peso de tierras 0,45T/m^2 x 0,80m x 1,00m / 2 0,18T

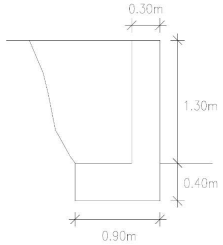
- Comprobación a vuelco

Momento de vuelco 0,132T x (0,80/2 0,40m) 0,18T x (0,80m/3 0,40m) 0,226mT
Momento de equilibrio 0,30T x 0,30m 0,48T x 0,30m 0,48T x 0,15m 0,41T x 0,45m 0,49mT
Coeficiente de seguridad a vuelco 0,49mT/0,226mT 2,17 2,00 (CUMPLE)

- Comprobación a deslizamiento

Empuje total 0,132T 0,18T 0,312 T
Fuerza de rozamiento (0,30T 0,48T 0,48T 0,41T) x tg30º 1,67T x tg30º 0,964T
Coeficiente de seguridad a deslizamiento 0,964T/0,312T 3,09 1,50 (CUMPLE)

2- Zapata de 90x40 (bxh)



Q1 0,50 T/m^2 x 0,90m x 1,00m 0,45T
P1 0,90m x 0,40m x1,00m x 2,00 T/m^3 0,72T
P2 0,30m x 1,30m x 1,00m x 2,00T/m^3 0,78T
P3 0,60m x 1,30m x 1,00m x 1,70T/m^3 1,33T
σ1 0,50T/m^2 x 0,33 0,165T/m^2
σ2 1,70T/m^3 x 1,30m x 0,33 0,73T/m^2
E1 0,165T/m^2 x 1,30m x 1,00m 0,215T
E2 0,73T/m^2 x 1,30m x 1,00m/2 0,475T

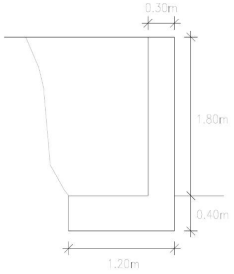
- Comprobación a vuelco

M $_{vuelco}$ 0,215T x (1,30/2 0,40m) 0,475T x (1,30m/3 0,40m) 0,622mT
M $_{equilibrio}$ 0,45T x 0,45m 0,72T x 0,45m 0,78T x 0,15m 1,33T x 0,60m 1,44mT
Coeficiente de seguridad a vuelco 1,44mT/0,622mT 2,32 2,00 (CUMPLE)

- Comprobación a deslizamiento

Empuje total 0,215T 0,475T 0,69 T
Fuerza de rozamiento (0,45T 0,72T 0,78T 1,33T) x tg30º 3,28T x tg30º 1,89T
Coeficiente de seguridad a deslizamiento 1,89T/0,69T 2,74 1,50 (CUMPLE)

3- Zapata de 120x40 (bxh)



Q1 0,50 T/m^2 x 1,20m x 1,00m 0,60T
P1 1,20m x 0,40m x1,00m x 2,00 T/m^3 0,96T
P2 0,30m x 1,80m x 1,00m x 2,00T/m^3 1,08T
P3 0,90m x 1,80m x 1,00m x 1,70T/m^3 2,75T
σ1 0,50T/m^2 x 0,33 0,165T/m^2
σ2= 1,70T/m^3 x 1,80m x 0,33 1,00T/m^2
E1 0,165T/m^2 x 1,80m x 1,00m 0,297T
E2 1,00T/m^2 x 1,80m x 1,00m/2 0,90T

- Comprobación a vuelco

M $_{vuelco}$ 0,297T x (1,80/2 0,40m) 0,90T x (1,80m/3 0,40m) 1,196mT
M $_{equilibrio}$ 0,60T x 0,60m 0,96T x 0,60m 1,08T x 0,15m 2,75T x 0,75m 3,16mT
Coeficiente de seguridad a vuelco 3,16mT/1,196mT 2,64 2,00 (CUMPLE)

- Comprobación a deslizamiento

Empuje total 0,297T 0,90T 1,197 T
Fuerza de rozamiento (0,60T 0,96T 1,08T 2,75T) x tg30º 5,39T x tg30º 3,11T
Coeficiente de seguridad a deslizamiento 3,11T/1,197T 2,60 1,50 (CUMPLE)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 166 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANEJO 3. ESTRUCTURAS Y MUROS

JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE BARANDILLAS

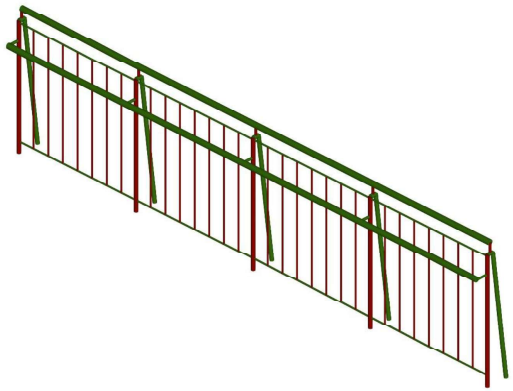
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 167 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

–

Julio de 2025

ÍNDICE

1. DATOS DE OBRA..... 2
1.1. Normas consideradas..... 2
1.2. Estados límite..... 2
1.2.1. Situaciones de proyecto..... 2
1.2.2. Combinaciones..... 3

2. ESTRUCTURA..... 3
2.1. Geometría..... 3
2.1.1. Nudos..... 3
2.1.2. Barras..... 6
2.2. Resultados..... 10
2.2.1. Nudos..... 10
2.2.2. Barras..... 14

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 168 de 423

1. DATOS DE OBRA

1.1. Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: C. Zonas de acceso al público

1.2. Estados límite

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1. Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
$_G$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
$_P$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad ( )		Coeficientes de combinación ( )	
	Favorable	Desfavorable	Principal ($_p$)	Acompañamiento ($_a$)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad ( )		Coeficientes de combinación ( )	
	Favorable	Desfavorable	Principal ($_p$)	Acompañamiento ($_a$)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.2.2. Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

PP	Peso propio
Vertical barandilla	Vertical barandilla
Horizontal barandilla	Horizontal barandilla

- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**

Comb.	PP	Vertical barandilla	Horizontal barandilla
1	0.800		
2	1.350		
3	0.800	1.500	
4	1.350	1.500	
5	0.800		1.500
6	1.350		1.500
7	0.800	1.500	1.500
8	1.350	1.500	1.500

- **Desplazamientos**

Comb.	PP	Vertical barandilla	Horizontal barandilla
1	1.000		
2	1.000	1.000	
3	1.000		1.000
4	1.000	1.000	1.000

2. ESTRUCTURA

2.1. Geometría

2.1.1. Nudos

Referencias:

D_x, D_y, D_z: Desplazamientos prescritos en ejes globales.
$_{x}$, $_{y}$, $_{z}$: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 169 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Listados

Nudos

Referencia	Coordenadas X (m)	Y (m)	Z (m)	Vinculación exterior D_x	D_y	D_z	x	y	z	Vinculación interior
N1	0.000	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N2	0.000	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	0.000	0.000	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N4	0.000	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	0.000	0.000	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	0.000	0.020	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	0.000	0.040	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	0.000	0.140	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N9	0.000	0.020	0.880	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	0.110	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	0.110	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	0.000	-0.080	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	0.220	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	0.220	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	0.330	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	0.330	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	0.440	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	0.440	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	0.550	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	0.550	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	0.660	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	0.660	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	0.770	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	0.770	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	0.880	-0.080	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	0.880	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	0.880	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	0.880	0.020	0.880	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	0.880	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N30	0.880	0.000	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	0.880	0.000	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	0.880	0.020	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	0.880	0.040	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	0.880	0.140	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N35	0.990	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	0.990	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	1.100	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	1.100	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	1.210	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	1.210	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	1.320	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N42	1.320	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	1.430	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	1.430	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	1.540	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

Nudos

Referencia	Coordenadas X (m)	Y (m)	Z (m)	Vinculación exterior D_x	D_y	D_z	x	y	z	Vinculación interior
N46	1.540	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	1.650	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	1.650	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	1.760	-0.080	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	1.760	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	1.760	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	1.760	0.020	0.880	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	1.760	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N54	1.760	0.000	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	1.760	0.000	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	1.760	0.020	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	1.760	0.040	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	1.760	0.140	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N59	1.870	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	1.870	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	1.980	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	1.980	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	2.090	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	2.090	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	2.200	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	2.200	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N67	2.310	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	2.310	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	2.420	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	2.420	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N71	2.530	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	2.530	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N73	2.640	-0.080	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	2.640	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N75	2.640	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N76	2.640	0.020	0.880	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N77	2.640	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N78	2.640	0.000	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N79	2.640	0.000	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	2.640	0.020	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N81	2.640	0.040	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	2.640	0.140	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N83	2.750	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N84	2.750	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N85	2.860	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N86	2.860	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N87	2.970	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N88	2.970	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N89	3.080	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N90	3.080	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 170 de 423

Listados

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	D_x	D_y	D_z	x	y	z	
N91	3.190	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N92	3.190	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N93	3.300	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N94	3.300	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N95	3.410	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N96	3.410	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N97	3.520	-0.080	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N98	3.520	0.000	0.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N99	3.520	0.000	0.070	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N100	3.520	0.020	0.880	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N101	3.520	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N102	3.520	0.000	0.690	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N103	3.520	0.000	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N104	3.520	0.020	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N105	3.520	0.040	0.810	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N106	3.520	0.140	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

2.1.2. Barras

2.1.2.1. Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E		G	f_y	α_t	
Tipo	Designación	(kp/cm²)		(kp/cm²)	(kp/cm²)	(m/m°C)	(t/m³)
Acero laminado	S355	2140672.8	0.300	825688.1	3618.8	0.000012	7.850

Notación:
E: Módulo de elasticidad
ν: Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
f_y: Límite elástico
α_t: Coeficiente de dilatación
γ: Peso específico

2.1.2.2. Descripción

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	xy	xz	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S355	N5/N6	N5/N6	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N6/N7	N6/N7	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N8/N7	N8/N7	R 25 (R)	0.816	0.50	0.50	-	-
		N6/N9	N6/N9	R 16 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N10/N11	N10/N11	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N12/N3	N12/N3	R 16 (R)	0.080	1.00	1.00	-	-
		N13/N14	N13/N14	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N15/N16	N15/N16	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N17/N18	N17/N18	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N19/N20	N19/N20	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N21/N22	N21/N22	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-

Listados

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	xy	xz	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N23/N24	N23/N24	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N12/N25	N12/N25	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N4/N11	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N11/N14	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N14/N16	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N16/N18	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N18/N20	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N20/N22	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N22/N24	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N24/N26	N4/N26	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N2/N10	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N10/N13	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N13/N15	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N15/N17	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N17/N19	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N19/N21	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N21/N23	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N23/N27	N2/N27	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N9/N28	N9/N28	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N32/N33	N32/N33	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N34/N33	N34/N33	R 25 (R)	0.816	0.50	0.50	-	-
		N32/N28	N32/N28	R 16 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N25/N30	N25/N30	R 16 (R)	0.080	1.00	1.00	-	-
		N37/N38	N37/N38	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N39/N40	N39/N40	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N41/N42	N41/N42	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N43/N44	N43/N44	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N45/N46	N45/N46	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N47/N48	N47/N48	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N25/N49	N25/N49	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N26/N36	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N36/N38	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N38/N40	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N40/N42	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N42/N44	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N44/N46	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N46/N48	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N48/N50	N26/N50	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N27/N35	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N35/N37	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N37/N39	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N39/N41	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N41/N43	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N43/N45	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 171 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Listados

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	xy	xz	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N45/N47	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N47/N51	N27/N51	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N28/N52	N28/N52	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N56/N57	N56/N57	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N58/N57	N58/N57	R 25 (R)	0.816	0.50	0.50	-	-
		N56/N52	N56/N52	R 16 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N59/N60	N59/N60	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N49/N54	N49/N54	R 16 (R)	0.080	1.00	1.00	-	-
		N61/N62	N61/N62	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N63/N64	N63/N64	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N65/N66	N65/N66	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N67/N68	N67/N68	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N69/N70	N69/N70	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N71/N72	N71/N72	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N49/N73	N49/N73	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N50/N60	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N60/N62	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N62/N64	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N64/N66	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N66/N68	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N68/N70	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N70/N72	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N72/N74	N50/N74	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N51/N59	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N59/N61	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N61/N63	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N63/N65	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N65/N67	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N67/N69	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N69/N71	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N71/N75	N51/N75	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N52/N76	N52/N76	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N79/N80	N79/N80	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N80/N81	N80/N81	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N82/N81	N82/N81	R 25 (R)	0.816	0.50	0.50	-	-
		N80/N76	N80/N76	R 16 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N83/N84	N83/N84	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N73/N78	N73/N78	R 16 (R)	0.080	1.00	1.00	-	-
		N85/N86	N85/N86	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N87/N88	N87/N88	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N89/N90	N89/N90	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N91/N92	N91/N92	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N93/N94	N93/N94	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N95/N96	N95/N96	R 10 (R)	0.730	0.50	0.50	-	-
		N73/N97	N73/N97	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-

Listados

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	xy	xz	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N74/N84	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N84/N86	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N86/N88	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N88/N90	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N90/N92	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N92/N94	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N94/N96	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N96/N98	N74/N98	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N75/N83	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N83/N85	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N85/N87	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N87/N89	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N89/N91	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N91/N93	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N93/N95	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N95/N99	N75/N99	R 10 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N76/N100	N76/N100	R 35 (R)	0.880	1.00	1.00	-	-
		N103/N104	N103/N104	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N104/N105	N104/N105	R 25 (R)	0.020	1.00	1.00	-	-
		N106/N105	N106/N105	R 25 (R)	0.816	0.50	0.50	-	-
		N104/N100	N104/N100	R 16 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N97/N102	N97/N102	R 16 (R)	0.080	1.00	1.00	-	-
		N1/N2	N1/N5	R 25 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N2/N3	N1/N5	R 25 (R)	0.620	0.50	0.50	-	-
		N3/N4	N1/N5	R 25 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N4/N5	N1/N5	R 25 (R)	0.010	1.00	1.00	-	-
		N29/N27	N29/N31	R 25 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N27/N30	N29/N31	R 25 (R)	0.620	0.50	0.50	-	-
		N30/N26	N29/N31	R 25 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N26/N31	N29/N31	R 25 (R)	0.010	1.00	1.00	-	-
		N53/N51	N53/N55	R 25 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N51/N54	N53/N55	R 25 (R)	0.620	0.50	0.50	-	-
		N54/N50	N53/N55	R 25 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N50/N55	N53/N55	R 25 (R)	0.010	1.00	1.00	-	-
		N77/N75	N77/N79	R 25 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N75/N78	N77/N79	R 25 (R)	0.620	0.50	0.50	-	-
		N78/N74	N77/N79	R 25 (R)	0.110	1.00	1.00	-	-
		N74/N79	N77/N79	R 25 (R)	0.010	1.00	1.00	-	-
		N101/N99	N101/N103	R 25 (R)	0.070	1.00	1.00	-	-
		N99/N102	N101/N103	R 25 (R)	0.620	0.50	0.50	-	-
		N102/N98	N101/N103	R 25 (R)	0.110	0.50	0.50	-	-
		N98/N103	N101/N103	R 25 (R)	0.010	1.00	1.00	-	-

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 172 de 423

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	xy	xz	$Lb_{sup.}$ (m)	$Lb_{inf.}$ (m)
Tipo	Designación								

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
β_{xy}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
β_{xz}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
$Lb_{sup.}$: Separación entre arriostramientos del ala superior
$Lb_{inf.}$: Separación entre arriostramientos del ala inferior

2.2. Resultados

2.2.1. Nudos

2.2.1.1. Desplazamientos

Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.
Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

2.2.1.1.1. Envolventes

Envolvente de los desplazamientos en nudos									
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales						
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N2	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.008	0.000	-0.001	-1.713	-0.224	0.002
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.063	0.004	-0.005	0.008	0.139
N3	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.159	-0.020	-0.008	0.058	0.005	0.022
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	1.916	0.036	1.175	0.923	1.299
N4	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.038	-0.073	-0.009	0.007	-0.029	0.024
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	1.731	0.042	2.914	1.060	1.539
N5	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.028	-0.074	-0.009	0.003	-0.031	0.024
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	1.703	0.043	3.033	1.009	1.560
N6	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.059	-0.074	-0.007	-0.002	-0.030	0.023
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	1.703	0.106	3.025	0.870	1.592
N7	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.091	-0.074	-0.006	-0.003	-0.033	0.023
		Valor máximo de la envolvente	-0.002	1.702	0.166	2.718	0.744	1.550
N8	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N9	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	-0.080	-0.008	0.000	0.058	-0.046
		Valor máximo de la envolvente	0.001	1.592	0.106	1.089	0.884	3.702
N10	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.007	0.000	-0.046	-2.727	0.531	0.002
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.095	-0.041	0.004	0.652	0.405
N11	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.035	-0.055	-0.047	-0.278	0.498	0.011
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	1.901	-0.041	0.147	0.585	1.851
N12	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.020	-0.229	0.290	0.082	0.005
		Valor máximo de la envolvente	0.005	1.917	-0.013	4.556	1.202	3.697
N13	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.006	0.001	-0.113	-3.126	0.460	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.140	-0.106	0.031	0.514	0.428
N14	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.032	-0.050	-0.113	-1.661	0.471	-0.005
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	2.122	-0.106	0.129	0.522	2.195
N15	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.006	0.001	-0.159	-3.440	0.197	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.181	-0.150	0.057	0.300	0.349
N16	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.029	-0.055	-0.159	-2.365	0.193	-0.075

Envolvente de los desplazamientos en nudos									
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales						
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	2.383	-0.150	0.127	0.298	2.478
N17	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.005	0.001	-0.177	-3.815	-0.119	-0.006
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.210	-0.155	0.071	0.008	0.203
N18	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.026	-0.066	-0.177	-2.710	-0.111	-0.121
		Valor máximo de la envolvente	0.000	2.666	-0.155	0.141	0.008	2.594
N19	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.005	0.001	-0.161	-4.269	-0.389	-0.019
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.218	-0.124	0.072	-0.287	-0.001
N20	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.023	-0.081	-0.161	-2.701	-0.423	-0.146
		Valor máximo de la envolvente	0.000	2.952	-0.124	0.169	-0.281	2.539
N21	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.004	0.001	-0.113	-4.710	-0.683	-0.266
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.199	-0.062	0.050	-0.491	-0.001
N22	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.020	-0.097	-0.113	-2.063	-0.533	-0.152
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.222	-0.063	0.210	-0.516	2.278
N23	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.003	0.000	-0.049	-4.793	-0.573	-0.400
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.158	0.010	0.003	-0.241	0.000
N24	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.017	-0.114	-0.049	-0.007	-0.888	-0.137
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.446	0.011	0.266	-0.459	1.668
N25	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.035	-0.342	0.354	-0.216	-0.023
		Valor máximo de la envolvente	0.003	3.929	0.004	5.570	-0.014	0.957
N26	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.014	-0.127	-0.018	0.020	0.001	-0.093
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.565	0.089	5.785	0.264	0.260
N27	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.003	0.000	-0.002	-3.452	-0.066	-0.004
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.127	0.008	-0.012	0.004	0.022
N28	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	-0.138	-0.017	0.001	-0.225	-0.046
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.323	0.216	1.224	-0.011	0.710
N29	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N30	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.039	-0.035	-0.017	0.099	-0.036	-0.041
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.926	0.077	1.999	0.186	0.271
N31	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.011	-0.130	-0.018	0.013	0.001	-0.097
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.508	0.090	6.061	0.265	0.255
N32	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.014	-0.130	-0.015	0.005	0.002	-0.099
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.508	0.216	6.087	0.257	0.256
N33	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.019	-0.130	-0.013	0.004	0.002	-0.097
		Valor máximo de la envolvente	0.002	3.508	0.338	5.500	0.223	0.248
N34	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N35	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	0.000	-0.051	-4.974	0.380	-0.018
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.151	-0.004	0.005	0.605	0.313
N36	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.012	-0.134	-0.052	-0.265	0.490	-0.162
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.565	-0.003	0.290	0.864	-0.002
N37	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	0.000	-0.120	-5.172	0.529	-0.014
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.179	-0.079	0.093	0.667	0.199
N38	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.010	-0.136	-0.120	-2.659	0.553	-0.072
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.553	-0.080	0.257	0.556	0.000
N39	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	0.000	-0.172	-5.030	0.326	-0.007
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.191	-0.140	0.133	0.373	0.037
N40	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.008	-0.136	-0.172	-3.725	0.320	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.554	-0.140	0.236	0.398	0.097

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 173 de 423

Listados

Envolvente de los desplazamientos en nudos

Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N41	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.194	-4.869	0.028	-0.081
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.187	-0.168	0.145	0.083	0.001
N42	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.007	-0.135	-0.193	-4.261	0.027	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.573	-0.168	0.226	0.081	0.258
N43	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.179	-4.738	-0.279	-0.144
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.174	-0.159	0.135	-0.233	0.007
N44	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.005	-0.134	-0.179	-4.588	-0.269	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.608	-0.159	0.227	-0.246	0.401
N45	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.131	-4.582	-0.566	-0.159
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.158	-0.112	0.100	-0.493	0.012
N46	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.003	-0.133	-0.131	-4.832	-0.540	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.659	-0.113	0.239	-0.502	0.533
N47	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.062	-4.265	-0.686	-0.124
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.142	-0.036	0.016	-0.601	0.012
N48	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	-0.132	-0.063	-5.012	-0.860	-0.004
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.725	-0.036	0.255	-0.481	0.659
N49	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.049	-0.332	0.363	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	4.202	0.005	5.721	0.000	0.000
N50	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.133	-0.017	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.804	0.094	-	-	-
N51	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.002	-3.644	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.134	0.008	-0.010	0.000	0.000
N52	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.144	-0.016	0.002	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.538	0.232	1.340	0.000	0.000
N53	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N54	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.049	-0.015	0.092	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	4.200	0.081	2.022	0.000	0.000
N55	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.136	-0.017	0.008	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.743	0.095	6.519	0.000	0.000
N56	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.136	-0.015	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.742	0.232	6.527	0.000	0.000
N57	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.136	-0.013	-0.001	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.742	0.363	5.884	0.000	0.000
N58	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N59	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.062	-4.265	0.601	-0.012
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.142	-0.036	0.016	0.686	0.124
N60	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.132	-0.063	-5.012	0.481	-0.659
		Valor máximo de la envolvente	0.002	3.725	-0.036	0.255	0.860	0.004
N61	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.131	-4.582	0.493	-0.012
		Valor máximo de la envolvente	0.001	0.158	-0.112	0.100	0.566	0.159
N62	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.133	-0.131	-4.832	0.502	-0.533
		Valor máximo de la envolvente	0.003	3.659	-0.113	0.239	0.540	0.000
N63	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.179	-4.738	0.233	-0.007
		Valor máximo de la envolvente	0.001	0.174	-0.159	0.135	0.279	0.144
N64	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.134	-0.179	-4.588	0.246	-0.401
		Valor máximo de la envolvente	0.005	3.608	-0.159	0.227	0.269	-0.001
N65	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.194	-4.869	-0.083	-0.001

Barandilla

Fecha: 06/10/25

Listados

Envolvente de los desplazamientos en nudos

Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	0.001	0.187	-0.168	0.145	-0.028	0.081
N66	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.135	-0.193	-4.261	-0.081	-0.258
		Valor máximo de la envolvente	0.007	3.573	-0.168	0.226	-0.027	-0.001
N67	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.172	-5.030	-0.373	-0.037
		Valor máximo de la envolvente	0.002	0.191	-0.140	0.133	-0.326	0.007
N68	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.136	-0.172	-3.725	-0.398	-0.097
		Valor máximo de la envolvente	0.008	3.554	-0.140	0.236	-0.320	-0.001
N69	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.120	-5.172	-0.667	-0.199
		Valor máximo de la envolvente	0.002	0.179	-0.079	0.093	-0.529	0.014
N70	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.136	-0.120	-2.659	-0.556	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.010	3.553	-0.080	0.257	-0.553	0.072
N71	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.051	-4.974	-0.605	-0.313
		Valor máximo de la envolvente	0.002	0.151	-0.004	0.005	-0.380	0.018
N72	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.134	-0.052	-0.265	-0.864	0.002
		Valor máximo de la envolvente	0.012	3.565	-0.003	0.290	-0.490	0.162
N73	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.003	-0.035	-0.342	0.354	0.014	-0.957
		Valor máximo de la envolvente	0.000	3.929	0.004	5.570	0.216	0.023
N74	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.127	-0.018	0.020	-0.264	-0.260
		Valor máximo de la envolvente	0.014	3.565	0.089	5.785	-0.001	0.093
N75	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.002	-3.452	-0.004	-0.022
		Valor máximo de la envolvente	0.003	0.127	0.008	-0.012	0.066	0.004
N76	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.138	-0.017	0.001	0.011	-0.710
		Valor máximo de la envolvente	0.001	3.323	0.216	1.224	0.225	0.046
N77	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N78	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.035	-0.017	0.099	-0.186	-0.271
		Valor máximo de la envolvente	0.039	3.926	0.077	1.999	0.036	0.041
N79	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.130	-0.018	0.013	-0.265	-0.255
		Valor máximo de la envolvente	0.011	3.508	0.090	6.061	-0.001	0.097
N80	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.130	-0.015	0.005	-0.257	-0.256
		Valor máximo de la envolvente	0.014	3.508	0.216	6.087	-0.002	0.099
N81	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.002	-0.130	-0.013	0.004	-0.223	-0.248
		Valor máximo de la envolvente	0.019	3.508	0.338	5.500	-0.002	0.097
N82	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N83	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.049	-4.793	0.241	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.003	0.158	0.010	0.003	0.573	0.400
N84	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.114	-0.049	-0.007	0.459	-1.668
		Valor máximo de la envolvente	0.017	3.446	0.011	0.266	0.888	0.137
N85	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.001	-0.113	-4.710	0.491	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.004	0.199	-0.062	0.050	0.683	0.266
N86	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.097	-0.113	-2.063	0.516	-2.278
		Valor máximo de la envolvente	0.020	3.222	-0.063	0.210	0.533	0.152
N87	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.001	-0.161	-4.269	0.287	0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.005	0.218	-0.124	0.072	0.389	0.019
N88	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.081	-0.161	-2.701	0.281	-2.539
		Valor máximo de la envolvente	0.023	2.952	-0.124	0.169	0.423	0.146
N89	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.001	-0.177	-3.815	-0.008	-0.203
		Valor máximo de la envolvente	0.005	0.210	-0.155	0.071	0.119	0.006

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 174 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Envolvente de los desplazamientos en nudos

Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N90	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	-0.066	-0.177	-2.710	-0.008	-2.594
		Valor máximo de la envolvente	0.026	2.666	-0.155	0.141	0.111	0.121
N91	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.001	-0.159	-3.440	-0.300	-0.349
		Valor máximo de la envolvente	0.006	0.181	-0.150	0.057	-0.197	0.000
N92	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.055	-0.159	-2.365	-0.298	-2.478
		Valor máximo de la envolvente	0.029	2.383	-0.150	0.127	-0.193	0.075
N93	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.001	-0.113	-3.126	-0.514	-0.428
		Valor máximo de la envolvente	0.006	0.140	-0.106	0.031	-0.460	-0.001
N94	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.050	-0.113	-1.661	-0.522	-2.195
		Valor máximo de la envolvente	0.032	2.122	-0.106	0.129	-0.471	0.005
N95	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.046	-2.727	-0.652	-0.405
		Valor máximo de la envolvente	0.007	0.095	-0.041	0.004	-0.531	-0.002
N96	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.055	-0.047	-0.278	-0.585	-1.851
		Valor máximo de la envolvente	0.035	1.901	-0.041	0.147	-0.498	-0.011
N97	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.005	-0.020	-0.229	0.290	-1.202	-3.697
		Valor máximo de la envolvente	0.000	1.917	-0.013	4.556	-0.082	-0.005
N98	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.073	-0.009	0.007	-1.060	-1.539
		Valor máximo de la envolvente	0.038	1.731	0.042	2.914	0.029	-0.024
N99	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	-0.001	-1.713	-0.008	-0.139
		Valor máximo de la envolvente	0.008	0.063	0.004	-0.005	0.224	-0.002
N100	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	-0.080	-0.008	0.000	-0.884	-3.702
		Valor máximo de la envolvente	0.002	1.592	0.106	1.089	-0.058	0.046
N101	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N102	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.020	-0.008	0.058	-0.923	-1.299
		Valor máximo de la envolvente	0.159	1.916	0.036	1.175	-0.005	-0.022
N103	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.074	-0.009	0.003	-1.009	-1.560
		Valor máximo de la envolvente	0.028	1.703	0.043	3.033	0.031	-0.024
N104	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	-0.074	-0.007	-0.002	-0.870	-1.592
		Valor máximo de la envolvente	0.059	1.703	0.106	3.025	0.030	-0.023
N105	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.002	-0.074	-0.006	-0.003	-0.744	-1.550
		Valor máximo de la envolvente	0.091	1.702	0.166	2.718	0.033	-0.023
N106	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2.2. Barras

2.2.2.1. Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
		N_t	N_c	M_t	M_f	V_z	V_t	M_t/V_z	M_f/V_t	NM_tM_f	$NM_tM_fV_zV_t$	M_t	M_fV_z	M_tV_t	
N5/N6	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.3	x: 0 m = 11.5	x: 0.02 m = 1.7	x: 0.02 m = 8.9	= 0.3	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 12.8	< 0.1	= 5.4	x: 0.02 m = 9.4	x: 0.02 m = 9.4	**CUMPLE η = 12.8**
N6/N7	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.9	x: 0.02 m = 20.1	x: 0 m = 1.4	x: 0.02 m = 8.9	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.02 m = 22.2	< 0.1	= 5.0	x: 0.02 m = 9.3	x: 0.02 m = 9.3	**CUMPLE η = 22.2**
N8/N7	2.0 Cumple	x: 0.816 m = 0.3	x: 0 m = 8.2	x: 0.816 m = 20.1	x: 0.816 m = 3.5	x: 0.408 m = 0.4	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.816 m = 31.6	< 0.1	= 1.2	x: 0.408 m = 0.4	x: 0.408 m = 0.4	**CUMPLE η = 31.6**
N6/N9	2.0 Cumple	x: 0.07 m < 0.1	x: 0 m = 0.9	x: 0 m = 25.8	x: 0.07 m = 10.3	= 2.3	= 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 27.0	< 0.1	= 16.7	= 2.7	= 2.7	**CUMPLE η = 27.0**
N10/N11	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.5	x: 0.73 m = 3.2	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	< 0.1	< 0.1	x: 0.73 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.73 m = 3.5	x: 0.73 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 3.5**
N12/N3	2.0 Cumple	< 0.1	= 1.5	x: 0.08 m = 27.7	x: 0 m = 28.7	x: 0.08 m = 1.4	= 2.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 36.9	< 0.1	= 6.4	x: 0.08 m = 1.5	x: 0.08 m = 1.5	**CUMPLE η = 36.9**
N13/N14	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	< 0.1	N,P,(6)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η < 0.1**
N15/N16	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(6)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
		N_t	N_c	M_t	M_f	V_z	V_t	M_t/V_z	M_f/V_t	NM_tM_f	$NM_tM_fV_zV_t$	M_t	M_fV_z	M_tV_t		
N17/N18	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**
N19/N20	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**
N21/N22	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.4	x: 0.73 m = 2.7	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	< 0.1	< 0.1	x: 0.73 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.73 m = 3.1	x: 0.73 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 3.1**
N23/N24	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.2	x: 0 m = 0.2	x: 0.73 m = 6.6	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.73 m = 6.8	x: 0 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 6.8**
N12/N25	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.7	x: 0.88 m = 5.4	x: 0.44 m = 6.1	x: 0.88 m = 0.5	x: 0.88 m = 0.5	< 0.1	< 0.1	x: 0.44 m = 10.1	< 0.1	= 1.2	x: 0.88 m = 0.5	x: 0.88 m = 0.5	**CUMPLE η = 10.1**
N4/N11	3.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	x: 0 m = 3.0	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m = 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0 m = 5.5	x: 0 m < 0.1	= 8.5	x: 0.11 m = 0.1	x: 0.11 m = 0.1	**CUMPLE η = 8.5**
N11/N14	x: 0 m 3.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	= 3.9	x: 0 m = 0.1	x: 0 m = 0.1	**CUMPLE η = 3.9**
N14/N16	4.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 2.5**
N16/N18	4.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 2.5**
N18/N20	4.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 2.5**
N20/N22	3.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m = 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 2.5**
N22/N24	3.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m = 0.1	= 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	= 5.8	x: 0 m = 0.1	x: 0 m = 0.1	**CUMPLE η = 5.8**
N24/N26	3.0 Cumple	= 2.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	x: 0.11 m = 8.3	x: 0.11 m = 5.2	x: 0.11 m = 0.4	= 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0.055 m < 0.1	x: 0.11 m = 16.1	< 0.1	= 15.5	x: 0.11 m = 0.4	x: 0.11 m = 0.4	**CUMPLE η = 16.1**
N2/N10	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0 m = 2.5	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.2	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0 m = 3.1	x: 0 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 3.1**
N10/N13	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.5**
N13/N15	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.5**
N15/N17	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.5**
N17/N19	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.5**
N19/N21	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.5**
N21/N23	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0.11 m = 3.0	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m = 0.2	< 0.1	x: 0.11 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.11 m = 3.5	x: 0.11 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 3.5**
N23/N27	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0.11 m = 3.4	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.2	= 0.1	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.11 m = 3.9	x: 0 m < 0.1	= 4.3	x: 0 m = 0.2	x: 0 m = 0.2	**CUMPLE η = 4.3**
N9/N28	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.3	x: 0.88 m = 6.1	x: 0.44 m = 6.4	x: 0.88 m = 0.5	x: 0.88 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0.88 m = 10.5	< 0.1	= 0.2	x: 0.88 m = 0.5	x: 0.88 m = 0.5	**CUMPLE η = 10.5**
N31/N32	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.6	x: 0 m = 24.8	x: 0 m = 0.5	x: 0.02 m = 18.8	= 0.4	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 25.6	< 0.1	= 0.8	x: 0.02 m = 18.9	x: 0.02 m = 18.9	**CUMPLE η = 25.6**
N32/N33	2.0 Cumple	< 0.1	= 1.8	x: 0.02 m = 41.0	x: 0 m = 0.3	x: 0.02 m = 18.9	< 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.02 m = 43.1	< 0.1	= 1.3	x: 0.02 m = 19.2	x: 0.02 m = 19.2	**CUMPLE η = 43.1**
N34/N33	2.0 Cumple	x: 0.816 m = 0.4	x: 0 m = 17.4	x: 0.816 m = 41.0	x: 0.816 m = 0.9	x: 0.612 m = 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0.816 m = 63.6	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 63.6**
N32/N28	2.0 Cumple	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	x: 0 m = 2.4	x: 0 m = 60.4	x: 0.07 m = 8.5	= 5.1	= 1.0	x: 0 m < 0.1	< 0.1	x: 0 m = 65.4	< 0.1	= 3.2	= 5.3	= 5.3	**CUMPLE η = 65.4**
N35/N36	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.2	x: 0 m = 0.2	x: 0.73 m = 6.4	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0.73 m = 6.6	x: 0 m < 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 6.6**
N25/N30	2.0 Cumple	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	= 2.9	x: 0.08 m = 46.4	x: 0 m = 6.6	x: 0.08 m = 4.0	= 0.4	< 0.1	< 0.1	x: 0.08 m = 50.9	< 0.1	= 1.3	x: 0.08 m = 4.0	x: 0.08 m = 4.0	**CUMPLE η = 50.9**
N37/N38	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.3	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	< 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 3**
N39/N40	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**
N41/N42	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**
N43/N44	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.1**
N45/N46	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.2	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.2**
N47/N48	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.1	x: 0 m = 0.4	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.4**
N25/N49	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.8	x: 0 m = 5.2	x: 0.88 m = 6.1	x: 0 m = 0.4	x: 0.88 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0.88 m = 10.4	< 0.1	= 0.1	x: 0 m = 0.4	x: 0 m = 0.4	**CUMPLE η = 10.4**
N26/N36	3.0 Cumple	= 1.5	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	x: 0 m = 5.2	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.3	= 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 6.7	x: 0 m < 0.1	= 16.2	x: 0 m = 0.3	x: 0 m = 0.3	**CUMPLE η = 16.2**
N36/N38	3.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	= 6.8	x: 0.11 m < 0.1	x: 0.11 m < 0.1	**CUMPLE η = 6.8**
N38/N40	x: 0 m 3.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N40/N42	4.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m < 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N42/N44	4.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m < 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N44/N46	4.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m < 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N46/N48	3.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0.11 m = 0.1	V_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N48/N50	3.0 Cumple	= 1.4	N_{tz} = 0.00 N,P,(6)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	= 0.1	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 1.4**
N27/N35	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	x: 0 m = 2.7	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.1	= 0.1	x: 0 m < 0.1	N,P,(2)	x: 0 m = 2.7	x: 0 m < 0.1	= 4.9	x: 0.11 m = 0.1	x: 0.11 m = 0.1	**CUMPLE η = 4.9**
N35/N37	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	M_{tz} = 0.00 N,P,(1)	x: 0 m = 0.2	< 0.1	N,P,(1)	N,P,(2)	N,P,(6)	N,P,(5)	M_{tz} = 0.00 N,P,(5)	N,P,(6)	N,P,(6)	**CUMPLE η = 0.3**

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 175 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Listados

Barandilla

Fecha: 06/10/25

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
		N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N37/N39	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N39/N41	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N41/N43	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N43/N45	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N45/N47	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N47/N51	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	x: 0.11 m = 4.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.2	< 0.1	x: 0.11 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.11 m = 4.4	x: 0.11 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 4.4**
N28/N52	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.1	x: 0 m = 5.2	x: 0.88 m = 6.0	x: 0 m = 0.4	x: 0.88 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0.88 m = 10.1	< 0.1	= 0.1	x: 0 m = 0.4	x: 0 m = 0.4	**CUMPLE η = 10.1**
N55/N56	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.7	x: 0 m = 25.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.02 m = 19.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 25.7	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 25.7**
N56/N57	2.0 Cumple	= 0.1	= 1.9	x: 0.02 m = 43.9	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.02 m = 19.8	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0.02 m = 45.9	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 45.9**
N58/N57	2.0 Cumple	x: 0.816 m = 0.4	x: 0 m = 18.2	x: 0.816 m = 43.9	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.612 m = 0.9	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0.816 m = 67.3	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 67.3**
N56/N52	2.0 Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[9]	x: 0 m = 2.0	x: 0 m = 63.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 5.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 65.3	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 65.3**
N59/N60	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.1	x: 0 m = 0.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.4**
N49/N54	2.0 Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[9]	= 3.1	x: 0.08 m = 43.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.08 m = 3.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0.08 m = 46.2	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 46.2**
N61/N62	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.2**
N63/N64	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**
N65/N66	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**
N67/N68	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**
N69/N70	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	< 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N71/N72	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.2	x: 0 m = 0.2	x: 0.73 m = 6.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.73 m = 6.6	x: 0 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 6.6**
N49/N73	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.8	x: 0.88 m = 5.2	x: 0 m = 6.1	x: 0.88 m = 0.4	x: 0 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 10.4	< 0.1	= 0.1	x: 0.88 m = 0.4	x: 0.88 m = 0.4	**CUMPLE η = 10.4**
N50/N60	3.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N60/N62	3.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N62/N64	4.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N64/N66	4.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N66/N68	4.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N68/N70	x: 0.055 m 3.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 1.4**
N70/N72	3.0 Cumple	= 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	= 6.8	x: 0 m < 0.1	x: 0 m < 0.1	**CUMPLE η = 6.8**
N72/N74	3.0 Cumple	= 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	x: 0.11 m = 5.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.3	= 0.1	x: 0.11 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.11 m = 6.7	x: 0.11 m < 0.1	= 16.2	x: 0.11 m = 0.3	x: 0.11 m = 0.3	**CUMPLE η = 16.2**
N51/N59	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	x: 0 m = 4.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.2	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 4.4	x: 0 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 4.4**
N59/N61	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N61/N63	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N63/N65	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N65/N67	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N67/N69	4.0 Cumple	= 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N69/N71	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.2	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.3**
N71/N75	2.0 Cumple	= 0.3	< 0.1	x: 0.11 m = 2.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	= 0.1	x: 0.11 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.11 m = 2.7	x: 0.11 m < 0.1	= 4.9	x: 0 m = 0.1	x: 0 m = 0.1	**CUMPLE η = 4.9**
N52/N76	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.1	x: 0.88 m = 5.2	x: 0 m = 6.0	x: 0.88 m = 0.4	x: 0 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 10.1	< 0.1	= 0.1	x: 0.88 m = 0.4	x: 0.88 m = 0.4	**CUMPLE η = 10.1**
N79/N80	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.6	x: 0 m = 24.8	x: 0 m = 0.5	x: 0.02 m = 18.8	= 0.4	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 25.6	< 0.1	= 0.8	x: 0.02 m = 18.9	x: 0.02 m = 18.9	**CUMPLE η = 25.6**
N80/N81	2.0 Cumple	< 0.1	= 1.8	x: 0.02 m = 41.0	x: 0 m = 0.3	x: 0.02 m = 18.9	< 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.02 m = 43.1	< 0.1	= 1.3	x: 0.02 m = 19.2	x: 0.02 m = 19.2	**CUMPLE η = 43.1**
N82/N81	2.0 Cumple	x: 0.816 m = 0.4	x: 0 m = 17.4	x: 0.816 m = 41.0	x: 0.816 m = 0.9	x: 0.612 m = 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0.816 m = 63.6	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 63.6**
N80/N76	2.0 Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[9]	x: 0 m = 2.4	x: 0 m = 60.4	x: 0.07 m = 8.5	= 5.1	= 1.0	x: 0 m < 0.1	< 0.1	x: 0 m = 65.4	< 0.1	= 3.2	= 5.3	= 5.3	**CUMPLE η = 65.4**
N83/N84	2.0 Cumple	x: 0.73 m = 0.2	x: 0 m = 0.2	x: 0.73 m = 6.6	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.73 m = 6.8	x: 0 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 6.8**
N73/N78	2.0 Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[9]	= 2.9	x: 0.08 m = 46.4	x: 0 m = 6.6	x: 0.08 m = 4.0	= 0.4	< 0.1	< 0.1	x: 0.08 m = 50.9	< 0.1	= 1.3	x: 0.08 m = 4.0	x: 0.08 m = 4.0	**CUMPLE η = 50.9**
N85/N86	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.4	x: 0.73 m = 2.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	< 0.1	< 0.1	x: 0.73 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.73 m = 3.1	x: 0.73 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 3.1**
N87/N88	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**
N89/N90	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**

Listados

Barandilla

Fecha: 06/10/25

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
		N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N91/N92	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.1**
N93/N94	x: 0 m 2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η < 0.1**
N95/N96	2.0 Cumple	x: 0.73 m < 0.1	x: 0 m = 0.5	x: 0.73 m = 3.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	< 0.1	< 0.1	x: 0.73 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.73 m = 3.5	x: 0.73 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 3.5**
N73/N97	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.7	x: 0 m = 5.4	x: 0.44 m = 6.1	x: 0 m = 0.5	x: 0 m = 0.5	< 0.1	< 0.1	x: 0.44 m = 10.1	< 0.1	= 1.2	x: 0 m = 0.5	x: 0 m = 0.5	**CUMPLE η = 10.1**
N74/N84	3.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	x: 0 m = 8.3	x: 0 m = 5.2	x: 0 m = 0.4	= 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 16.1	< 0.1	= 15.5	x: 0 m = 0.4	x: 0 m = 0.4	**CUMPLE η = 16.1**
N84/N86	3.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.1	= 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	= 5.8	x: 0.11 m = 0.1	x: 0.11 m = 0.1	**CUMPLE η = 5.8**
N86/N88	3.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.5**
N88/N90	4.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.5**
N90/N92	4.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.5**
N92/N94	4.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.5**
N94/N96	x: 0.055 m 3.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	= 3.9	x: 0.11 m = 0.1	x: 0.11 m = 0.1	**CUMPLE η = 3.9**
N96/N98	3.0 Cumple	= 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	x: 0.11 m = 3.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.11 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.11 m = 5.5	x: 0.11 m < 0.1	= 8.5	x: 0 m = 0.1	x: 0 m = 0.1	**CUMPLE η = 8.5**
N75/N83	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0 m = 3.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.2	= 0.1	x: 0 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 3.9	x: 0 m < 0.1	= 4.3	x: 0.11 m = 0.2	x: 0.11 m = 0.2	**CUMPLE η = 4.3**
N83/N85	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0 m = 3.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m = 0.2	< 0.1	x: 0 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 3.5	x: 0 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 3.5**
N85/N87	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.5**
N87/N89	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.5**
N89/N91	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.5**
N91/N93	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m < 0.1	< 0.1	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.5**
N93/N95	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[2]	N.P.[2]	N.P.[6]	N.P.[7]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 0.5**
N95/N99	2.0 Cumple	= 0.5	< 0.1	x: 0.11 m = 2.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.11 m = 0.2	< 0.1	x: 0.11 m < 0.1	N.P.[2]	x: 0.11 m = 3.1	x: 0.11 m < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 3.1**
N76/N100	2.0 Cumple	= 0.1	= 0.3	x: 0 m = 6.1	x: 0.44 m = 6.4	x: 0 m = 0.5	x: 0 m = 0.6	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 10.5	< 0.1	= 0.2	x: 0 m = 0.5	x: 0 m = 0.5	**CUMPLE η = 10.5**
N103/N104	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.3	x: 0 m = 11.5	x: 0.02 m = 1.7	x: 0.02 m = 8.9	= 0.3	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 12.8	< 0.1	= 5.4	x: 0.02 m = 9.4	x: 0.02 m = 9.4	**CUMPLE η = 12.8**
N104/N105	2.0 Cumple	< 0.1	= 0.9	x: 0.02 m = 20.1	x: 0 m = 1.4	x: 0.02 m = 8.9	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.02 m = 22.2	< 0.1	= 5.0	x: 0.02 m = 9.3	x: 0.02 m = 9.3	**CUMPLE η = 22.2**
N106/N105	2.0 Cumple	x: 0.816 m = 0.3	x: 0 m = 8.2	x: 0.816 m = 20.1	x: 0.816 m = 3.5	x: 0.408 m = 0.4	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.816 m = 31.6	< 0.1	= 1.2	x: 0.408 m = 0.4	x: 0.408 m = 0.4	**CUMPLE η = 31.6**
N104/N100	2.0 Cumple	x: 0.07 m < 0.1	x: 0 m = 0.9	x: 0 m = 25.8	x: 0.07 m = 10.3	= 2.3	= 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 27.0	< 0.1	= 16.7	= 2.7	= 2.7	**CUMPLE η = 27.0**
N97/N102	2.0 Cumple	< 0.1	= 1.5	x: 0.08 m = 27.7	x: 0 m = 28.7	x: 0.08 m = 1.4	= 2.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0 m = 36.9	< 0.1	= 6.4	x: 0.08 m = 1.5	x: 0.08 m = 1.5	**CUMPLE η = 36.9**
N1/N2	2.0 Cumple	x: 0.07 m = 5.1	x: 0 m = 1.1	x: 0 m = 19.3	x: 0.07 m = 2.3	= 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 25.5	< 0.1	= 1.4	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 25.5**
N2/N3	2.0 Cumple	x: 0.62 m = 5.1	x: 0 m = 1.4	x: 0.62 m = 21.6	x: 0.62 m = 5.3	= 0.5	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.62 m = 31.0	< 0.1	= 1.3	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 31.0**
N3/N4	2.0 Cumple	x: 0.11 m = 5.1	x: 0 m = 0.7	x: 0 m = 18.3	x: 0 m = 5.9	= 0.5	= 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 29.3	< 0.1	= 1.7	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 29.3**
N4/N5	2.0 Cumple	x: 0.01 m = 5.1	x: 0 m = 0.7	x: 0 m = 12.1	x: 0.01 m = 3.7	= 0.5	= 0.3	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 20.5	< 0.1	= 1.6	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 20.5**
N29/N27	2.0 Cumple	x: 0.07 m = 10.8	x: 0 m = 2.3	x: 0 m = 38.9	x: 0 m = 1.0	= 1.1	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 48.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 48.5**
N27/N30	2.0 Cumple	x: 0.62 m = 10.7	x: 0 m = 3.0	x: 0.62 m = 42.6	x: 0.62 m = 1.1	= 1.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0.62 m = 52.3	< 0.1	= 0.3	= 1.1	= 1.1	**CUMPLE η = 52.3**
N30/N26	2.0 Cumple	x: 0.11 m = 10.8	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 37.1	x: 0 m = 1.3	= 1.1	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 49.2	< 0.1	= 0.4	= 1.0	= 1.0	**CUMPLE η = 49.2**
N26/N31	2.0 Cumple	x: 0.01 m = 10.8	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 25.9	x: 0.01 m = 0.5	= 1.0	= 0.4	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 37.0	< 0.1	= 0.7	= 1.0	= 1.0	**CUMPLE η = 37.0**
N53/N51	2.0 Cumple	x: 0.07 m = 11.3	x: 0 m = 2.1	x: 0 m = 41.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 1.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 50.4	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 50.4**
N51/N54	2.0 Cumple	x: 0.62 m = 11.4	x: 0 m = 2.8	x: 0.62 m = 45.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 1.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0.62 m = 54.4	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 54.4**
N54/N50	2.0 Cumple	x: 0.11 m = 11.4	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 40.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 1.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 51.6	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 51.6**
N50/N55	2.0 Cumple	x: 0.01 m = 11.4	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 26.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	= 1.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	< 0.1	N.P.[2]	x: 0 m = 37.7	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 37.7**
N77/N75	2.0 Cumple	x: 0.07 m = 10.8	x: 0 m = 2.3	x: 0 m = 38.9	x: 0 m = 1.0	= 1.1	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 48.5	< 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 48.5**
N75/N78	2.0 Cumple	x: 0.62 m = 10.7	x: 0 m = 3.0	x: 0.62 m = 42.6	x: 0.62 m = 1.1	= 1.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m < 0.1	x: 0.62 m = 52.3	< 0.1	= 0.3	= 1.1	= 1.1	**CUMPLE η = 52.3**
N78/N74	2.0 Cumple	x: 0.11 m = 10.8	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 37.1	x: 0 m = 1.3	= 1.1	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 49.2	< 0.1	= 0.4	= 1.0	= 1.0	**CUMPLE η = 49.2**
N74/N79	2.0 Cumple	x: 0.01 m = 10.8	x: 0 m = 1.3	x: 0 m = 25.9	x: 0.01 m = 0.5	= 1.0	= 0.4	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 37.0	< 0.1	= 0.7	= 1.0	= 1.0	**CUMPLE η = 37.0**
N101/N99	2.0 Cumple	x: 0.07 m = 5.1	x: 0 m = 1.1	x: 0 m = 19.3	x: 0.07 m = 2.3	= 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 25.5	< 0.1	= 1.4	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 25.5**
N99/N102	2.0 Cumple	x: 0.62 m = 5.1	x: 0 m = 1.4	x: 0.62 m = 21.6	x: 0.62 m = 5.3	= 0.5	= 0.1	< 0.1	< 0.1	x: 0.62 m = 31.0	< 0.1	= 1.3	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 31.0**
N102/N98	2.0 Cumple	x: 0.11 m = 5.1	x: 0 m = 0.7	x: 0 m = 18.3	x: 0 m = 5.9	= 0.5	= 0.8	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 29.3	< 0.1	= 1.7	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 29.3**
N98/N103	2.0 Cumple	x: 0.01 m = 5.1	x: 0 m = 0.7	x: 0 m = 12.1	x: 0.01 m = 3.7	= 0.5	= 0.3	< 0.1	< 0.1	x: 0 m = 20.5	< 0.1	= 1.6	= 0.6	= 0.6	**CUMPLE η = 20.5**

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 176 de 423

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)													Estado
	N_t	N_c	M_t	M_c	V_t	V_c	M_tV_t	M_cV_c	NM_tM_t	$NM_cM_cV_cV_c$	M_t	M_tV_t	M_cV_c	

Notación:
i: Limitación de esbeltez
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_t: Resistencia a flexión eje Y
M_c: Resistencia a flexión eje Z
V_t: Resistencia a corte Z
V_c: Resistencia a corte Y
M_tV_t: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_cV_c: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_tM_t: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_cM_cV_cV_c$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_t: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_cV_c: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
[1] La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
[2] No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[3] La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
[4] No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[5] La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
[6] No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[7] No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[8] La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
[9] La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 177 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO VE ETACIÓN Y SUSTRATOS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 178 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANEJO VE ETACIÓN Y SUSTRATOS

O r d r

El objeto del presente anexo es el de describir las condiciones de suministro y plantación de las especies vegetales del proyecto y definir las condiciones de ejecución y las especificaciones que hacen referencia a la procedencia, la calidad y la puesta en obra de los trabajos relativos a los sustratos.

Normativa de cumplimiento obligatorio:

NTJ 03E: 2005. Protección de los elementos vegetales en los trabajos de construcción.
NTJ 07A: diciembre de 2007. Suministro del material vegetal. Calidad general del material vegetal (2.ª edición totalmente revisada y actualizada).
NTJ 07C: 1995. Suministro del material vegetal. Coníferas y resinosas.
NTJ 07D: 1996. Suministro del material vegetal. Árboles de hoja caduca.
NTJ 07E: 1997. Suministro del material vegetal. Árboles de hoja perenne.
NTJ 07F: 1998. Suministro del material vegetal. Arbustos.
NTJ 07G: 2001. Suministro del material vegetal. Matas y subarbusts.
NTJ 07H: 2003. Suministro del material vegetal. Plantas herbáceas perennes.
NTJ 07I: 1995. Suministro del material vegetal. Trepadoras.
NTJ 07J: 2000. Suministro del material vegetal. Plantas tapizantes.
NTJ 07N: 2001. Suministro del material vegetal. Céspedes y prados.
NTJ 07S: 2016. Suministro del material vegetal. Cactus y otras plantas crasas.
NTJ 07Z: 2000. Suministro del material vegetal. Transporte, recepción y reunida en vivero de obra.
NTJ 08B: 1993. Trabajos de plantación.
NTJ 08C: 2003. Técnicas de plantación de árboles.
NTJ 08D: 2012. Técnicas de plantación de arbustos y similares.
NTJ 08E: 1994. Trasplante de grandes ejemplares.
NTJ 08G: 2002. Siembra y plantación de céspedes y prados.
NTJ 08J: 2019. Técnicas de plantación de plantas herbáceas y crasas
NTJ 08B junio 1993 Trabajos de plantación
Real Decreto 865/2010, de 2 de julio (BOE de 14 de julio de 2010), sobre sustratos de cultivo.
NTJ 05T: noviembre de 2010. Tierras y productos nutrientes. Tierras de jardinería y recebos.

Real Decreto 865/2010, de 2 de julio, sobre sustratos de cultivo.
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establecen la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos.

PARTE A VE ETACIÓN

CAP TULO . CRITERIOS DE INTERVENCIÓN SOBRE ARBOLADO E ISTENTE

El arbolado actualmente existente al ámbito es el que se lista a continuación. Se basa en os datos obtenidos del levantamiento topográfico realizado, así como de las visitas de campo realizadas para identificar tamaños, especies y el estado en el que se encuentran los árboles, principalmente los situados en el Altiplano y el talud del Altiplano. Debido a la densidad vegetal de la maquia existente y el difícil acceso debido a la topografia y la inestabilidad del terreno actual, algunos los datos de los ejemplares existentes situados en el talud no se han podido comprobar con detalle in situ. Se indica a continuación las cantidades totales de ejemplares existentes.

Ar d d r :

Pinus halepensis (PI).
Ceratoni siliqua (GA)
Quercus ilex (AL)
Olea europaea (OL)
Prunus dulcis (AM)
Tilia platyphyllo / Tilia x europaea (TI)
Phoenis canariensis
Otros

El total de arbolado existente en el ámbito de proyecto es de 113 unidades. Los tamaños de los ejemplares tanto en altura como por perímetro de tronco son muy diversos. Ver plano arbolado estado actual.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 179 de 423



Planta del arbolado existente

Se ha intentado mantener el mayor número de árboles posibles existentes en el ámbito de proyecto y en buen estado, sobre todo en el Altiplano y el talud del Altiplano. Para la definición de las actuaciones a realizar sobre los árboles existentes del ámbito de proyecto se han realizados visitas de campo y se seguido los siguientes parámetros:

- Compatibilidad con la nueva funcionalidad. En los casos que la posición del árbol imposibilitaba la ejecución de los espacios proyectados (pasos accesibles, rasantes del espacio proyectado etc.) se propone su afectación.
- El estado fitosanitario. En aquellos casos que el árbol presenta daños graves en el tronco o alguna fitopatología, se ha propuesto su retirada.
- La estructura del árbol. En los casos que la estructura del árbol imposibilita su desarrollo futuro se ha propone su retirada.

A continuación se describen las acciones sobre el arbolado existente propuesto:

R r d d r d

La retirada del arbolado tendrá que ser autorizada por la DF siguiendo las especificaciones del proyecto y tras la verificación si situ del estado del ejemplar por parte de la DF. El proyecto prevé afectaciones sobre 32 árboles de los cuales se estima que 10 unidades se podrán trasplantar en el mismo proyecto, restando una retirada de 22 árboles.



Plano de afectaciones arbolado existente (en amarillo olivos Olearun a reubicar, en rojo árboles afectados)

Tr r d r d .

Las zonas a las que se encuentran actualmente los árboles a trasplantar o trasladar se afectarán desde el inicio de las obras. Estos árboles se tendrán que sacar de su situación actual en este periodo para garantizar su salud y seguridad. Se deberá comprobar bajo aprobación de la D.F el periodo de trasplante idóneo según especie y fecha de ejecución de la obra. Se trasplantarán a contenedores y se trasladarán al a un espacio de espera provisional protegido del paso de vehículos y acopio de materiales, y se mantendrán hasta el momento de plantación, aportándoles el riego manual necesario y garantizando su estado. El periodo de trasplante se establece en función de la tipología de árbol, que en el caso del árbol a trasplantar del proyecto, la época de trasplante será en invierno, durante el periodo de reposo vegetativo y especialmente al final del periodo, antes de la brotación primaveral.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

El proyecto prevé el trasplante de los siguientes ejemplares y reubicación en el ámbito del proyecto (57 unidades en total):

- Los olivos del Oleraum: 45 unidades. (perímetro de tronco entre 30- 90 cm)
- Prunus dulcis : 2 unidades (perímetro de tronco 100cm)
- Se prevé el trasplante de 10 unidades de árboles existentes (olivos, tilios, alemendros, algarrobos) a determinar in situ según estado del ejemplar y época prevista para el trasplante según periodo de la ejecución de las obras (perímetro de tronco 35-50cm).

Se seguirán las indicaciones de la DF y técnicos municipales relativas a las operaciones previas, operaciones de extracción y transporte, el transporte a destino, apertura del hoyo, plantación y operaciones puertos-plantación en el lugar de destino del árbol.

Operaciones previas al trasplante

Señalización: se indicarán los árboles a trasplantar mediante la colgada de cartel/s indicando las operaciones que se llevarán a cabo , así como las fechas previstas de la operación.

Protección: realizar tareas de protección alrededor de la/se unidad/s a trasplantar mediante la colocación de protección individual de tronco de árbol con estructura de maderas atadas entre sí con alambre, de 2 m de altura mínima, colocadas sobre material con función de Acolchado.

Riego de soporte.

Poda ligera de trasplante.

Tratamiento fitosanitario si fuera necesario.

Operaciones de extracción y transporte:

Con anterioridad al trasplante se realizarán actuaciones de repicado para favorecer el desarrollo de nuevas raíces.

El cepellón se realizará de manera mixta: manual y con máquina. Las zanjas iniciales y/o demolición de pavimento será con el apoyo de máquina pequeña por un mejor control y evitar daños. Una vez abiertas las zanjas principales, se continuará de manera manual por el desarrollo del cepellón.

Las proporciones aproximadas del cepellón seguirán las siguientes medidas: El diámetro del cepellón será 2-3 veces la circunferencia del tronco, medido a 1 m de altura del terreno y 1-2 veces en altura.

PROPORCIONS APROXIMADES ENTRE PERÍMETRE-DIÀMETRE-ALÇADA-PES			
circumferència (cm)	diàmetre pa terra (m)	alçària pa terra (m)	pes exemplar (tm)
30	0,75	0,5	2,5
40	1	0,6	3,3
50	1,25	0,75	3,9
60	1,5	0,9	4,6
70	1,75	1,05	5,9
80	2	1,2	7,6
90	2,25	1,35	9,3
100	2,5	1,5	11

Figura 38. Transplantament de grans exemplars. Font NTJ-08E

Medidas de cepellón del árbol a trasplantar. Pliego de Prescripciones Técnicas para el diseño, la ejecución y la recepción de Espacios Verdes 2020 de Barcelona (PTEV2020)

Se colocará un amalla metálica alrededor del cepellón, las raíces que sen necesarias cortar se cortaran con sierra manualmente. Antes de realizar ningún movimiento, habrá que marcar la cara norte del árbol para respetar la orientación original al emplazamiento definitivo.

Una vez configurada el cepellón y sujetado el árbol se irá levantando con el apoyo de una grúa para empezar su transporte a la posición definitiva (si fuera en época de plantación prevista) o se trasplantarán a contenedores y se trasladarán al a un espacio de espera provisional protegido del paso de vehículos y acopio de materiales, y se mantendrán hasta el momento de plantación, aportándoles el riego manual necesario y garantizando su estado.

Apertura del hoyo de plantación: ver capítulo 4 plantación de este anejo.

Plantación: ver capítulo 4 plantación de este anejo.

E r d r

Las unidades a arbolado existente a mantener son de 34 unidades.

Se aplicarán medidas de protección del arbolado existente a mantener o trasplantar. Las medidas de protección se mantendrán durante toda la obra, revisándose periódicamente su cumplimiento. Se colocarán protección de árbol existente formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura, recubriendo toda la superficie, colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, ligados alámbrico de 1,3 mm de grosor. Incluye la señalización de la zona de protección radicular para evitar posible sobrecargas temporales.

Las fases de la protección del arbolado serán las siguientes:

1) Localización e identificación de los elementos vegetales existentes que condicionan el inicio de la obra y afectan el desarrollo.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 180 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2) Valoración de la afectación del proyecto sobre los elementos vegetales y sus condiciones.
4) Planificación de las tareas de protección de los vegetales.
5) Comprobación previa a comienzos de las obras que todos los sistemas de protección de los elementos vegetales están correctamente colocados.
6) Durante el proceso de ejecución de las obras, inspecciones periódicas para comprobar el cumplimiento de todas las medidas de protección y evaluar cualquier daño a los elementos vegetales.
7) Una vez finalizada la obra, retirada de todas las protecciones con comprobación del estado de todos los elementos vegetales.
8) Inspección por parte de técnico municipales junto con la dirección facultativa a la recepción de la obra, y redacción del informe sobre el estado final de los árboles que el proyecto preveía proteger. Si se detecta que se ha afectado arbolado o palmeras que se preveían proteger durante la ejecución de la misma, sea por negligencia o no, en el momento de la recepción de la obra, el valor de los elementos se tendrá que compensar con nuevas plantaciones o económicamente según la aplicación que de la valoración de la norma Granada de cada elemento.

CAP TULO . POCA DE PLANTACIÓN

Las plantaciones se llevarán a cabo siguiendo los criterios del calendario de plantación previsto, atendiendo a la época de plantación preferente según la tipología de vegetación, y siguiendo las indicaciones que a continuación se detallan.

El calendario de plantación previsto según el inicio de obras fijado consensuado con los técnicos municipales y descrito en el Plan de Obra es el siguiente:

Inicio de la obra: noviembre 2026. Duración prevista 16 meses (noviembre 2026- febrero 2028)
Reserva y marcaje en vivero del arbolado: los cuatro primeros meses de la obra (noviembre 2026- febrero 2027)
Reserva de la planta arbustiva y herbácea: los cuatro primeros meses de la obra (noviembre 2026- febrero 2027)
Trasplante arbolado: finales de febrero 2027
Plantación arbolado: noviembre- diciembre 2027
Plantación arbustivas: diciembre 2027- febrero 2028
Siembra de prados:
Prado florido naturalizado: octubre -noviembre 2027, ajustado a la climatología del momento según indicaciones de la DF.
Prado transitable: junio-agosto 2027.

El calendario de plantación se revisará al inicio de las obras y se validará con la dirección de obra y técnicos municipales**.** Cualquier cambio en el calendario de plantación tendrá que estar aprobado por la DF y lo técnicos municipales, y supondrá la revisión completa del Plan de Obra.

d r d r d .

La época de trasplante del arbolado se realizará al final del periodo de reposo vegetativo.

Trasplante especies de hoja perenne: olivos Olearum. Al final del periodo de reposo vegetativo de invierno y antes de la brotada primaveral. Previsión finales de febrero 2027. febrero 2027, en función de las temperaturas invernales.

Trasplante especies caducifolias: Al final del periodo de reposo vegetativo de invierno y antes de la brotada primaveral. Previsión finales de febrero 2027.

d r d

La época de plantación del arbolado se realizará considerando el origen climático y el tipo de presentación. La reserva y marcaje en vivero del arbolado se realizará durante los cuatro primeros meses de la obra (noviembre 2026- febrero 2027).

CALENDARI DE PLANTACIÓ D'ARBRAT												
FACTORS A CONSIDERAR			ÈPOCA DE PLANTACIÓ									
Tipologia	Origen climàtic (zona)	Tipus de presentació	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Arbrat	Temperat o fred	Pa de terra	■	■	■	■					■	■	■	■
		Contenidor	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Càlid	Pa de terra			■	■	■	■						
		Contenidor			■	■	■	■			■	■		■
Coníferes		Contenidor o pa de terra	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
			Època preferent ■ Època complementària ■											

Figura 51. Època de plantació d'arbres i coníferes

Épocas preferentes y complementarias de plantación. Pliego de Prescripciones Técnicas para el diseño, la ejecución y la recepción de Espacios Verdes 2020 de Barcelona (PTEV2020)

Los árboles en cepellón se suministrarán al inicio de la temporada de suministro de cepellón en vivero (noviembre 2027) y se plantarán en noviembre- diciembre 2027.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 181 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

d d r r .

CALENDARI DE PLANTACIÓ D'ARBUSTOS													
FACTORS A CONSIDERAR		ÈPOCA DE PLANTACIÓ											
Tipologia	Tipus de presentació	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Arbustos	Contenidor												

Època preferent Època complementària

Figura 62. Època de plantació d'arbustos

CALENDARI DE PLANTACIÓ DE VIVACES, ENTAPISSANTS, ANUALS I ALTRES													
FACTORS A CONSIDERAR		ÈPOCA DE PLANTACIÓ											
Tipologia	Tipus de presentació	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vivaces	Contenidor												

Època preferent Època complementària

Figura 64. Època de vivaç, entapissant i anual

Calendario de plantación arbustivas, vivaces y cubresuelos. PTEV2020

Se prevé la plantación en diciembre 2027- febrero 2028 posterior a la plantación del arbolado. La reserva de la planta arbustiva y herbácea se realizará durante los cuatro primeros meses de la obra (noviembre 2026- febrero 2027).

d r d r d

Se procederá a la siembra o resembra de los prados en la época preferente, según las especies que componen cada tipo de prado. Se estudiará la previsión del tiempo (temperatura y pluviosidad) y la DF y los técnicos municipales determinarán la época idónea de siembra para cada caso. El plan de la obra se ajustará a este condicionante. En el caso de que se una situación climatológica adversa y con poca pluviosidad la DF y AJ valorarán la posibilidad de desplazar las siembras en coordinación con las fechas previstas de plantación de los árboles y arbustivas del proyecto, para evitar malograr los prados sembrados con el resto de tareas de plantación.

Prado transitable mezcla C4: Junio-agosto 2027. Se prevé una resiembra posterior a la plantación del arbolado de las zonas del prado transitable afectadas por la plantación. La resiembra se realizará en la época preferente.

Prado florido naturalizado, prado florido provisional y prado seco provisional: noviembre 2027

CALENDARI DE SEMBRA DE LLAVORS													
FACTORS A CONSIDERAR		ÈPOCA DE SEMBRA											
Tipologia	Presentació	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Gespa C3	Llavor												
Gespa C4	Llavor												
Prat de flor	Llavor												

Època preferent Època complementària

Calendario de siembre de semillas. PTEV2020

CAP TULO . SUMINISTRO DE LA VE ETACIÓN

Antes de la entrega de la vegetación, la empresa dará a conocer el vivero de origen de las plantas. La elección de plantas en vivero se hará siempre con la presencia del cliente y director de obra y no más tarde de los dos meses siguientes al inicio de las obras. El cliente y/o director de obra serán los únicos jueces para determinar la aceptabilidad de las plantas. Las plantas escogidas y marcadas se considerarán reservadas y solo estas se librarán en el momento de plantación. Cada planta marcada tendrá que conservar su marca hasta su plantación en obra.

. C r r r d r r:
r

Perímetro de tronco: Los árboles se medirán según el perímetro del tronco, a 1 metro sobre el nivel del suelo o del cuello de la raíz.

Características de la parte radicular:
Los árboles se presentarán en cepellón. Si la época de plantación no es la idónea por los árboles cepellón debido a ajustes aprobados por la DF del Plan de Obra, se podrán modificar por árboles en contenedor, de medidas equivalentes, bajo aprobación de la DF y sin costes añadidos ni pecios contradictorios en el presupuesto.
El cepellón será sólido y proporcionado al desarrollo de la planta. Las raíces serán aparentes a las superficies del cepellón. No habrá grandes raíces aparentes.
Los árboles de hoja caduca suministrados con cepellón tienen que disponer de unas dimensiones mínimas a partir de las fórmulas siguientes:
- Diámetro del cepellón Media de la clase perimetral del tronco x 3
- Profundidad del cepellón Diámetro del cepellón x 0,7

Los árboles de hoja perenne suministrados con cepellón tienen que disponer de unas dimensiones mínimas a partir de las fórmulas siguientes:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 182 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 183 de 423

- Diámetro del cepellón (en cm) Media de la clase perimetral del tronco (en cm) x 2
- Profundidad del cepellón (en cm) Diámetro del cepellón (en cm) x 1,2

Características de la parte aérea:

La parte aérea de la planta estará sana e indemne de heridas mecánicas o fisiológicas. El tronco tiene que ser recto y vertical y la copa tiene que estar muy formada y equilibrada. Los árboles flechados deben tener la guía dominante intacta y sin podar.
Los árboles flechados deberán tener la base de la copa a una altura mínima de 2,25 metros para no dificultar el paso de personas.

Nota: No se podan aceptar árboles de suministro con menos de 3 trasplantes en vivero

. P d r

3.2.1 Arbolado

El arbolado de propuesta consta de 312 unidades en total, y las especies propuestas en el proyecto son las siguientes:

Pinus halepensis
Quercus ilex (tronco simple y multitronco)
Ceratonia síliqua,
Prunus dulcis
Populus alba
Fraxinus angustifolia (tronco simple y multitronco)
Celtis australis
Platanus hispánica
Morus Alba
Sophora japónica (tronco simple y multitronco)
Melia azedarach
Tilia plathypyllos

(Ver serie de planos 12 Vegetación arbolado)



Plano de la propuesta de arbolado

Para la determinación de la distancia mínima entre el arbolado se ha tenido en cuenta el desarrollo de la copa de cada especie, y se ha mantenido una distancia de la copa aproximadamente entre troncos.

El proyecto define tres medidas según la ubicación del arbolado en el ámbito:

Zona Talud del Altiplano y talud de tramo bajo de la riera: perímetro de tronco 18-20cm.
Taludes tramo alto de la riera y entorno balsa de riego: perímetro de tronco 20-25 cm
Zona central parque el Prado Aluvial, la zona de juegos, las terrazas de estancia y el talud tramo alto de la riera: perímetro de tronco 25-30cm.

El formato de suministro del árbol será:

En contenedor: *Pinus halepensis, Quercus ilex (tronco simple y multitronco), Ceratonia síliqua, Prunus dulcis y Populus alba*.
En cepellón: F*raxinus angustifolia (tronco simple y multitronco), Celtis australis, Platanus hispánica, Morus Alba, Sophora japónica (tronco simple y multitronco), Melia azedarach y Tilia plathypyllos.*

Si por el proceso de la ejecución de la obra se cambiara el plan de obra del presente proyecto,

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

bajo aprobación de la D.F y de los técnicos municipales, y en consecuencia las fechas de suministro y plantación previstas, y fueran incompatibles con la temporada de suministro del arbolado en cepellón de los viveros, se suministrarán en contenedor las especies prescritas en cepellón manteniendo la medida prevista, siempre previo acuerdo de la DF y de los técnicos municipales. El proyecto incluye en presupuesto una previsión de unidad en contenedor de las especies indicadas.



Planta de zonas de medidas de arbolado de propuesta

	Uts				
Propuesta nuevos	**312,00**	perimetro 18-20	per. 20-25	per. 25-30	**Formato**
Pinus halepensis	14,00	11	0	3,00	**contenedor**
Quercus ilex	5,00	1	0	4,00	**contenedor**
Ceratonia siliqua	3,00	1	0	2	**contenedor**
Prunus dulcis	6,00	0	0	6	**contenedor**
Morus alba	19,00	0	12,00	7,00	**cepellón**
Platanus hispanica	44,00	8	8	28,00	**cepellón**
Celtis australis	22,00	0	4	18,00	**cepellón**
Fraxinus angustifolia	50,00	23	26,00	1,00	**cepellón**
Tilia plathypyllos	16,00	2	7	7,00	**cepellón**
Ppopulus alba	16,00	16	0	0,00	**contenedor**
Melia azedarach	54,00	0	8	46,00	**cepellón**
Sophora japonica	20,00	0	0	20,00	**cepellón**
	multitronco	h200-250	h250-300	h350-400	
Sophora multitronco	21,00	0	1	20,00	**cepellón**
Fraxinus multitronco	5,00	0	0	5,00	**cepellón**
Quercus ilex multitronco	17,00	8	3	6,00	**contenedor**

Tabla resumen de arbolado nuevo de propuesta

3.2.2 Arbustivas, vivaces y gramíneas

Las especies arbustivas, vivaces, graminias y cubresuelos que se proponen en el proyecto son las siguientes (ver series de planos de vegetación):

EL ALTIPLANO

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
PRADO SECO. AL1B (talud altiplano)		*Hyparrhenia hirta (nueva plantación)*	6	AF	100%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL2 ALTIPLANO MEDIANA/BAJAS	Ro	*Rosmarinus officinalis*	5	C2L	25%
	Em	*Erica multiflora*	9	C5L	20%
	Ga	*Globularia alypum*	5	C1L	10%
	Ls	*Lavandula sp.*	5	C1L	20%
	Tv	*Thymus vulgaris*	9	C1L	15%
	Dp	*Dorycnium pentaphyllum*	4	C2L	10%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL3-B ALTIPLANO ALTAS	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C5L	25%
	Ec	*Euphorbia characias*	2	C2L	25%
	Ma	*Medicago arborea*	2	C2L	25%
	Phf	*Phlomis fruticosa*	4	C2L	25%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL4-B AITIPLANO ACOMPAÑANDO MU	Ig	*Iris germanica*	9	C3L	50%
	Igb	*Iris germanica var. Florentina*	9	C3L	50%

COMPOSICIONES ALREDEDOR DE LA MAQUIA LITORAL DE COSCOJA Y PALMITO/BREZAL LITORAL CALCÍCOLA DE ROMERO Y BREZO/ENZINAR LITORAL

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
AL5 EMPALIZADAS		*Quercus coccifera*	5	AF	10%
		Pistacea lentiscus	4	AF	10%
		Olea europaea var.sylvestris	2	AF	10%
		Genista scorpius	6	AF	10%
		Spartium junceum	4	AF	10%
		Ulex parviflorus	6	AF	10%
		Rosmarinus officinalis	9	AF	10%
		Erica multiflora	12	AF	10%
		Lavandula sp.	9	AF	10%
		Thymus vulgaris	12	AF	10%

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 184 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EL BOSQUE DE LA RIERA I EL TORRENTE

ALAMEDA CON VINCA /MURTRAR

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	prop en parterre
RI2 TALUD RIERA INTERES FLORISTICO (talud tramo alto)					
RI2.1 mezcla azul		*euphorbia characias*	4	C2L	35%
		teucrium flavum	4	C2L	35%
		salvia nachtvlinder	4	C2L	30%
RI2.2 mezcla azul		*stipa pennata*	6	C2L	40%
		ballota pseudodictamnus	4	C2L	20%
		salvia barrelieri	6	C2L	20%
		convolvulus mauritanicus	6	C2L	20%
RI2.3 mezcla rosa		*muhlenbergia capillaris*	6	C2L	40%
		centrantus ruber	4	C2L	20%
		salvia love and wishes	6	C2L	20%
		Gaura lidheimeri "belleza white"	6	C2L	20%
RI2.4 mezcla blanca		*Agapanthus africanus blanc*	6	C2L	100%
RI2.5 mezcla blanca		*Pittosporum teniufolium*	2	C2L	40%
		Gaura lidheimeri "belleza white"	6	C2L	20%
		myrsine africana	3	C2L	20%
		euphorbia characias	4	C2L	20%
RI2.6 mezcla blanca		*Choisia ternata aztec pearl*	4	C2L	30%
		Viburnum tinus	2	C2L	30%
		phillirea angustifolia	2	C2L	40%

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI3 TALUD RIERA ALTAS (talud tramo alto zona balsa riego)					
estrato arbustivo	Cm	*Crataegus monogyna*	2	C2L	5%
	Co	*Coriaria myrtifolia*	2	C2L	2,5%
	Rc	*Rosa canina*	2	C2L	2,5%
	Sn	*Sambucus nigra*	2	C2L	10%
	Mc	*Myrtus communis*	2	C2L	10%
	Pl	*Pistacia lentiscus*	2	C2L	20%
	Vt	*Viburnum tinus*	2	C2L	20%
	Va	*herbaci*	2	C2L	10%
	Pa	*Phillirea angustifolia*	2	C2L	10%
	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C2L	10%
estrato herbaceo superpuesto (adicional)		*Lavandula stoechas*	3	AF	20%
		Teucrium chamaedrys	3	AF	20%
		Salvia pratensis	3	AF	20%
		Centrantus ruber album	3	AF	20%
		Vinca minor	2	AF	20%

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI3Z TALUD RIERA ALTAS (talud tramo bajo)					
estrato arbustivo	Cm	*Crataegus monogyna*	2	C2L	5%
	Co	*Coriaria myrtifolia*	2	C2L	2,5%
	Rc	*Rosa canina*	2	C2L	2,5%
	Sn	*Sambucus nigra*	2	C2L	10%
	Mc	*Myrtus communis*	2	C2L	10%
	Pl	*Pistacia lentiscus*	2	C2L	20%
	Vt	*Viburnum tinus*	2	C2L	20%
	Va	*herbaci*	2	C2L	10%
	Pa	*Phillirea angustifolia*	2	C2L	10%
	Bf	*Bupleurum fruticosum*	2	C2L	10%
estrato herbaceo superpuesto (adicional)		*Lavandula stoechas*	3	AF	20%
		Teucrium chamaedrys	3	AF	20%
		Salvia pratensis	3	AF	20%
		Centrantus ruber album	3	AF	20%
		Vinca minor	2	AF	20%
hiodrosiembra de PFN Mezcla 02B					

agrupación	codi	especie	pl/m2	subministro	proporción
RI4					
borde de los paseos	Ca	*Cistus albidus*	4	C2L	10%
	Cc	*Cistus x argenteus silver pink*	3	C2L	10%
	Cf	*Cistus x florentinus*	2	C2L	10%
	Cm	*Cistus monspeliensis*	4	C2L	10%
	Cpaf	*Cistus x purpureus alan fradd*	4	C2L	10%
	Cs	*Cistus salviifolius*	4	C2L	10%
	Vt	*viburnum tinus*	3	C2L	20%
	Ru	*Ruscus acculeatus*	6	C2L	20%

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 185 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PLANTACIONES BALSA RIEGO					
BA	codi	especie	pl/m	subministre	proporció
	BA01	iris ensata	6	C1-L	15%
		Pontederia cordata cordata/ Pontederia	6	C1-L	20%
		Carex elata	6	C1-L	15%
		Carex riparia	6	C1-L	15%
		Shoenus nigricans	6	C1-L	10%
		Mentha aquàtica	6	C1-L	10%
		Alisma plantago-aquatica	6	C1-L	15%
	BA02	Iris pseudocorus	25	Alveol	30%
		Scirpus holoschaenus	25	Alveol	30%
		juncus efussus	25	Alveol	30%
		Sparganium erectum	25	Alveol	10%
	BA03	Juncus acutus	6	C1-L	35%
		Carex pendula	6	C1-L	25%
		Lythrum salicaria	6	C1-L	40%
	BA04	Nymphaea alba			4 unitats
		Potamogeton nodosus			8 unitats

3.2.4 Céspedes y prados

El proyecto contempla 4 zonas de prados y praderas (ver plano vegetación):

El Prado Transitable (PT) , situado en el prado aluvial central de uso.

La Pradera Florida Naturalizada (PFN), correspondiente a la duna provisional de la zona norte.

El prado provisional florido, (PP) que se situa en al zona de la esplanada del torrente.

El prado seco provisional (PPA) que corresponde con las zonas de acorde entre el ámbito de projecto y el ámbito de encaje.

El proyecto contempla tres tipos de mezclas de semillas para las zonas de prado:

Prado Transitable (mezcla 01): Cesped C4. compuesta por *Cynodon dactylon 35%, Paspalum vaginatum 25%, Lollium perenne 20%, Lotus corniculatus 15%, Achillea millefolium 5%. Se sembrará en el Prado Transitable.*

Pradera Florida Naturalizada (mezcla 02A): *compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composicón Pradera apícola de Cantueso 2gr/m2 (Achillea ageratum, Anethum graveolens, Borago officinalis, Calendula arvensis, Centaurea cyanus, Coriandrum sativum, Daucus carota,Diplotaxis erucoides, Fagopyrum esculentum, Foeniculum vulgare, Glebionis spp, Lupinus angustifolius, Malva sylvestris, Moricandia spp, Nigella damascena, Onobrychis viciifolia, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Sinapis alba, Vicia Sativa*.).

Se sembrará en el 50 de la superficie de las dunas provisionales.

Pradera Florida Naturalizada (mezcla 02B) compuesta por 35 de *Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composicón Tapiz de flores mediterraneas de Cantueso 2gr/m2 (Achillea* ageratum, Achillea milefolium, Anagallis ssp., Anthemis arvensis, Antirrhinum majus, Asphodelus fistulosus, Astragalus lusitanicum, Bellis perennis, Borago officinalis, Calendula arvensis, Calendula officinalis, Centaurea cyanus, Convolvulus tricolor, Digitalis purpurea, Diplotaxis spp., Echium plantagineum, Glebionis ssp., Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Limonium insigne, Linum perenne, Lobularia marítima, Lotus corniculatus, Lupinus angustifolius, Matricaria recutita, Melilotus officinalis, Moricandia ssp., Nepeta tuberosa, Ononis natrix, Origanum virens, Papaver rhoeas, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Salvia pratensis, Salvia verbenaca, Scabiosa atropurpurea, Silene colorata, Taraxacum officinale, Trifolium incarnatum, Vaccaria hispánica).

Se sembrará en el 50 de la superficie de las dunas provisionales. Se hidrosembrará en el prado seco provisional.

Prado seco . Mezcla de semillas mediterranias autóctonas con dominancia de Hyparrhenia hirta. Se hidrosembrará en el prado seco provisional.

Se prevé la resiembra parcial de los prados sembrados que siguiendo la época de plantación preferente se hayan tenido que sembrar antes de la plantación del arbolado ubicado en ellos. Se resenbrarán las posibles zonas afectadas del prado, realizando la resiembra en la época preferente según tipología de prado.

. R r r d :

Se tomarán todas las precauciones posibles en el momento del arranque de las plantas para conservar un máximo de raíces y no malograr la parte aérea.

El director de obra será avisado del día de arrancamiento de las plantas y esta operación se efectuará:

- Evitando climatología con hielo y vientos desecantes.
- En un tiempo máximo de una semana antes de la fecha de plantación prevista por las plantas en cepellón.

Durante todo el manejo, desde el arranque del vivero hasta la plantación las plantas se tienen que proteger de posibles daños mecánicos, de exposición a la insolación, al viento o a temperaturas extremas.

En la preparación de los árboles para el transporte, se tienen que ligar las plantas con cintas o teles anchas, de forma que queden recogidas tanto como se pueda sobre el tronco pero evitando que se malogren. Los árboles se tienen que cargar al camión de manera correcta.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 186 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Para evitar la transpiración y desecación las plantas viajarán en camiones cubiertos con una vela.
El transporte se interrumpirá en condiciones de hielo, o de temperaturas superiores a 25C. Se tendrá que evitar especialmente:
- El desecamiento de las plantas
- El desmantelamiento de los panes de tierra, se fijarán estas perfectamente para evitar

- Las heridas de ramas y las rupturas de extremidades
No se entregará ninguna planta entre el viernes a las 14,00 y el lunes a las 8,00h.
Las entregas no conformas por condiciones de hielo, heridas, o desecamiento serán rehusadas y reemplazadas por el viverista sin ninguna compensación.
Se tiene que comprobar que el envío viene acompañado de la documentación y etiquetado. Una vez recibida se tiene que apilar de forma que se mantenga su calidad.
En el momento de la recepción se revisará el buen estado de las plantas. Todas las plantas se reciben en contenedor correctamente arraigadas. Si una vez descargadas en obra, no se puede hacer la plantación se tomarán las siguientes medidas:
Situarlas a la sombra Regar cuando sea necesario Vigilancia de plagas y enfermedades
Control y verificación constante de las existencias a lo acope.
El transporte y la recepción del acolchado se tiene que llevar a cabo evitando su pérdida o deterioro.

CAP TULO . PLANTACIÓN

. Tr r r

Si por retraso en la ejecución de los trabajos, las plantaciones tienen que ser retrasadas en otoño siguiente, la empresa efectuará en el periodo de espera una deshierba mensual de los parterres, sin suplemento de precio.
Antes de la plantación la empresa hará una deshierba, los restos se evacuarán. A continuación la empresa realizará una recuperación complementaría con el motocultor con una profundidad de 30cm en una o varías pasadas con el fin de obtener un suelo apto para recibir las plantaciones.

. d

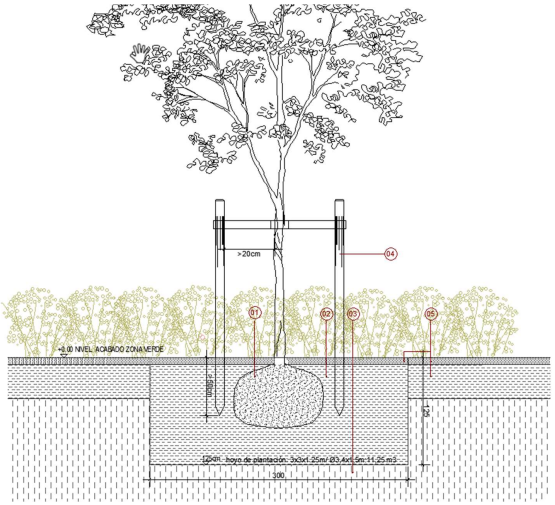
Las dimensiones de los hoyos de plantación estarán adaptadas al sistema radicular de la planta o del cepellón y serán superior que estos al menos en 1/3. La apertura del hoyo de plantación se hará en suelo siempre seco.
Se harán los hoyos de plantación de, como mínimo, las siguientes dimensiones:

Hoyos de plantación de árboles:

- Árboles grandes y medianos (perímetro tronco 25-30cm y 20-25cm) en parterres/ zonas verdes

: hoyo de plantación de 3x3x1,25m o 3,4x1,25m (11,25 m3) rellenados de tierra vegetal del lugar enmendada con compost 100 vegetal (10cm/m2).

- Árboles pequeños (perímetro tronco18-20cm) en parterres: hoyo de plantación de 2x2x1,25m o 2,5x1,25m (11,25 m3) rellenados de tierra vegetal del lugar enmendada con compost 100 vegetal (10cm/m2).
- Árboles en alcorque en zonas pavimentadas: hoyo de plantación de 3x3x1,25m o 3,4m (11,25 m3) rellenado de mezcla de suelo estructural. Agujero de 1,3x1,3x0,9m practicado en el suelo estructural, una vez colocada el árbol el resto del agujero rellenada con tierra vegetal de plantación.



Detalle plantación arbolado en suelo verde

Hoyos de plantación de arbustivas, vivaces y gramíneas:

Por las medidas de vivaces y arbustivas contempladas en este proyecto se han adoptado las medidas siguientes:
Plantas en contenedores de c-1L hasta C-1,5L: agujero de 0.25x0.25x0.25m
Plantas en contenedores de C-1,5L hasta C-3L: agujero de 0.3x0.3x0.3m

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 187 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 188 de 423

Plantas en contenedores de C-3L hasta C-5L: agujero de 0.4x0.4x0.3m
La totalidad de la tierra del parterre tendrá que estar trabajada y des compactada antes de la plantación hasta una profundidad mínima de 25-30cm.

. P d r

Preparación

Las raíces: El embalaje de protección del cepellón será retirado obligatoriamente y las raíces que salgan del cepellón se refrescarán cortando sus extremidades. Los únicos envoltorios que no se tienen que sacar son los biodegradables que se degraden antes de un año y medio.
La parte aérea: Esta operación se definirá conjuntamente con el director de obra y se realizará después de la plantación del árbol. Se podrá realizar una poda de plantación para equilibrar la parte aérea en relación al volumen de raíces, siempre conservando el tallo dominante y la forma general de la planta.

Plantación

Para facilitar la reanudación de las plantas la base de los cepellones será remojado rápida y previamente a la plantación en abono orgánico preparado a base de algas marinas (ascophyllum, laminaría) diluido en 10l de agua.
Se posicionará el árbol en el agujero de plantación, de manera a situar el cuello del árbol a nivel del suelo. En ningún caso el cuello del árbol quedará enterrado. El tronco se pondrá muy vertical y alineado. La empresa tendrá que tener en cuenta la eventual compactación de la tierra, en el momento de posicionar el árbol.
El resto del agujero de plantación se llenará con tierra vegetal del lugar enmendada, que se presionará bien a medida que se va llenando el alcorque, para evitar la formación de cavidades de aire que puedan secar las raíces. Se añadirá el siguiente adobado por árbol: adobado organo-mineral, a razón de 250g de abono químico completo 12-12-17-2mg, 30l de basuras muy compostadas. La plantación del árbol en suelo estructural, el agujero de plantación se llenará de tierra vegetal de plantación.
Se formará cubeta con las tierras alrededor del pie del árbol, para recoger el agua de riego. Un riego se efectuará una vez acabada la plantación, a razón de 150l de agua por árbol.

Tutores

Se colocarán tutores para los árboles de nueva plantación/ transplante.. Se colocarán tutores de madera tratada, y redondeada recta 8cm y 2,40m de longitud con punta formada y 1 abrazadera regulable de goma o caucho, a razón de 2 tutores/árbol.

Protección del tronco

Se protegerá el tronco de todos los árboles superior a una altura de 2 metros. La protección se hará con estera de bambú de 2m de altura. Se dejará un espacio de uno o dos cm entre la estera y el tronco con la ayuda de una cuerda de fibra de coco, enjarje a la parte superior, media e inferior antes de la fijación de la estera.

. P d r r d d r

Para facilitar la reanudación de las plantas, las arbustivas, vivaces y enredaderas será remojado rápidamente y previamente a la plantación en abono orgánico preparado a base de algas marinas (ascophyllum, laminaría, diluido en 10l de agua).
Antes de la plantación de arbustivas y vivaces se trabajará la tierra de toda la superficie del parterre a plantar en una profundidad mínima de 25-30 cm.
Antes de sacar los contenedores, se sumergirá la parte inferior de los contenedores en agua para dar humedad a las plantas y facilitar su reanudación. Según los tipos de planta se harán los agujeros de plantación de la medida indicada al apartado 4.2 de este anexo.
Una vez hecha la plantación se hará un riego de 10l por las plantas mata y contenedor y de 2l por las plantas en test pequeño.
Se suspenderá la plantación en tiempo de hielo. Las plantas y en especial las raíces se protegerán permanentemente de la desecación, (viento, sol) y frío (hielo y viento).

. S r d d r d

Antes de la plantación del césped/prado se acabará la colocación de los aspersores. La red de riego tendrá que estar en funcionamiento en el momento de la siembra puesto que los riegos tienen que ser regulares desde la siembra.
Se hará la plantación lo más bien posible desde la colocación del sustrato, para evitar la aparición de malas hierbas.
La siembra se hará por inserción con la ayuda de una maquina moderna, labrando, sembrando y rondando en el mismo pase. La operación se tiene que llevar a cabo en dos pases cruzados.
La plantación incluirá el mantenimiento hasta la tercera siega incluida. La primera siega se hará a una altura de 5-6cm, cuando el césped haya llegado a una altura de 8-10cm. La segunda siega, será a una altura de 5 a 6 cm. La tercera siega será a una altura de 4 a 5 cm.
La cantidad de semilla aplicada será 35g/m²
La época de siembra se realizará según las épocas definidas en el capítulo 2 del presente anejo.

CAP TULO . ARANT A DE REPOSICIÓN DE LA VE ETACIÓN

Se hará una garantía de reposición de la vegetación durante dos años, desde el final de obra.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 189 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

La garantía se extiende hasta el 30 de septiembre de la tercera estación de vegetación y para el 100 de los árboles plantados.

Se consideran como plantas malogradas:

- Las muertas, moribundas o con heridas
- Las que están en mal están sanitario
- Las de tallo flechada muerta en el caso de coníferas
- Las que tienen más de 1/3 de las ramas muertas.

Todas las plantas malogradas, serán sustituidas a cargo de la empresa constructora, durante la estación de plantación siguiente, según las condiciones de plantación originales. Una nueva garantía de dos años se aplicará sobre los árboles sustituidos.

La mortalidad por vandalismo, accidente o por condiciones climatológicas excepcionales se excluye de la garantía.

CAP TULO . ARANT A DE MANTENIMIENTO DURANTE EL PRIMER A O

El mantenimiento empezará desde la recepción de la obra y se llevará a cabo durante el primer año por parte de la empresa constructora que ha realizado las obras. El mantenimiento consiste en la realización de todos trabajos destinados a mantener los espacios verdes en estado de limpieza, buena salud y buen funcionamiento. Se realizará como mínimo los trabajos de mantenimiento especificadas en el Anejo Plan de mantenimiento de la vegetación desglosados por tipología vegetal del proyecto.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 190 de 423

PARTE B SUSTRATOS

CAP TULO . MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y OYOS DE PLANTACIÓN

. M d rr r

A las zonas plantadas, el movimiento de tierras del proyecto preverá las siguientes cotas de acabado (ver plano de sustratos 12.5 y 12.6):

-T01 Menos 48cm respecto al perfil definitivo del parque (40cm sustrato 8cm acolchado) para los parterres de arbustivas

- T02 Menos 40cm respecto al perfil definitivo del parque para las zonas plantadas del talud de la riera (tramos alto) y la rampa del Altiplano.

- T02B / T06 Menos 30cm respecto al perfil definitivo del parque las zonas plantadas del talud de la riera (tramo cota baja), y el talud de la balsa de riego naturalizada.

- T03 / T04/ T05/T05B. Menos 15cm respecto al perfil definitivo del parque en el talud del Atiplano y el prado seco del Altiplano, y el Prado Aluvial y en las dunas provisionales.

- Menos 125cm respecto al perfil definitivo del parque en los hoyos de plantación de arbolado en zona verde.

- Menos 125cm la caja pavimentos (18cm-35cm), en los hoyos de plantación del arbolado en alcorque con suelo estructural.

A partir de la cota de acabado del movimiento de tierras, se descompactará el terreno hasta 25cm de profundidad.

La tierra vegetal se tendrá que poner dentro de los hoyos de plantación con un excedente de 30 a 40cm de altura debido la compactación natural de las tierras después de la plantación.

. T rr d r d rr

Las tierras de aportación por los terraplenados de proyecto tendrán que cumplir los siguientes requisitos:

- El contratista tendrá que especificar el origen de las tierras, por su aprobación por la dirección de obra.
- Si procede de perfiles profundos hará falta un proceso de meteorización.
- No tiene que contener agentes contaminantes, restos de obra ni elementos extraños.
- Libre de elementos superiores a los 76mm. Los superiores a los 2mm no tienen que superar el 10 del peso total.
- PH entre 5,5 y 8,5.
- Conductividad eléctrica inferior a los 4dS/m
- Textura: franca, franca arenosa, franca limosa, franca arcillosa.

Para emplear las tierras del lugar, se tendrán que hacer los ensayos necesarios para garantizar la ausencia de agentes contaminantes. En el caso de existir agentes contaminantes las tierras se retirarán. Las tierras a emplear se tendrán que enmendar para lograr los requisitos mínimos especificados en este apartado.

En el caso de las tierras de nueva aportación se tendrá que garantizar los requisitos mínimos especificados en este apartado.

. M d r r r r dr d r d

Para garantizar que los árboles son plantados en terreno que drena adecuadamente se realizará el siguiente procedimiento:

Se harán pruebas de permeabilidad in situ a las bases del hoyo de plantación de plantación de los árboles en un 10 de ellos. Las pruebas se repartirán de manera homogénea dentro del ámbito para proporcionar un buen conocimiento de la permeabilidad de las zonas de plantación de arbolado. La prueba será como mínimo un agujero de 50x50x70cm que se tendrá que llenar de agua y se tendría que vaciar en una hora. A los lugares en los que los agujeros practicados tarden más de 50 minutos al vaciarse, se entenderá que el terreno no drena suficiente y la DF determinará si es necesaria la implementación de un sistema de drenaje adicional por el arbolado.

Los agujeros de las pruebas de permeabilidad se harán una vez hecha el movimiento de tierras, y sobre el suelo base. Se entiende como suelo base, aquel al cual se modifica la topografía original para lograr el perfil del proyecto, de forma que quede hasta la cota definitiva el grosor ocupado por la aportación de sustratos de plantación indicada al proyecto.

El sistema de drenaje adicional por el arbolado consiste en:

- Un vaciado hasta 1,5m bajo la cota de rasante de proyecto de la fosa de plantación o de una zona que incluya varías fosas de plantación
- La creación de pendientes de 1 -2 del fondo de la zona vaciada hacia las zonas de recogida de agua.
- La puesta en obra de una capa de grabas de 15cm de grosor compuesta por dos capas de grabas de granulometría diferente (grabas 20-30mm y grabas 40-60mm) y tubos de drenaje conectados a puntos de desag e
- Sobre esta capa se pondrá la tierra vegetal de aportación o el suelo estructural, según sea el detalle de plantación del arbolado.

Este tratamiento se aplicará sólo bajo aprobación de la DF y donde se considere necesario, en

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 191 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

función de los resultados obtenidos a las pruebas de permeabilidad realizadas in situ.

Las pendientes y tubos de drenaje bajo las grabas se dirigen a zonas de recogida de agua ligadas a puntos de desague, como pozos de alcantarillado o zanjas de infiltración.

. r r dr

La grava para drenaje tendrá que cumplir los requisitos mínimos especificados:
- Medida máxima de los de gránulos de 76mm y cribado ponderal acumulado por el tamis 0,08 UNE 7050 tiene que ser igual o menor al 5
- El coeficiente de desgaste (ensayo Los Ángeles NLT149) tiene que ser de 40 y el equivalente de arena 30
- El contenido en terrones de arcilla tiene que ser igual o inferior a 0,25
- El contenido en hasta que pasan por el tamiz 0,08 UNE 7050 tiene que ser igual o inferior al 1
- Los sulfatos expresados en iones (SO4 con árido seco) tienen que ser iguales o inferiores a 1,2
- El contenido de partículas blandas tiene que ser igual o inferior al 5 .
- La parte retenida por el tamiz 0,0063 UNE 7050 y que flote en líquido de p.e. igual a 2, tiene que ser igual o inferior al 1 .

CAP TULO . LOS SUSTRATOS DE PLANTACIÓN

2. A d rr

El trabajo de la tierra vegetal se hará con pala mecánica y en condiciones secas.
La tierra vegetal de aportación se pondrá en obra inmediatamente después de su preparación y/o llegada en obra. Si un almacenamiento temporal (6mesos) es necesario, la tierra se acumulará en pilones de máximo 2m de altura sobre terrenos donde no se pueda acumular el agua. Por almacenamientos más largos se hará en tiras de 3m de anchura y 1,3m de altura que se sembrarán con alfalfa para evitar la aparición de malas hierbas y el lavado de elementos nutritivos a la vez aportando una fertilización natural.

. T rr d r d d

Se realizará análisis agronómicos de la tierra actual del lugar, sobre 9 puntos de muestreo distribuidos en el ámbito de proyecto, bajo determinación de la DF, que cuente como mínimo con el análisis de los parámetros de propiedades básicas del suelo, nutrientes, relación interés, propiedades físicas, micronutrientes, cationes de intercambio y metales, para determinar sus características de la tierra actual y descartar la presencia de elementos contaminantes. Por la historia y usos del lugar se ha considerado que las tierras actuales tienen, en su mayor parte, las condiciones de calidad adecuadas para la reutilización de las tierras existentes como sustrato de plantación, previa enmienda según indica el proyecto. Los resultados del ensayo agronómico determinarán la enmienda definitiva a realizar en las tierras existentes para su uso como sustrato vegetal.
En el caso de encontrarse tierras con agentes contaminantes, como por ejemplo metales pesados o hidrocarburos, se procederá a comunicar al ayuntamiento la cuestión para proceder al estudio en detalle la situación mediante la caracterización de las mismas, y poder determinar cómo proceder con ellas.

. T rr r d d r d d d d

Para la tierra de nueva aportación, que en el proyecto se prevé que sea una cantidad muy limitada de las tierras de plantación, se realizará un ensayo en la tierra vegetal aportada, que tendrá que tener en cuento, como mínimo los siguientes parámetros:

- Cantidad de elementos gruesos
- Textura en 5 fracciones (arena gruesa, arena fina, limo grueso, limo fino y arcilla)
- Materia orgánica (método Anne) sobre porcentaje de peso seco
- Nitrógeno, fósforo asimilable, potasio asimilable, magnesio asimilable, carbono orgánico, calcio, sodio
- relación C/N
- Capacitado de intercambio.
- Conductividad eléctrica
- pH
- Carbonato cálcico totales en g/ g y porcentaje
- Hace falta activa el g/ g y porcentaje
- Oligoelementos
- Presencia de metales pesados: cocer, zinc, plomo, cromo, níquel, mercurio.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 192 de 423

Según los resultados obtenidos se procederá a las enmiendas y fertilizaciones de la tierra vegetal aportada con el fin de que esta acontezca apto por el uso deseado según las características que a continuación se describen:

La tierra vegetal tiene que ser de alta calidad y tendrán que cumplir las siguientes características:

Textura: Franco - arenosa

Exenta de materiales con una granulometría superior a los 14 mm.

Conductividad eléctrica como máximo de 0,9 dS/m (extracto de pasta saturada)

Arena (50-2000): 40-50

o arena fina (50-200) : 10 maxim

o arena gruesa (200-2000): 40 maxim

Limo (20-50): 30-50

Arcilla(20): 10-20

Materia orgánica: 3-6 del peso seco

Carbonato cálcico total: menos del 10 del peso seco

Hace falta activa: 0-6

pH: 6,5-7,5

Relación C / N: 9-12

Capacidad de intercambio catiónico: 20-35cmol / g

Conductividad eléctrica: menor de 1.500 m.hos/cm

Nutrientes:

o N total ( ): 0,13-0,18

o P asimilable (ppm): 0,25-0,3

o asimilable (ppm): 0,25-0,3

o Mg asimilable (ppm): 0,15-0,2

Oligoelementos:

o Zn: 1 a 7

o Cu: 1 a 5

o Mn: 7 a 10

o Mo: 0,1 a 2

o Fe: 30

o B: 0,5 a 2

o

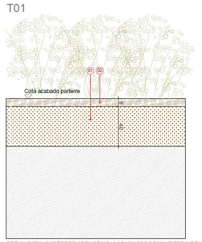
La arena presente o empleada por la mezcla será arena silícea (no sauló).

Se solicitará a la empresa constructora una prueba analítica de las tierras vegetales.

La natura y calidad de las enmiendas y fertilizaciones a realizar a la tierra de aportación se acordarán en obra y la incorporación de estos elementos se hará en centro de mezclas.

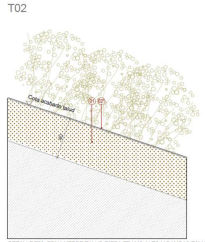


Planta de sustratos del proyecto



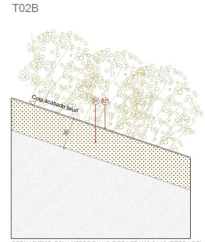
DETALLE T01. PARTERRE ARBUSTIVO. ACOLCHADO BOM Y TIERRA DEL LUGAR ENMENDADA CON COMPOST 100% VEGETAL (10CM/M2)

01. tierra vegetal del lugar enmendada con compost 100% vegetal (10cm/m2) según resultados del ensayo agronómico a realizar en la obra
02. acolchado mulching a base de restos de poda de 10 a 20mm



DETALLE T02. ZONA VERDE TALUD RIERA TRAMO ALTO Y RAMPAS TALUD ALTIPLANO. TIERRA DEL LUGAR ENMENDADA CON COMPOST 100% VEGETAL (10CM/M2)

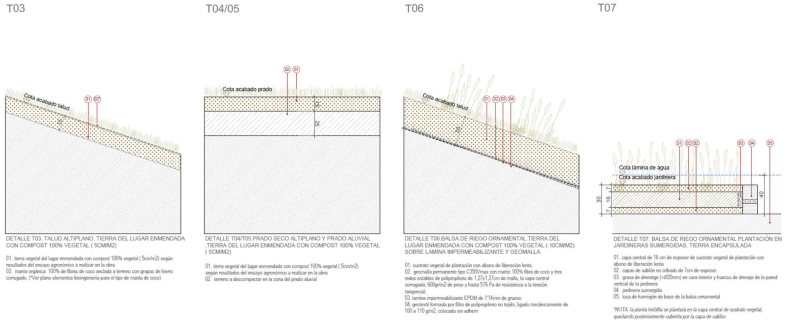
01. tierra vegetal del lugar enmendada con compost 100% vegetal (10cm/m2) según resultados del ensayo agronómico a realizar en la obra
02. manta orgánica 100% de fibras de coco anclada a terreno con grapas de hierro corrugado. (*Ver todo el talud de la tierra está cubierto con manta de coco. Ver plano elementos bioingeniería para determinar si la zona del talud lleva la manta de coco y su grampaje)



DETALLE T02B. ZONA VERDE TALUD RIERA TRAMO BAJO. TIERRA DEL LUGAR ENMENDADA CON COMPOST 100% VEGETAL (10CM/M2)

01. tierra vegetal del lugar enmendada con compost 100% vegetal (10cm/m2) según resultados del ensayo agronómico a realizar en la obra
02. manta orgánica 100% de fibras de coco anclada a terreno con grapas de hierro corrugado. (*Ver plano elementos bioingeniería para determinar si la zona del talud lleva la manta de coco y su grampaje)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Detalles de cajas de sustratos del proyecto

. S r r

Por los árboles plantados en suelo mineral (pavimentos y sablón), el agujero de plantación se llenará con una mezcla de 65 de piedra y 35 de tierra vegetal.

Composición de la mezcla

La piedra de tipo granito o equivaliendo tendrá una granulometría de 40/90 y será machucada. La tierra vegetal será la descrita en el apartado 2.3 de este anexo. Los materiales serán exentos de cuerpos extraños.

La tolerancia de los elementos finos es de 6 máximo, de elementos comprendidos entre los calibres 0mm y la granulometría mínima de cribado. La tolerancia de elementos gruesos es de 2 máximo de elementos de calibre superior a la granulometría máxima de cribado.

En todos los casos la empresa constructora tendrá que suministrar un análisis granulométrico de referencia, en forma de curva granulométrica, por su aprobación antes de la posta en obra.

Los granulados calibrados tienen que responder a las especificaciones siguientes:

- Resultado inferior a 45 al test de Los Ángeles (LA) de la clase granular 25/50 mm
- Resultado inferior a 40 por el test Micro Deval Húmedo (MDE) por la clase granular 25/50

Las grabas añadidas al suelo estructural serán lavados y sin finos.

El volumen de vacíos intergranulares (Vbi) tiene que estar entre 45 y 49 siguiendo la disposición aleatoria de los granulados.

Fabricación de la mezcla

La mezcla de suelo estructural se compone de una medida de tierra vegetal por 3 medidas de granulados calibrados. El volumen de granulados calibrados constituye el volumen total de la mezcla de sol estructural a suministrar, de hecho, el volumen de tierra vegetal enmendada, llena los vacíos entre los granulados calibrados.

La empresa realizará la mezcla con excavadora de manera a que la mezcla sea lo más homogénea posible (prever 5 a 6 mezclas). La mezcla será efectuada con tierras no saturadas de agua.

Una vez hecha la mezcla, esta será almacenada en pilones y cubierta, esperando la suya carga y transporte por posta en obra.

Puesta en obra de la mezcla

La posta en obra será realizada sólo en tiempo seco. Se pondrá en dos capas y cada una de ellas será compactada. La mezcla se enrasará con el terreno adyacente.

En el centro de la mezcla, se eliminará una parte de esta a fin de obtener un hoyo de 1,3x1,3x0,9m que se rellenará de tierra fina esperando la plantación del árbol en cepellón. El volumen de sol estructural extraído se podrá reutilizar en otros agujeros de plantación.

Las cantidades de suelo estructural por árboles individuales a poner en obra es:

3x3x1,25m, es decir 11,25m3 por árbol. Los agujeros de plantación de los árboles serán mayormente aislados. En el caso de algunos alcorques corridos próximos se unirán los hoyos de plantación.

CAP TULO . ACOLC ADOS Y OTRAS PROTECCIONES

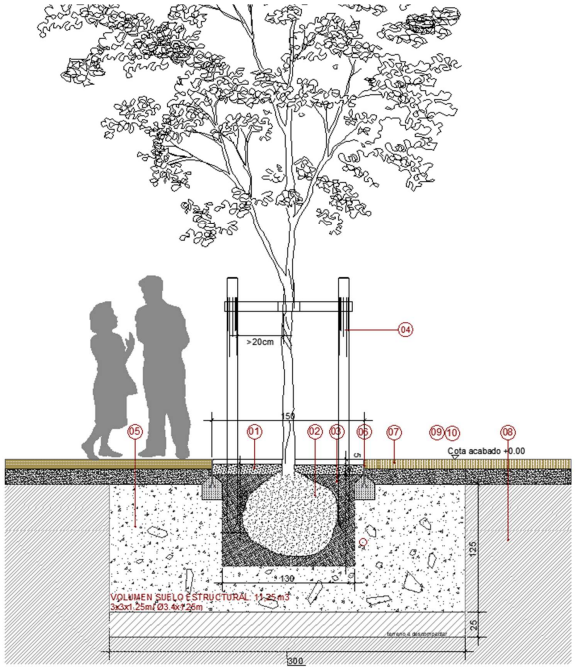
. A d

Se aplicará en los parterres de arbustivas indicados (ver plano de sustratos 12.5 y 12.6).

Será biodegradable de origen vegetal y será una mezcla no compostada de residuos de trituración de ramaje de madera viva, acabado de cortar, (restos de poda) extraído en su mayor parte de árboles caducos. Se evitará el uso de especies resinosas. Se evitará también el uso de ramaje grande, siente preferible el uso de ramaje joven. La durabilidad de este almohadillado es de 2/3 años.

El grosor de almohadillado previsto es de 8cm y se pondrá en obra después de la instalación del riego por goteo a los parterres y a los alcorques de árboles en suelo mineral (sablón y pavimentos).

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 193 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

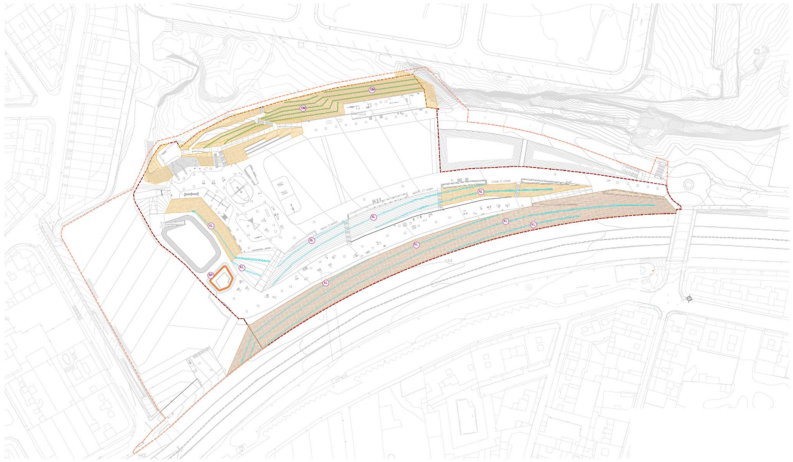


Detalle de plantación de árbol en alcorque con suelo estructural

. Pr r

Se colocará una malla anti-erosión en los taludes de la riera (talud tramo bajo) (ver plano elementos de bioingeniería 13.1). Se trata de una red orgánica de fibra de coco, 100 biodegradable de gramaje 700gr/m², fijada con grapas de acero corrugado en forma de Uno, de 10mm de diámetro y de 20-10-20cm, con una densidad de 3 ut/m² y con una parte proporcional de zanja superior de fijación. Las mallas se meterán dentro del sustrato a la parte superior e inferior del talud. Los trozos de malla se encabalgarán un mínimo de 20cm.

Para evitar la erosión en el talud del Altiplano y en las zonas de mayor pendiente del talud de la riera tramo alto se prevé la colocación red orgánica de fibra de coco, 100 biodegradable de gramaje 400gr/m², fijada con grapas de acero corrugado en forma de Uno, de 10mm de diámetro y de 20-10-20cm, con una densidad de 3 ut/m² y con una parte proporcional de zanja superior de fijación. Las mallas se meterán dentro del sustrato a la parte superior e inferior del talud. Los trozos de malla se encabalgarán un mínimo de 20cm.



Plano de elementos de bioingeniería con las mantas de protección anti-erosión

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 194 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 195 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 5: SERVICIOS EXISTENTES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Actualmente, en el ámbito del proyecto transcurre una red de agua potable en alta con un tubo de fibrocemento de 400mm en el margen derecho de la riera de la Bisbal, justo al lado del muro perimetral actual.

El proyecto prevé la naturalización del margen fluvial y el derribo de una parte del muro que junto con tubo de fundición motivo por el cual se deberá derribar el tubo existente y proceder a su substitución por uno nuevo. Según las indicaciones facilitadas por el Ajuntament del Vendrell, se deberá sustituir la totalidad del tubo existente des de una arqueta situada en el margen derecho, lado sur, de la riera de la Bisbal en el punto de cruce con el puente de la carretera de Valls. La tubería se deberá sustituir en su totalidad hasta conectar con la tubería existente en el puente de la calle de Sant Jordi.

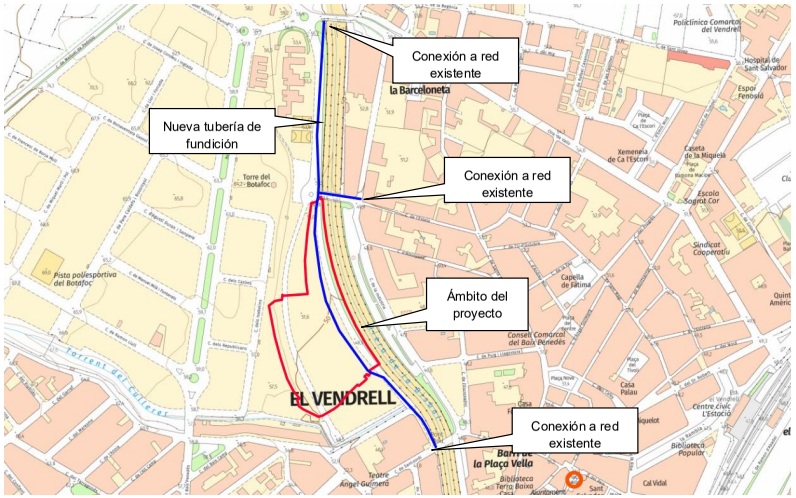


Figura 1; Nueva tubería de AP en alta

2 RED DE AGUAS RESIDUALES

Dentro del ámbito de las obras existente un colector de alcantarillado de PE DN400mm que cruza de forma perpendicular, de oeste a este, el futuro parque del Botafoc y que recoge las aguas residuales de la urbanización situada aguas arriba.

Este colector conecta con otro colector de PE DN400mm que discurre por la avenida Riera de la Bisbal.

Por otra parte, por el interior del torrente del Culleré discurre el colector de alcantarillado del sistema unitario (pluviales y residuales) que proviene de la urbanización Nou Vendrell y parte de la zona urbana situadas aguas arriba del parque y que se conecta a la red de alcantarillado en alta del CCBP que discurre por el cauce de la riera de la Bisbal.

El colector que desciende por el torrente va por el fondo del cauce y es un 400 mm de hormigón. Lleva las residuales de las urbanizaciones situadas aguas arriba.

La red de residuales se ha comprobado que se sitúa a 4.80 m del muro de contención a la altura del encuentro entre el torrente del Culleré y la riera de La Bisbal.

El proyecto prevé afectar todas las canalizaciones de saneamiento dentro del ámbito del parque y substituir-las por nuevos trazados ajustados a los caminos del nuevo parque.

De acuerdo con las reuniones mantenidas con los servicios técnicos municipales y el Consell Comarcal, aunque no se incremente el caudal de aguas residuales vertidas actualmente en el colector en alta situada en el cauce de la riera de la Bisbal, el mero hecho de afectarla y desviar su trayectoria obliga al cumplimiento de la directiva marco del agua y por tanto, a tratar las aguas del sistema unitario.

El proyecto incluye el tratamiento de estas aguas, de manera que se construye un aliviadero que separa las aguas residuales de las aguas pluviales.

Las aguas residuales se conectan directamente a vertedero y las aguas pluviales se tratan en un separador de sólidos e hidrocarburos y se conecta a la red de pluviales que vierte a la riera de la Bisbal.

3 RED DE AGUAS PLUVIALES

Existen dos colectores de gran sección que atraviesan de forma perpendicular, de oeste a este, el futuro parque del Botafoc. Ambos colectores transportan las aguas pluviales captadas en la meseta del Botafoc y las descarga directamente en el cauce de la avenida riera de la Bisbal.

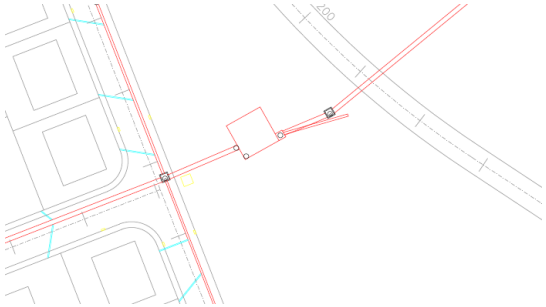
Uno de los dos colectores está ubicado en la parte septentrional del futuro parte del Botafoc, junto a la escuela Àngels Tobies que no se prevé afectarlo y el otro colector está situado en la parte meridional del parque del Botafoc y se verá afectado su recorrido integrándolo en la nueva red del parque mediante un colector del mismo diámetro de PE de 1200mm.

También existe un colector de pluviales de PE DN400mm que discurre longitudinalmente por la avenida Riera de la Bisbal. Este colector sólo capta las aguas de los imbornales que hay en este vial. Por tanto, es un ramal que tiene como punto final el colector que atraviesa de manera perpendicular la explanada del Botafoc. Este colector se verá completamente afectado por las obras del parque.

Además, existen otras salidas directas a la riera que corresponden a sumideros de la propia Avenida.

Según as built de la urbanización del Botafoc, existe un depósito de tratamiento de sólidos e hidrocarburos.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 196 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



4 RED ELÉCTRICA

No existe ninguna red eléctrica en el ámbito del proyecto ni suministro eléctrico, por lo tanto, se deberá construir una nueva línea de alimentación hasta al parque para los nuevos suministros previstos. Se prevé construir dos nuevas acometidas con dos cuadros generales de protección independientes, uno para el alumbrado del parque, bombas de riego y programador de 20 KW y una segunda de 30 Kw en previsión de realizar eventos feriales en la actual esplanada de los olivos.

5 RED DE TELECOMUNICACIONES

No existe ninguna red de telecomunicaciones dentro del ámbito del parque.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 197 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 198 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 6: RED DE AGUAS PLUVIALES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 199 de 423

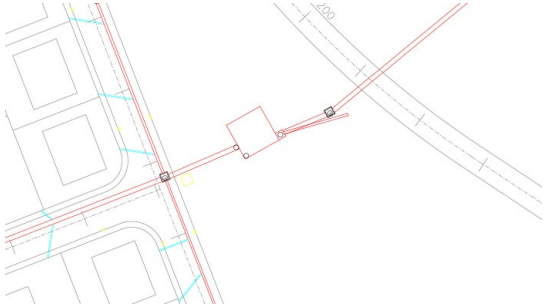
1 RED ACTUAL

Existen dos colectores de gran sección que atraviesan de forma perpendicular, de oeste a este, el futuro parque del Botafoc. Ambos colectores transportan las aguas pluviales captadas en la meseta del Botafoc y las descarga directamente en el cauce de la avenida riera de la Bisbal.

Uno de los dos colectores está ubicado en la parte septentrional del futuro parte del Botafoc, junto a la escuela Àngels Tobies que no se prevé afectarlo y el otro colector está situado en la parte meridional del parque del Botafoc y se verá afectado su recorrido integrándolo en la nueva red del parque mediante un colector del mismo diámetro de PE de 1200mm.

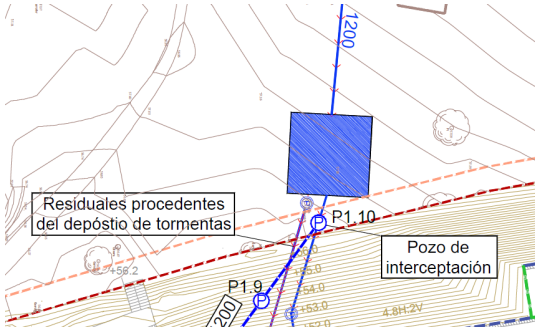
También existe un colector de pluviales de PE DN400mm que discurre longitudinalmente por la avenida Riera de la Bisbal. Este colector sólo capta las aguas de los imbornales que hay en este vial. Por tanto, es un ramal que tiene como punto final el colector que atraviesa de manera perpendicular la explanada del Botafoc. Este colector se verá completamente afectado por las obras del parque.

Por otro lado, según as built de la urbanización del Botafoc, existe un depósito de tratamiento de sólidos e hidrocarburos. Además, existen otras salidas directas a la riera que corresponden a sumideros de la propia Avenida.



2 RED PROYECTADA

El proyecto prevé interceptar el agua de salida del depósito de tratamiento y desviarlo hacia la nueva balsa de almacenamiento para el agua de riego, pero se mantendrá la tubería existente como vertedero de emergencia i/o mantenimiento del sistema.



Se construirá un nuevo colector hasta la balsa de riego del mismo diámetro que el colector existente de 12000 mm. Previo al vertido a la balsa, se construirá un sistema de derivación de agua, de forma que las primeras aguas, con mayor concentración de sólidos e hidrocarburos se conducirán a la balsa naturalizada y el resto se almacenará a la balsa para el riego.

La balsa se diseña con una capacidad de unos 850 m³, para una altura máxima de agua de 1,5 m, con una cota de fonda de 45,90 y una cota máxima de 47,4. A partir de esta cota existe un vertedero en orificio rectangular de 2x2 m que vierte el agua directamente a la riera de la Bisbal.

Se estima que un colector de 1200 m³/s tiene una capacidad máxima de 6 m³/s y per tanto se dimensiona la apertura del vertedero para esta capacidad.

Teniendo en cuenta que se trata de un orifico horizontal con un resguarda máximo de 80 cm antes de sobrepasar la cota máxima de seguridad de la balsa, se determina mediante

El cálculo del vertedero se asimila el comportamiento hidráulico es el de un **orificio horizontal descargando en caída libre**, por lo que se aplica la ecuación:

$$Q = C_d \cdot A \cdot \sqrt{2gh}$$

donde:

- Q= caudal (m³/s)
- C_d= coeficiente de descarga (≈ 0,60–0,62)
- A= superficie de la abertura (m²)
- g= 9,81 m/s²
- h= altura de agua sobre la abertura (m)

Para un caudal de diseño de:

$$Q = 6\ m^3/s$$

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

la superficie necesaria es:

$$A = \frac{Q}{C_d\sqrt{2gh}}$$

Lámina de agua sobre la abertura	Superficie necesaria (m²)	Lado del cuadrado (m)
0,10 m	7,14	2,67
0,20 m	5,10	2,26
0,30 m	4,16	2,04
0,40 m	3,61	1,90
0,50 m	3,22	1,79
1,00 m	2,28	1,51

Por lo tanto, se adopta una abertura cuadrada de **2,0 × 2,0 m** suele proporcionar un margen de seguridad razonable para evacuar **6 m³/s** con láminas del orden de **20–30 cm**.

Igualmente, el proyecto plantea una red de drenaje interior a través los caminos, mediante colectores de pluviales que recogerá el agua de escorrentía que, en episodios de tormenta importante, no puedan ser asumidos por los diferentes sistemas de drenaje sostenible incluidos en el parque. Esta agua se recoge y se envía a la balsa de riego o directamente hacia los keylines de los taludes.

Se prevén elementos de captación formados por rejas continúas situados trasversalmente a los caminos y imbornales y pozos de rebose en las zonas de parterres y cunetas de infiltración. También se prevén franjas de infiltración con gravas a lo largo del parque.

La red deberá cumplir los requisitos técnicos fijados por el ayuntamiento para la red de aguas pluviales.

3.2 Dimensionado de la Balsa

Para dimensionar la balsa se ha partido de:

- Climatología – A partir de estos datos y la cuenca de aportación se puede determinar el volumen máximo de agua que se puede almacenar en la balsa
- Necesidades de riego – A partir de estos datos se determina el volumen máximo mensual de agua de riego.

Los datos climáticos se han obtenidos de la estación climatológica de Cubelles entre los años 2010 y 2024. A partir de estos datos, se obtienen las medias mensuales de pluviometría y necesidades hídricas (ET0) de la vegetación.

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Media
Pluja															
70	63,8	7,6	12,7	20,8	16,1	1,2	21	26,7	13,6	98,7	36,1	4,5	8	36,7	**29,17**
43,2	7,2	8,7	49,6	27,3	27,3	39,1	23,5	111,2	4,2	1,5	23,8	0,9	26,1	10,9	**26,97**
59,5	130,1	20,4	94	11,9	52,5	32,8	64,7	42,5	0,2	55,7	10,3	106,8	5,9	58,2	**49,70**
6,7	58,5	85	70,9	39,9	11,8	58,6	18,3	66,6	12,1	159,5	36,4	36,1	1,6	62,9	**48,33**
69,4	69,9	10	59,1	54,3	5,5	16,1	9,6	19,2	68,2	18,7	44,1	25,5	42	26,4	**35,87**
48,7	37,6	2	4,8	47,9	67,5	1,7	17,3	32,8	17	59,9	17,3	7,6	23,1	33,6	**27,92**
6,1	31,1	23,5	38,9	66,5	44,3	28,1	13,8	28,4	6	0	6,3	41,2	9,7	19,1	**24,20**
103,1	1,2	64,3	24,9	45,7	32,1	35,2	10,1	89,9	34,6	48	11	48	17,9	37,4	**40,23**
72	32,9	44,1	43,2	76,6	70,9	35,7	16	96,8	38,5	76,9	81,5	35,8	69,2	109,7	**59,99**
87,5	64,6	182,1	20,2	15,8	43,2	63,5	58,3	239,8	57,3	17,1	63,5	10,5	55,1	127,5	**73,73**
7	147,5	21,4	107,8	133,7	47,6	67,6	4,5	71,9	51,4	82,4	106,9	5,7	9,4	84,9	**63,31**
21,1	0	1,9	12,2	26,6	9	32,7	3,6	4,2	65,7	20,3	2,5	20,5	1,2	59,4	**18,73**
ET0															
30,08	33,73	37,52	38,78	31,27	37,54	36,24	31,98	41,44	39,67	33,74	36,3	18,7	41,26	36,24	**34,97**
39,56	46,87	52,22	42,52	44,48	43,26	49,76	43,12	34,28	51,5	49,47	39,53	45,78	45,69	52,85	**45,39**
64,96	69,9	87,51	70,85	76,67	75,6	74	78,44	74,81	85,43	68,16	76,18	52,64	84,29	72,22	**74,11**
91,57	103,24	89,34	93,95	100,46	101,45	91,79	100,45	95,35	94,78	86,4	85,72	94,87	113,36	99,39	**96,14**
120,93	129,95	134,2	122,78	117,07	138,85	123,36	140,5	122,71	121,88	135,59	125,8	142,84	132,16	136,41	**129,67**
136,26	89,59	155,99	145,63	144,63	154,2	149,87	156,45	148,85	154,97	140,06	145,56	157,93	142,76	134,35	**143,81**
159,32	148,3	149,85	165,03	153,5	152,55	163,4	160,03	167,22	166,97	176,08	159,87	163,5	152,69	160,81	**159,94**
131,9	143,57	147,47	135,15	125,51	134,17	140,77	136,82	143,63	151,62	148,57	128,72	149,29	151,2	147,69	**141,07**
95,16	111,62	97,51	100,28	86,19	87,74	102,26	103,47	99,84	105,24	103,36	93,16	93,57	106,04	95,08	**98,70**
71,72	78,97	65,66	72,2	75,34	60,7	51,19	72,98	68,86	68,58	72,64	63,28	65,71	75,41	62,29	**68,37**
43,79	33,82	34	45,44	35,67	42,71	38,27	45,53	35,16	43,36	35,34	39,19	45,65	48,34	37,39	**40,24**
28,62	34,11	32,45	28,69	30,78	26,42	29,46	32,55	32,29	30	28,15	25,84	29,72	35,34	33,18	**30,51**

A partir de estos datos, se calculan las necesidades de riego de la vegetación del parque según las diferentes tipologías y superficies de vegetación.

- Se prevé un riego de cobertura en los prados, de forma que en mayo se prevé 1 único riego, en junio y agosto 2 riegos y en julio 3 riegos de 15 mm para toda la superficie.
- Únicamente se prevé un riego permanente de una superficie de 4.450 m² de la vegetación arbustiva. Sin embargo, se prevé un riego para la totalidad de la arbustiva dónde parte de esta sólo será operativa en la fase de implantación (aprox. 2 años) o incluso riego de emergencia para episodios de gran sequía.

Con esta información se estima el balance mensual de agua en el parque:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 200 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

		Unitats		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Pluja mitjana		l/m²	29,17	26,97	49,70	48,33	35,87	27,92	24,20	40,23	59,99	73,73	63,31	18,73
Aigua de pluja	Aigua útil per a reg urbanització (l)	100%	%	987.132,56	912.674,56	1.682.073,89	1.635.594,04	1.213.891,01	944.939,70	819.037,99	1.361.453,23	2.030.221,44	2.495.471,12	2.142.810,96	633.795,51
	aigua disponible 15 dies (l)			493.566,28	456.337,28	841.036,94	817.797,02	606.945,51	472.469,85	409.518,99	680.726,62	1.015.110,72	1.247.735,56	1.071.405,48	316.897,76
	Volum balsa	850,00		850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00
	ET0 (l/m²/setmana)			8,1	10,6	17,2	22,4	30,2	33,4	37,2	32,8	23,0	15,9	9,4	7,1
Necessitats d'aigua	Gespa C3 (l/m²/setmana)	0,8	Kj	6,5	8,4	13,8	17,9	24,1	26,8	29,8	26,2	18,4	12,7	7,5	5,7
	Gespa C4 (l/m²/setmana)	0,6	Kj	4,9	6,3	10,3	13,4	18,1	20,1	22,3	19,7	13,8	9,5	5,6	4,3
	Gespa prat urbà (l/m²/setmana)	0,4	Kj	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	13,4	14,9	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Arbusts (l/m²/setmana)	0,5	Kj	4,1	5,3	8,6	11,2	15,1	16,7	18,6	16,4	11,5	7,9	4,7	3,5
	Arbres (l/arbre/setmana)	3	Kj	24,4	31,7	51,7	67,1	90,5	100,3	111,6	98,4	68,9	47,7	28,1	21,3
	Arbustives	4.450,00	m²	72.371,49	93.952,26	153.391,84	198.990,20	268.383,98	297.646,36	331.041,36	291.986,23	204.288,81	141.507,24	83.295,72	63.141,71
	Prat	3.500,00	m²	-	-	-	-	52.500,00	105.000,00	157.500,00	105.000,00	-	-	-	-
								1 reg	2 reg	3 reg	2 reg				
	Arbres	682,00	ut	66.549,24	86.393,86	141.051,56	182.981,55	246.792,64	273.700,87	304.409,27	268.496,10	187.853,89	130.123,06	76.594,63	58.061,99
	TOTAL NECESSITATS DE REG mensuals		l	138.920,73	180.346,12	294.443,40	381.971,75	567.676,63	676.347,23	792.950,64	665.482,34	392.142,69	271.630,30	159.890,35	121.203,70
	TOTAL NECESSITATS DE REG quinze dies		l	69.460,37	90.173,06	147.221,70	190.985,88	283.838,31	338.173,62	396.475,32	332.741,17	196.071,35	135.815,15	79.945,17	60.601,85
	BALANÇ MENSUAL (suposant que s'aprofita tota la pluja)		m³	848,21	732,33	1.387,63	1.253,62	646,21	268,59	26,09	695,97	1.638,08	2.223,84	1.982,92	512,59
	BALANÇ REAL (DIPÒSIT)		m³	424,11	366,16	693,82	626,81	323,11	134,30	13,04	347,99	653,93	714,18	770,05	256,30

Cálculo de las necesidades de riego permanente (sin tener en cuenta la fase de implantación)

De los cálculos se prevé que cubran las necesidades de riego en fase permanente (sin tener en cuanta la fase de implantación).

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 201 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En la fase de implantación se prevé un déficit de 246,04 m³ de acuerdo con la siguiente tabla:

		Unitats		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Pluja mitjana		l/m²	29,17	26,97	49,70	48,33	35,87	27,92	24,20	40,23	59,99	73,73	63,31	18,73
Aigua de pluja	Aigua útil per a reg urbanització (l)	100%	%	987.132,56	912.674,56	1.682.073,89	1.635.594,04	1.213.891,01	944.939,70	819.037,99	1.361.453,23	2.030.221,44	2.495.471,12	2.142.810,96	633.795,51
	aigua disponible 15 dies (l)			493.566,28	456.337,28	841.036,94	817.797,02	606.945,51	472.469,85	409.518,99	680.726,62	1.015.110,72	1.247.735,56	1.071.405,48	316.897,76
	Volum dipòsit	850,00		850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00
	ET0 (l/m²/setmana)			8,1	10,6	17,2	22,4	30,2	33,4	37,2	34,7	23,0	15,9	9,4	7,1
Necessitats d'aigua	Gespa C3 (l/m²/setmana)	0,8	Kj	6,5	8,4	13,8	17,9	24,1	26,8	29,8	27,8	18,4	12,7	7,5	5,7
	Gespa C4 (l/m²/setmana)	0,6	Kj	4,9	6,3	10,3	13,4	18,1	20,1	22,3	20,8	13,8	9,5	5,6	4,3
	Gespa prat urbà (l/m²/setmana)	0,4	Kj	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Arbusts (l/m²/setmana)	0,5	Kj	4,1	5,3	8,6	11,2	15,1	16,7	18,6	17,4	11,5	7,9	4,7	3,5
	Arbres (l/arbre/setmana)	3	Kj	24,4	31,7	51,7	67,1	90,5	100,3	111,6	104,1	68,9	47,7	28,1	21,3
	Arbustives	4.450,00	m²	72.371,49	93.952,26	153.391,84	198.990,20	268.383,98	297.646,36	331.041,36	308.830,00	204.288,81	141.507,24	83.295,72	63.141,71
	Prat	3.500,00	m²	-	-	-	-	52.500,00	105.000,00	157.500,00	105.000,00	-	-	-	-
								1 reg	2 reg	3 reg	2 reg				
	Arbres	682,00	m²	66.549,24	86.393,86	141.051,56	182.981,55	246.792,64	273.700,87	304.409,27	283.984,80	187.853,89	130.123,06	76.594,63	58.061,99
	Arbustiva implantacio	3.658,00	m²	59.490,99	77.230,87	126.091,54	163.574,42	220.617,67	244.671,99	272.123,44	253.865,20	167.929,99	116.322,13	68.470,95	51.903,90
	TOTAL NECESSITATS DE REG mensuals		l	198.411,72	257.576,99	420.534,95	545.546,17	788.294,29	921.019,22	1.065.074,08	951.680,00	560.072,68	387.952,43	228.361,30	173.107,60
	TOTAL NECESSITATS DE REG quinze dies		l	99.205,86	128.788,50	210.267,47	272.773,09	394.147,15	460.509,61	532.537,04	475.840,00	280.036,34	193.976,22	114.180,65	86.553,80
	BALANÇ MENSUAL (suposant que s'aprofita tota la pluja)		m³	788,72	655,10	1.261,54	1.090,05	425,60	23,92	- 246,04	409,77	1.470,15	2.107,52	1.914,45	460,69
	BALANÇ REAL (DIPÒSIT)		m³	394,36	327,55	630,77	545,02	212,80	11,96	- 123,02	204,89	569,96	656,02	735,82	230,34

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 202 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 203 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 7: RED DE AGUAS RESIDUALES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 204 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 RED ACTUAL

Dentro del ámbito de las obras existente un colector de alcantarillado de PE DN400mm que cruza de forma perpendicular, de oeste a este, el futuro parque del Botafoc y que recoge las aguas residuales de la urbanización situada aguas arriba.

Este colector conecta con otro colector de PE DN400mm que discurre por la avenida Riera de la Bisbal.

Por otra parte, por el interior del torrente del Culleré discurre el colector de alcantarillado del sistema unitario (pluviales y residuales) que proviene de la urbanización Nou Vendrell y parte de la zona urbana situadas aguas arriba del parque y que se conecta a la red de alcantarillado en alta del CCBP que discurre por el cauce de la riera de la Bisbal.

El colector que desciende por el torrente va por el fondo del cauce y es un 400 mm de hormigón. Lleva las residuales de las urbanizaciones situadas aguas arriba.

La red de residuales se ha comprobado que se sitúa a 4.80 m del muro de contención a la altura del encuentro entre el torrente del Culleré y la riera de La Bisbal.

2 RED PROYECTADA

El proyecto prevé afectar todas las canalizaciones de saneamiento dentro del ámbito del parque y substituir-las por nuevos trazados ajustados a los caminos del nuevo parque.

De acuerdo con las reuniones mantenidas con los servicios técnicos municipales y el Consell Comarcal, aunque no se incremente el caudal de aguas residuales vertidas actualmente en el colector en alta situada en el cauce de la riera de la Bisbal, el mero hecho de afectarla y desviar su trayectoria obliga al cumplimiento de la directiva marco del agua y por tanto, a tratar las aguas del sistema unitario.

El proyecto incluye el tratamiento de estas aguas, de manera que se construye un aliviadero que separa las aguas residuales de las aguas pluviales.

Las aguas residuales se conectan directamente a vertedero y las aguas pluviales se tratan en un separador de sólidos e hidrocarburos y se conecta a la red de pluviales que vierte a la riera de la Bisbal.

2.1 Cálculo del caudal punta de residuales

El proyecto, desvía las aguas que proceden del colector de la riera del Cullaré con el sistema de residuales que proviene de la urbanización del Botafoc.

De acuerdo con la normativa del ACA, es posible verter las aguas al cauce público en el momento que se obtiene un grado de dilución de 1 parte de aguas residuales y 5 partes de aguas pluviales.

Cálculo del caudal de aguas residuales de aportación a los diferentes colectores:

1. Urbanización Nou Vendrell

Datos de la urbanización

- Superficie total: 36 HA
- Densidad estimada: 17 viv / Ha
- Total viviendas: 612 → se adopta 650 viviendas



2. Cálculo viviendas zona urbana

Datos de la urbanización

- superficie total: 7,75 Ha
- Superficie zona plurifamiliar aprox 4 Ha
- superficie equipamiento: 1 Ha

Total viviendas:

- Unifamiliar: 117

- Plurifamiliar 50 viviendas/Ha → 200 viviendas



3. Calculo viviendas urbanización Botafoc

Total parcelas: 198

Equipamiento: 6934 m^2

2.2 Cálculo del vertedero

Para el cálculo del caudal de aguas residuales se utilizan los siguientes parámetros:

- 2,6 habitantes por vivienda
- 200 l/habitante y día
- 0,1 l/s para usos de equipamiento y zona comercial

CALCUL AIGÜES RESIDUALS			
Municipi:	**Sant Pere de Ribes**	Codi:	**0**
Actuació:	**SUPP6**	MSV:	#¡REF!
Fase:	**0**	data:	

Caracteristiques del sector

Superficie total sector (Ha):	**19,2**
Ut vivendes :	**1.165,00**
M2 de zona comercial :	**10.000,00**
M2 de zona industrial :	**0**
M2 de zona d'equipaments :	**16934**

Estimació de consum

(1)	Consum habitant :	**200** l/hab/dia	**2,6**	habitants per vivenda.
(2)	Consum zona comercial :	**0,1** l/s/Ha		
(3)	Consum zona industrial :	**0,1** l/s/Ha		
(4)	Consum zona equipaments	**0,1** l/s/Ha		

	Tipologia	Densitat hab. o Ha	Dotació l/dia	Dotació l/s	Cabal mig Qm,l/seg	C. Punta Qp,l/seg
Q1	Residencial	3.029	605.800	7,012	7,012	21,035
Q2	Comercial (C)	1,00	8.640	0,100	0,100	0,300
Q3	Industrial (I)	0,00	0	0,000	0,000	0,000
Q4	Equipaments (Eq)	1,69	14.631	0,169	0,169	0,508
	Totals		**629.071**	**7,28**	**7,281**	**21,843**

Cabal depuradora	**629.071**	**l/dia**	**629 m^3/dia**

Se estima un caudal medio de 7,28 l/s y una caudal punta de 21,84 l/s

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 205 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Càlcul Secció CIRCULAR (Règim lliure)					
Diametre (m)	**0,5**				
Coef Manning	**0,009**				
Pendent (tant per u)	**0,0080**				
% Calat/diàmetre	**θ** (rad)	**Àrea** (m2)	**Pm** (m)	**Rh** (m)	**Q** (m3/s)
16	4,6371	0,0202781	0,41152	0,049276	0,027087
36	3,7092	0,0636376	0,64350	0,098893	0,135247
50	3,1416	0,0981748	0,78540	0,125000	0,243917
60	2,7389	0,1230071	0,88608	0,138822	0,327747
75	2,0944	0,1579630	1,04720	0,150844	0,444845
90	1,2870	0,1861307	1,24905	0,149018	0,519933
95	0,9021	0,1926792	1,34528	0,143226	0,524185 màx
100	0,0000	0,1963495	1,57080	0,125000	0,487834

Por lo tanto, el caudal a partir del cual se puede verter a la riera de la Bisbal es de 6 veces la caudal punta de residuales y por tanto, 131 l/s.

De acuerdo con la fórmula de Manning, por una tubería de 50 cm con un pendiente del 0,8% es de 18 cm y por lo tanto, de acuerdo en la geometría del vertedero, la altura del labio será de 18 cm.

2.3 Separador de solidos e hidrocarburos

En episodios sin lluvias, se garantiza que el agua del sistema unitario y residual existente se conectará al sistema de saneamiento en alta.

A partir de aprox. 135 l/s se activará el aliviadero y empezará a circular aguas hacia el sistema de pluviales. Previo al vertido, de acuerdo con la directiva marco del agua, es necesario su tratamiento y por lo tanto, retener los sólidos en suspensión, hidrocarburos.

Este tratamiento se realizará mediante un sistema prefabricado de poliéster reforzado en fibra de vidrio, con un sistema de coalescencia y sistema by-pass para una capacidad de tratamiento de 60 l/s y capacidad total de 300 l/s

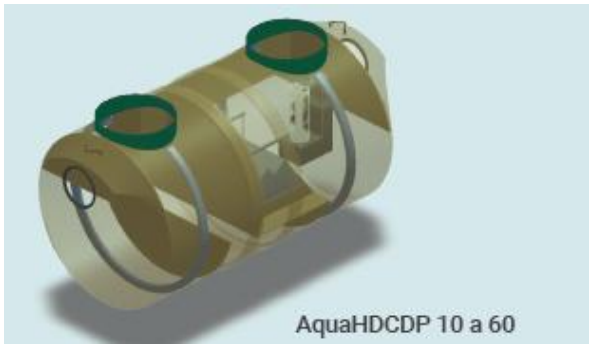


Figura 1: Separador de solidos e hidrocarburos

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 206 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 207 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 8: RED ELÉCTRICA

ACPA ANACOELLO PAISATGE I ARQUITECTURA COLABORADORES: FRANCESC XAIRÓ Y ASSOCIATS SLP, ABM SERVEIS D'ENGINYERIA Y CONSULTING SL

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 RED ACTUAL

No existe ninguna red eléctrica en el ámbito del proyecto ni suministro eléctrico, por lo tanto, se deberá construir una nueva línea de alimentación hasta al parque para los nuevos suministros previstos.

2 RED PROYECTADA

Se prevé construir dos nuevas acometidas con dos cuadros generales de protección independientes, uno para el alumbrado del parque, bombas de riego y programador de 20 KW y una segunda de 30 Kw en previsión de realizar eventos feriales en la actual esplanada de los olivos.

En este sentido, durante la ejecución del proyecto ejecutivo se ha solicitado las acometidas junto con el estudio eléctrico asociado los cuales de adjuntan en el presente anejo.

Se prevé ubicar los dos nuevos cuadros en la esquina entre la avenida de la riera de la Bisbal y la calle de la Rasa d'en Solà los cuales se conectarán a un centro de transformación existente en la misma avenida de la riera de la Bisbal a través de una línea enterrada de 3x240mm de baja tensión

Los nuevos cuadros se instilarán dentro de un armario de alumbrado público tipo monolito, con seis (6) salidas trifásicas, para emplazamiento en vía pública, totalmente equipado y montado sobre zócalo y bancada de acero inoxidable de 300 mm, con anclaje a cimentación de hormigón. Estará construido en chapa de acero inoxidable AISI 304, con acabado pintado color RAL 9007 y tratamiento antigrafiti, de dimensiones aproximadas 1850x520x520 mm, de doble cara con puertas reversibles y cierres antivandálicos de triple acción. El conjunto presentará un grado de protección mínimo IP65 e IK10 frente a agentes externos e impactos.

El armario dispondrá de módulos independientes para acometida de la compañía eléctrica y para el conjunto de mando, protección y distribución de las líneas de alumbrado, permitiendo alojar en su interior el módulo de acometida completo, incluyendo caja general de protección (CGP), equipo de medida y caja de seccionamiento normalizada, conforme a la normativa vigente y a las especificaciones de la compañía suministradora.

La inclusión de CGP y equipo de medida se realizará cuando así lo exijan las condiciones de la compañía distribuidora o el proyecto.

El conjunto incluirá caja de seccionamiento normalizada, interruptor general automático, selectores de maniobra manual-0-automático, protecciones contra sobretensiones permanentes y transitorias clase II, así como seis (6) salidas trifásicas protegidas mediante interruptores magnetotérmicos curva C y diferenciales de 300 mA con rearme automático.

Dispondrá de salidas auxiliares monofásicas para servicios complementarios (wifi, riego u otros), protegidas mediante interruptores magnetotérmicos y diferenciales adecuados, con bornes de conexión correspondientes.

Incorporará sistema de telegestión compatible con plataformas municipales, con comunicaciones mediante fibra óptica, wifi o GSM/4G, incluyendo router de comunicaciones, sistema de alimentación autónoma mediante miniSAI y monitorización con aviso de fallo de tensión en tiempo real.

El conjunto incluirá transformadores de medida, bornes de conexión para programación in situ, señalización de bypass de alimentación, alumbrado interior, base de enchufe tipo schuko protegida, placa identificativa “Enllumenat Públic”, acceso para servicios temporales, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

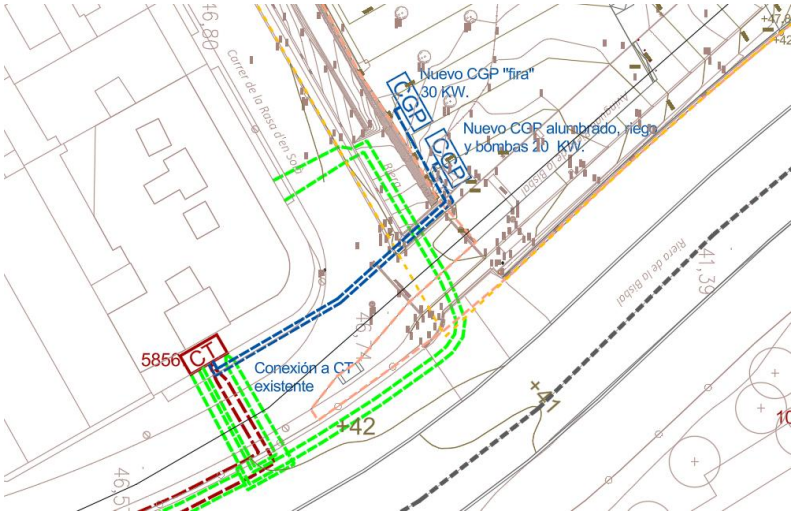


Figura 1: Nuevos CGP des del CT existente 5856

El estudio de ENDESA de adjunta a continuación

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 208 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 209 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

e-distribución

ABM SERV.D'ENGINYERIA I CONSULTING,S.L.
AVD. PAISOS CATALANS, 50 AL 2 RIUDELLOTS DE LA S
17457 - LVA
A l'Atenció de Jordi Ramon Barbany Freixa

Referència Sol·licitud: 0001127354
Tipus Sol·licitud: SUMINISTRO - NUEVO SUMINISTRO
Direcció del Subministrament: CL RASA D'EN SOLA 2, NOU PARC, 43700, EL VENDRELL, TARRAGONA
Potència sol·licitada: 30 kW
Data: 13 de enero de 2026

Benvolgut Sr. / Benvolguda Sra.:

Ens posem en contacte amb vostè per a comunicar-li les condicions tècniques i econòmiques del subministrament elèctric sol·licitat l'import del qual ascendeix a:

630,70 €
(IVA/IGIC/IPSI inclòs)

La vigència d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

Durant aquest període pot acceptar-les realitzant el pagament d'aquest import per algun dels següents mitjans:

- mitjançant targeta bancària o bizum a través del següent enllaç: https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2fcj000002FDob o accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com, i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament.
- mitjançant transferència bancària al compte corrent ES61-2100-2931-91-0200133488 indicant en el concepte el text literal: "**CNX 0001127354**". En aquest cas haurà d'enviar-nos el justificant de la mateixa al correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com o des de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com, a través del servei "Connexió a la xarxa" i seleccionant aquesta sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

Quan rebem el pagament indicat, emetrem la factura a nom **ABM SERV.D'ENGINYERIA I CONSULTING,S.L.**[1] i procedirem a realitzar els tràmits i treballs necessaris per a la connexió.

Mitjançant l'acceptació de les presents condicions tècniques i econòmiques, l'usuari atorga el seu consentiment a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal perquè aquesta pugui establir comunicacions telefòniques al número facilitat, amb la finalitat de gestionar els serveis sol·licitats, verificar la identitat de l'interessat i prevenir possibles situacions de frau, tot això d'acord amb el que estableix l'Ordre TDF/149/2025, de 12 de febrer.

[1] En el cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens enviï l'autorització de pagament i facturació a , utilitzant el model disponible en https://www.edistribucion.com/es/red-electrica/guias-formularios.html.

e-distribución

Aquesta comunicació anul·la i substitueix a les que pogués haver rebut anteriorment relatives al mateix subministrament.

Moltes gràcies

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 210 de 423

e-distribución

DETALL DEL PRESSUPOST

Quota d'extensió segons R.D. 1048/2013 30 kW x 17,374714 €/kW:	521,24 €
IVA/IGIC/IPSI en vigor[2] (21%):	109,46 €
Total Import:	**630,70 €**

El termini previst d'execució dels treballs és de 30 dies hàbils, sense considerar els terminis per a l'obtenció dels permisos i autoritzacions administratives necessàries.

Donada la potència i ubicació del subministrament, l'empresa distribuïdora és responsable de les infraestructures elèctriques necessàries entre el punt de connexió, situat en la xarxa de baixa tensió existent, i el primer element de la seva instal·lació privada. En el cas que l'immoble compti amb centralització de comptadors, el subministrament haurà de connectar-se a aquesta centralització. En cas contrari, se li donarà connexió en el límit de la seva propietat, accessible des de via pública, i el més pròxim possible a la xarxa de baixa tensió.

QUE HA DE FER EN LA SEVA INSTAL·LACIÓ.

En cas de no existir centralització de comptadors, la instal·lació de la CGP es realitzarà mitjançant un esquema 9 en muntatge vertical, o un esquema 7 o 9 en muntatge horitzontal, tots dos a l'interior d'una fornícula o nínxol de dimensions adequades als plans de detall adjunts, deixant prou espai per a la col·locació, en cas de necessitat, d'una caixa seccionament (CS). El seu amperatge serà ajustat al següent graó normalitzat respecte d'adequat a la potència sol·licitada.

No obstant això, sent les distàncies anteriorment indicades merament orientatives, per a projectar la seva instal·lació d'enllaç ha de consultar les diferents configuracions per a la interconnexió amb la xarxa de distribució en les especificacions particulars NRZ103 i NRZ002, disponibles en l'àrea pública de la nostra pàgina web www.edistribucion.com, en l'apartat *'Estàndard de la nostra Xarxa'*.

Ha de tenir en compte que els treballs a fer per la Distribuïdora per a donar servei a la caixa general de protecció podrien impactar sobre la seva propietat amb el pas de xarxes elèctriques de baixa tensió o la instal·lació de caixa de seccionament o similars. L'acceptació de les condicions tècniques i econòmiques implicaran el seu consentiment a l'execució necessària i aquests possibles impactes. En cas de dubte o discrepància, li preguem que ens ho comuniqui prèviament a l'acceptació per a la seva anàlisi.

[2] Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.
Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.
Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb conexiones.edistribucion@enel.com.

e-distribución

PER TAL QUE TINGUI SUBMINISTRAMENT

L'informem que, si la seva instal·lació interior, una vegada executada, té una centralització de 3 o més CUPS, pot sol·licitar la inspecció de les instal·lacions d'enllaç (IIE), aportant, si escau, l'estructura final de la finca (adreça postal, ús, potències, escales, planta, pisos, portes...). Pot demanar-ho a través de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com en el menú 'Connexió a la xarxa', seleccionant la seva sol·licitud en l'apartat 'Les teves sol·licituds de connexió' o mitjançant correu electrònic a conexiones.edistribucion@enel.com aportant el formulari disponible a l'adreça https://www.edistribucion.com/es/red-electrica/guias-formularios.html.

Tingui en compte que si el seu subministrament és en baixa tensió i només inclou un punt de consum (només 1 CUPS), no ha d'aportar l'estructura de la finca; només serà necessària la inspecció de la instal·lació d'enllaç en cas de mesura indirecta.

Una vegada executats els treballs de connexió, l'informarem de la finalització dels mateixos i li facilitarem el Codi Universal del Punt de Subministrament (CUPS), amb el qual podrà formalitzar el contracte de subministrament a través de l'empresa Comercialitzadora que consideri.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment en el nostre Servei d'Assistència Tècnica en el telèfon 900 920 959, o a través del correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix, en la nostra pàgina web www.edistribucion.com, podrà obtenir major informació

Salutacions

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal

Operaciones Comerciales
Conexiones

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 211 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

e-distribución

JUSTIFICANT DE PETICIÓ DE SERVEI

Sol·licitud	Data d'emissió	Tipus Sol·licitud	Objecte de la Sol·licitud
EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal / Sol·licitud 0001127354	13/01/2026	SUMINISTRO	NUEVO SUMINISTRO

Nom del Representant	DNI / CIF	Telèfon
ABM SERV.D'ENGINYERIA I CONSULTING,S.L.	B17646563	972477718
Adreça del Representant		
AVD. PAISOS CATALANS, 50 AL 2 RIUDELLOTS DE LA S 17457 - LVA		
Nom o raó social del Sol·licitant	**DNI / CIF**	**Telèfon**
ABM SERV.D'ENGINYERIA I CONSULTING,S.L.	B17646563	972477718
Adreça del Sol·licitant		
AVD. PAISOS CATALANS, 50 AL 2 RIUDELLOTS DE LA S 17457 - LVA		
Adreça del subministrament		
CL RASA D'EN SOLA 2, NOU PARC, 43700, EL VENDRELL, TARRAGONA		
Subsector de l'activitat		
ALUMBRADO PÚBLICO		

DETALL DE LA PETICIÓ

Características de la instalación	Valor	Nº
POTÈNCIA TOTAL SOL·LICITADA (kW)	30	
• Alumbrado público	30	1
NIVELL DE TENSIÓ	3x230/400	
TIPUS DE TENSIÓ (AT, BT)	BT	
NIVELL DE TENSIÓ ACTUAL		
TIPUS DE TENSIÓ ACTUAL (AT, BT)		
COORDENADES X	0	
COORDENADES Y	0	
FUS	28	
SOL·LICITUD PRESSUPOST COMPLET	NO	
DENOMINACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ		
NODE PROPOST DE CONNEXIÓ		

Aquesta presol·licitud serà considerada sol·licitud ferma en un termini de 48 hores a partir de la recepció, un cop validada la informació continguda en la mateixa. En cas de ser necessària informació addicional ens posarem en contacte amb vostè per sol·licitar-li.

INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	
RESPONSABLE	EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal (la Distribuïdora)
FINALITAT	Atendre la sol·licitud de nou subministrament / servei.
LEGITIMACIÓ	Tractaments necessaris per atendre la sol·licitud de nou subministrament: compliment d'una obligació legal i, si escau, execució del contracte.
DESTINATARIS	No se cediran les dades facilitades a tercers, excepte obligació legal. Addicionalment, podran tenir accés a les dades personals dels proveïdors de serveis que la Distribuïdora contracti o pugui contractar i que tinguin la condició d'encarregats del tractament. Així mateix, és possible que alguns d'aquests encarregats del tractament es trobin localitzats fora de l'Espai Econòmic Europeu.
DRETS	Accés, rectificació, cancel·lació, limitació del tractament i portabilitat de les dades en els casos i amb l'abast que estableixi la normativa aplicable en cada moment.
INFORMACIÓ ADDICIONAL	Pot consultar més informació sobre la política de protecció de dades d'e-distribución en la pàgina web, www.edistribucion.com.

1/2 SO1OO0000

2/2 SO1OO0000

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 212 de 423

e-distribución

CONDICIONAT TÈCNIC DE CONNEXIÓ RECOMANAT

Sol·licitud nº: **0001127354-1**

SUBMINISTRAMENTS INDIVIDUALS EN BAIXA TENSIÓ

NUEVO SUMINISTRO

CLIENT:	ABM SERV.D'ENGINYERIA I CONSULTING,S.L.
DIRECCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT:	CL RASA D'EN SOLA 2, NOU PARC, 43700, EL VENDRELL, TARRAGONA
DATA D'EMISSIÓ	13 de enero de 2026

XARXA DE DISTRIBUCIÓ 400/230 V

SUBMINISTRAMENT		MONOFÀSIC / TRIFÀSIC	TRIFÀSIC				
POT. SOL·LICITADA (múltiple de 0,1 kW o segons la taula de potències actives normalitzades indicades en la Resolució de 8 de setembre de 2006, de la DGPEM)		P≤15 kW	15<P≤20 kW	20<P≤50 kW	50<P≤75 kW	75<P≤100 kW	100<P≤173,2 kW
ESCOMESA	AÈRIA	RZ-4x25 Al 0,6/1kV		RZ-3x50 Al|54,6 Alm 0,6/1kV	RZ-3x95 Al|54,6 Alm 0,6/1kV	RZ-3x150 Al|80 Alm 0,6/1kV	
	SUBTERRÀNIA	XZ1-4x50 Al 0,6/1kV			XZ1-3x95+1x50 Al 0,6/1kV	XZ1-3x150+1x95 Al 0,6/1kV	XZ1-3x240+1x150 Al 0,6/1kV
CGP/CPM:	INTENSITAT MÍNIMA	CGP 100A (esquema 7)| CPM 63 A CGP 160 A (esquema 9)		CGP 100 A (esquema 7) CGP 160 A (esquema 9)	CGP 160A	CGP 250A	CGP 400A
	FUSIBLE gG	NH 00 - Calibre s/taula I (1)		NH 00 - Calibre s/taula I (1)	NH 00 - Calibre s/taula I (1)	NH 1 - Calibre s/taula I (1)	NH 2 - Calibre s/taula I (1)
EQUIP DE MESURA	ACTIVA (2)	MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE A	MULTIFUNCIÓ TIPUS IV CLASSE B		MULTIFUNCIÓ TIPUS III CLASSE B		
	REACTIVA	MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE 3	MULTIFUNCIÓ TIPUS IV CLASSE 2		MULTIFUNCIÓ TIPUS III CLASSE 2		
	TRANSF.DE INTENSITAT	NO (3)			SI - CLASSE 0,5S: 100/5: 32 kW a 103 kW 200/5: 63 kW a 173,2 kW		
	REGL. VERIF.	NO (3)			NECESSÀRIA (ALTA SEGURETAT)		

(1) S'HAURÀ D'ASSEGURAR SELECTIVITAT AMB EL IGA DE LA INSTAL·LACIÓ INTERIOR.

(2) COMPTADOR ESTÀTIC MULTIFUNCIÓ. ES PODRAN INSTAL·LAR EQUIPS DE CLASSE SUPERIOR A LA INDICADA.

(3) MESURA INDIRECTA OBLIGATÒRIA A PARTIR DE 63A O 43,648 kW EN XARXA 3x230/400V.

(4) CALIBRE CALCULAT, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-HD 60364-4-43, PER A ASSEGURAR LA PROTECCIÓ ENFRONT DE SOBRECÀRREGUES D'UNA DERIVACIÓ INDIVIDUAL DE LES CARACTERÍSTIQUES I SECCIONS INDICADES. ADDICIONALMENT EL PROJECTISTA/INSTAL·LADOR HAURÀ DE VERIFICAR QUE EL FUSIBLE SELECCIONAT GARANTEIX UNA ADEQUADA PROTECCIÓ ENFRONT DE CURTCIRCUITS. ES CONSIDERA QUE LA SECCIÓ DE LES PLATINES EN EQUIPS DE MESURA INDIRECTES I/O MODULARS PERMET UNA INTENSITAT MÀXIMA ADMISSIBLE EQUIVALENT A la de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL DE LA TAULA I.

LES NOVES INSTAL·LACIONS RECEPTORES (I LES INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ A LES QUALS PUGUIN CONNECTAR-SE) COMPLIRAN LES ESPECIFICACIONS PARTICULARS D'E-DISTRIBUCIÓ EN BAIXA TENSIÓ I EL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ (PER A LA POTÈNCIA TOTAL DEPENENT DE LES MATEIXES).

PER A CADA SUBMINISTRAMENT INDIVIDUAL S'HA DE POSICIONAR LA POTÈNCIA A CONTRACTAR A FI DE CONÈIXER LES DADES TÈCNIQUES DELS COMPONENTS DE LA INSTAL·LACIÓ PRIVADA RECOMANATS.

TAULA I

	Secció derivació individual	Calibre màxim de fusible recomanat (A) (4)
Cables de coure i aillament PVC	6	25
	10	32
	16	50
	25	63
	35	80
	50	100
	70	125
	95	160
	120	160
Cables de coure i aillament XLPE	150	250
	185	250 (*)
	240	250 (*)

Intensitats màximes admissibles dels cables d'acord amb la taula C.52.1. bis de la norma UNE-HD 60364-4-52, considerant un tipus d'instal·lació B1.El projectista/instal·lador calcularà el calibre dels fusibles en altres condicions (conductor, aïllament o tipus d'instal·lació diferents). (*) Calibre limitat per a assegurar selectivitat amb els fusibles de la xarxa de distribució de BT.

EBTSI400

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 213 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 9: RED DE ALUMBRADO

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 214 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 ADECUACIÓN NORMATIVA PARA LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO

Para la redacción y cálculos del Proyecto se han tenido en cuenta los instrumentos legislativos en vigor, tanto de alumbrado como de instalaciones eléctricas, son:

- *Código Técnico de la edificación. Sección SU4. Seguridad frente al riesgo por una iluminación inadecuada. (RD 314/2006, de 17 de marzo).*
- *Guía Vademécum por Instalaciones de enlace en Baja Tensión. Normativa de Fecsa-Endesa. FDNGL002, 3ª Edición. Febrero 2014.*
- *Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008).*
- *Ley 6/2001, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno (DOGC 12/06/2001).*
- *Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002).*
- *Orden 18-07-1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior.*
- *Resolución TES/2809/2011, de 29 de noviembre, por la que se da publicidad a ´çla sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña, de 07-12-2007, que declaró nulo de pleno derecho el Decreto 82/2005, de 03-05-2005, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de ción ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno.*
- *Corr. Err. Real Decreto 2642/1985, de 28-12-1985. Candelabros metálicos: báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico.*
- *Real Decreto 2642/1985, de 18-12-1985. Candelabros metálicos: báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico.*

Según el mapa de protección contra la contaminación lumínica estamos en una situación tipo E3, de protección moderada

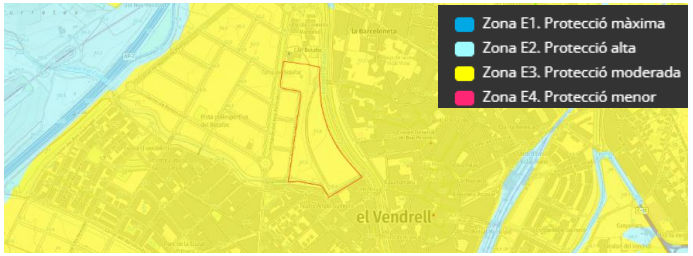


Figura 1: Mapa de la protección contra la contaminación lumínica en Cataluña.

CLASIFICACIÓN DE ZONAS	DESCRIPCIÓN
E1	*ÁREAS CON ENTORNOS O PAISAJES OSCUROS* *Observatorios astronómicos de categoría internacional, parques nacionales, espacios de interés natural, áreas de protección especial (red natura 2.000, zonas de protección de las aves etc), donde las e las carreteras permanecen sin iluminar.*
E2	*ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD BAJA:* *Zonas periurbanas o extrarradios de las ciudades, suelos no urbanizables, áreas rurales y sectores generalmente situados fuera de las áreas residenciales urbanas o industriales, donde las carreteras permanecen iluminadas.*
E3	*ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD MEDIA:* *Zonas urbanas residenciales, donde las calzadas (vías de tráfico rodado y aceras) permanecen iluminadas*
E4	*ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD ALTA:* *Centros urbanos, zonas residenciales, sectores comerciales y de ocio con elevada actividad durante la franja horaria nocturna.*

De acuerdo con el Decreto 190/2015, será necesario utilizar lámparas del tipo III, lámparas con menos del 15% de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm.

Las lámparas tendrán que cumplir con el porcentaje de radiaciones electromagnéticas establecidas anteriormente. En caso de no poder justificar documentalmente este porcentaje, se aceptan las lámparas que emiten luz de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K como tipo II, y como tipo III las lámparas con temperatura de color superior a 3.000 K e igual o inferior a 4.200 K.

En todos los casos puede utilizarse una tipología de lámpara establecida para zonas de protección más elevada.

Todas las lámparas que se instalen en el alumbrado exterior tendrán que ser de clase de eficiencia energética A, A+ o A++ y cumplir con las restricciones de mercurio de las directivas de la Unión Europea, con la excepción de las lámparas instaladas en alumbrados de seguridad, señales y anuncios luminosos y en al en.

El porcentaje máximo de flujo luminoso de hemisferio superior instalado de una lámpara por una zona tipo E3 es del 10% en horario de noche y 5% en horario de noche. Los niveles máximos de iluminación intrusa por una zona tipo E3 son del 10 lux en horario de noche y 5 lux en horario de noche.

Los niveles máximos de intensidad luminosa emitida por una luz en direcciones a áreas protegidas y hacia determinadas áreas que pueda provocar perturbación en el medio, molestia o deslumbramiento a personas, en función de la zona de protección hacia la contaminación lumínica sobre la que tiene incidencia la instalación de iluminación, por una zona tipo E3.

Los parámetros de cumplimiento del Decreto 190/2015 se detallan a lo largo del anexo, en el estudio luminotécnico y en el apéndice y donde se adjuntan las fichas técnicas de las diferentes luminarias

Por otro lado, a nivel municipal existe un Plan Director de Alumbrado que especifica los valores máximos admisibles o la disposición de las luminarias según el nivel de usos.

En cuanto al ámbito de actuación, todas las calles son de tipo vecinal de forma que se propone la instalación de columnas de entre 4,5 y 6 metros de altura en uno de los lados de la calle para facilitar su mantenimiento.

Us principal del vial		Classificació		Nivell lumínic Màxim (lux)	Uniformitat mínima
DE PAS	Accessos al municipi des de carreteres, autovies o autopistes	Accessos i vies interurbanes		35	0.4
	Connexió entre diversos nuclis o barris del municipi i vies secundàries	Connexió		25	0.4
	Comercial , d'equipaments i serveis	Bàsica		20	0.4
	Residencial amb edificis entre mitgeres o plurifamiliars	Veïnal		15	0.3
	Polígon Industrial	Industrial		10	0.3
	Urbanitzacions residencials amb edificis unifamiliars aïllats	Residencial de baixa densitat		10	0.25

Tipus de via		Descripció ampliada		Nivell lumínic Màxim (lux)	Uniformitat mínima
D'ESTAR	Per a vianants,amb comerç i serveis , amb baixa circulació de vehicles motoritzats , amb calçada i vorera al mateix nivell (plataforma única) i Zones d'aparcament.	De prioritat per a vianants		15	0.3
	Espais reservats per a vianants , amb circulació restringida de vehicles (només accessos per veïns i serveis).	De vianants		10	0.25
	Camins interiors de parcs	Parcs		10	0.25

Figura 2: Niveles lumínicos máximos y uniformidad mínima según usos del vial. Fuente: Diputació de Barcelona

En nuestro caso se trata de viales de caminos interiores de parques, aunque también en espacios reservados para peatones, con circulación restringida de vehículos por lo que se ha utilizado la siguiente tabla del reglamento de eficiencia energética:

Ús	CCT	Classe	Em	Um Emin
Zona varis usos	2700K	CE2	20	0,40U
Zona d'activitats	2700K	CE2	20	0,40U
Punts de trobada	2200K	S1	15 lx	5 lx
Camins	2200K	S3	7,5 lx	1,5 lx
Zones verdes	-	-	-	-

Figura 3: Niveles lumínicos máximos y uniformidad mínima según el reglamento de eficiencia energética

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 215 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 216 de 423

Teniendo en cuenta estos valores para el estudio luminotécnico se han tomado los siguientes valores de referencia:

1. Rampa: S1 (15-5lx)
1. 2.Escaleras: S1 (15-5lx)
2. 3.Zonas de actividades CE2 (18-20lx y U040)
3. Caminos y puntos de encuentro S1 (15-5lx)
4. 5.Caminos: S3 (7,5-1,5lx)
5. 6.Acceso: S1 (15-5lx)
6. 7.Viales: CE2 (20lx y U040)

2 DESCRIPCIÓN DE LAS SOLUCIONES PLANTEADAS

El proyecto prevé la implantación de una nueva red de alumbrado dentro del nuevo parque con un nuevo cuadro de alumbrado ubicado al lado de dos nuevos CGP (Cuadros generales de protección) que suministraran energía eléctrica a todo el parque. Dichos cuadros se ubicarán en la intersección entre el carrer de la Rasa d'en Solà y l'avinguda de la Bisbal tal y como se detalla en el anejo de servicios. Los nuevos cuadros, de 30 y 20 Kw respectivamente, uno en previsión de la realización de ferias sectoriales y otro para el riego, el alumbrado público y las bombas de agua.

A partir del citado cuadro eléctrico de alumbrado partirán hasta 3 líneas con canalizaciones enterradas con tubo de DN 90 mm y instalación eléctrica con RVFV 4 x 6 mm² de CU 0,6/1,0 KV que suministrarán electricidad a 80 puntos de luz y 108 luminarias puesto que algunos de los puntos de luz proyectados disponen de hasta 3 luminarias.

La red se ha proyectado y dimensionado para garantizar que las futuras ampliaciones del parque no requieran nuevas instalaciones y simplemente se puedan añadir y/o alargar las líneas eléctricas de alumbrado existentes.

Los elementos proyectados son:

CÓDIGO PROYECTORES	ALTRUA COLUMNAS	LUMINARIAS POR COLUMNA	PUNTOS DE LUZ	POTENCIA	POTENCIA POR PUNTO DE LUZ	LUMINARIAS TOTALES
A 450.1	4,5	1	8	21	21	8
A 450.2	4,5	1	34	30	30	34
A 450.3	4,5	1	8	30	30	8
A 450,4	4,5	1	4	39	39	4
A 450 + A 450.1	4,5	2	19	21	42	38
A 760 x 2	6,9 / 6,10	2	5	48	96	10
A 760 x 3	6,9 / 6,10 /4,5	3	1	42	126	3
			79			105

Modelo A450.1 Farola de Urbidermis o similar ARNE H4,50m 21W 2200K TIIW

- Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- Proyector orientable, realizado en inyección de aluminio acabado pintado:
  - H4,50m: 21W (18L 2200K IRC70 350mA TIIW) c0º / b10º.
  - Ref: ARC21P + AR1P18A4TIIW + ARA01
- 8 Uds.

Modelo A450.2 Farola de H4,50m 30W 2200K TIIW

- Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- Proyector orientable, realizado en inyección de aluminio acabado pintado:
  - H4,50m: 30W (18L 2200K IRC70 500mA TIIW) c0º / b10º
  - Ref: ARC21P + AR1P18B4TIIW + ARA01
- 34 Uds.

Modelo A450.3 Farola de Urbidermis o similar ARNE H4,50m 30W 2700K TIIW

- Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- Proyector orientable, realizado en inyección de aluminio acabado pintado:
  - H4,50m: 30W (18L 2700K IRC80 500mA TIIW) c0º / b10º
  - Ref: ARC21P + AR1P18B3TIIW + ARA01
- 8 Uds.

A450.4 Farola de H4,50m 39W 2700K TIIW

- Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- Proyector orientable, realizado en inyección de aluminio acabado pintado:
  - H4,50m: 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIIW) c0º / b10º
  - Ref: ARC21P + AR1P36A3TIIW + ARA01
- 4 Uds.

A450+450 Farola de 2 x H4,50m 21W 2200K TIIW

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- 2 proyectores orientables, realizados en inyección de aluminio acabado pintado:
  - H4,50m: 21W (18L 2200K IRC70 350mA TIIW) c0º / b10º
  - H4,50m: 21W (18L 2200K IRC70 350mA TIIW) c180º / b10º
  - Ref: ARC23P + 2 AR1P18A4TIIW + ARA02
- 19 Uds.

A760x2 Farola de H7,60m 2 x 48W 2700K TIII

- Columna telescópica (d152-127mm) de 7,80m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- 2 proyectores orientables, realizados en inyección de aluminio acabado pintado,
- situados a diferente altura:
- H6,90m: 48W (36L 2700K IRC80 425mA TIII) c-60º / b20º
- H6,10m: 48W (36L 2700K IRC80 425mA TIII) c0º / b20º
- Ref: EAR00. ARC41P + 2 EAR00. AR1P36X3TIII + 2 ARA01
- 5 Uds.

A760x3 Farola de H7,60m 2 x 48W 2700K TIII/ 30W 2700K TIIW

- Columna telescópica (d152-127mm) de 7,80m de altura total, realizada en acero galvanizado acabado pintado.
- 3 proyectores orientables, realizados en inyección de aluminio acabado pintado, situados a diferentes alturas:
  - H6,90m: 48W (36L 2700K IRC80 425mA TIII) c-60º / b20º
  - H6,10m: 48W (36L 2700K IRC80 425mA TIII) c0º / b20º
  - H4,50m: 30W (18L 2700K IRC80 500mA TIII) c180º / b10º
  - Ref: EAR00. ARC41P + 2 AR1P36X3TIII + AR1P18B3TIIW + 3 ARA01
- 1Ud.

R700 Farolas existentes

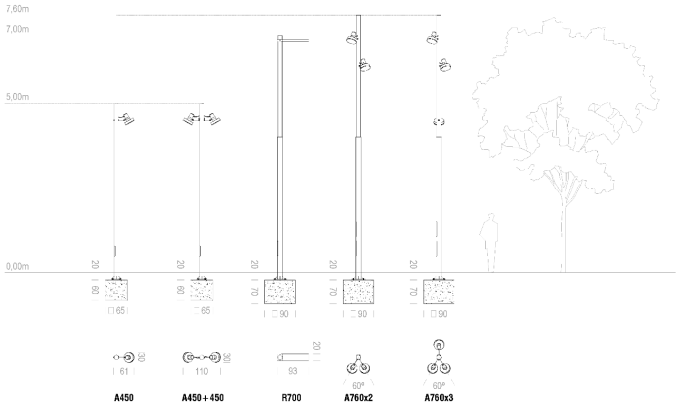


Figura 2: Elementos proyectados

Las fichas técnicas de los elementos proyectados se adjuntan a continuación:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 217 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Arne

Accesorio de fijación individual a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en AR1P**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

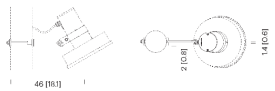
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 0.4 [0.9]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA01

Arne

Accesorio de fijación doble a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de dos proyectores a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en AR1P**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

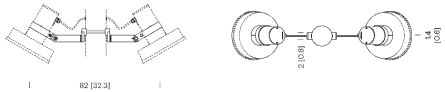
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 0.7 [1.5]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA02

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 218 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Arne

Accesorio de fijación individual múltiple a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de hasta dos proyectores a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior**: alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brazo y lira de sujeción de acero inoxidable AISI304 y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

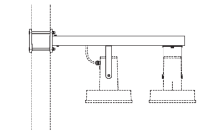
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado: proyector y lira no incluidos.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Brazo: 2,3 [5]
Lira: 0,6 [1,3]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA05 + ARA07

Arne

Accesorio de fijación doble múltiple a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de hasta cuatro proyectores a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior**: alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brazo y lira de sujeción de acero inoxidable AISI304 y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

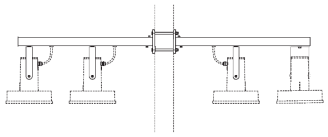
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado: proyector y lira no incluidos.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Brazo: 4,3 [9,5]
Lira: 0,6 [1,3]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA06 + ARA07

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 219 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 220 de 423

Arne

Accesorio de fijación individual retrofit a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Lira de acero inoxidable AISI304 acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

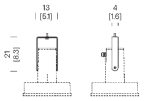
Instalación

- Fijar el accesorio al proyector.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 0,6 [1.3]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA07

Arne

Accesorio de fijación individual a columna de iluminación indirecta

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector indirecto a columna.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Accesorios de acero inoxidable AISI304 e inyección de aluminio EN-AC-46500 anodizado y acabado termolacado.
- Pantalla de reflexión de PIMC acabada blanca.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

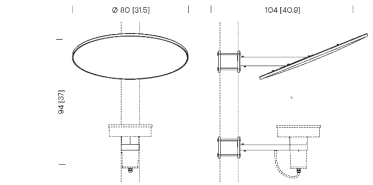
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 10 [22]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA08

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Arne

Accesorio de fijación doble a columna de iluminación indirecta

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de dos proyectores indirectos a columna.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Accesorios de acero inoxidable AISI304 e inyección de aluminio EN-AC-46500 anodizado y acabado termolacado.
- Pantalla de reflexión de PMC acabada blanca.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

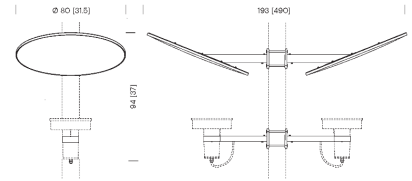
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 20 [44]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]

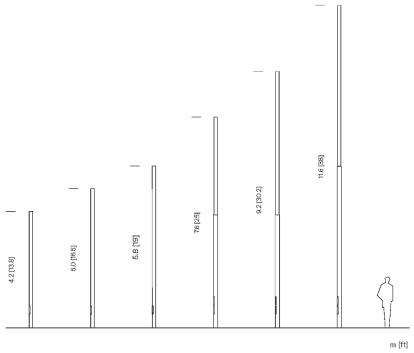


ARAC09

Arne

Columnas

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Iluminación directa
- Un tramo (Ø127 mm): 4.4 / 5.2 / 6.0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7.8 / 9.4 m.
- Dos tramos (Ø168 / Ø127 mm): 11.8 m.

Iluminación indirecta
- Un tramo (Ø127 mm): 5.2 / 6.0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7.8 / 9.4 m.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Premium:** alta resistencia a la corrosión, indicada para zonas costeras con condiciones climáticas severas. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Columna de tubo cilíndrico, de una o dos secciones, de acero S-275 JR Clase 1 galvanizado en caliente acabado termolacado.
- Pernos de acero (275) cincados.
- Tornillería de acero cincado.

Normativas

- 305/2011/EU
- UNE-EN 40
- UNE-EN-ISO 1461

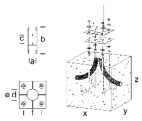
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 221 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Instalación

- Fijación de la columna mediante un dado de hormigón, con ranura para conexión eléctrica, realizado in situ y cuatro pernos de anclaje por columna, 20cm por debajo de la cota de pavimento.
- Plantilla y pernos de anclaje incluidos.

Pernos
- (4x) M18 x 500

Distancia entre pernos
- Columnas 4,4 / 5,2 / 6,0 m: 210 x 210 mm
- Columnas 7,8 / 9,2 / 11,8 m: 300 x 300 mm



Referencia	Altura total (m)	Altura visible (m)	Medidas exteriores (d)	Espesor (mm)	Placa base (mm)	Distancia entre pernos (mm)	Pernos (x4) (f)	Nº Portezuelas	Portezuela (mm) (a/b/c)	Cimentación (mm) (x/y/z)	Nº proyectores admitidos
ARC11P	4.4	4.2	Ø 127	3	300x300x10	210x210	M18x500	1	83/300/97	650x650x600	1
ARC13P											2
ARC21P	5.2	5.0									1
ARC22P											2
ARC23P											
ARC25P											1/2
ARC31P	6.0	5.8								800x800x700	1
ARC32P											
ARC33P											2
ARC34P											
ARC35P											1/2
ARC36P											2
ARC37P											
ARC41P	7.8	7.6	Ø 127 Ø 152	3 3	400x400x10	300x300		2	102/450/118 y 182	900x900x700	3
ARC42P											4
ARC43P											1/4
ARC44P											2
ARC45P											
ARC46P											1/4
ARC47P											3
ARC48P											2
ARC49P											4
ARC51P	9.4	9.2									5
ARC52P											2
ARC54P											
ARC55P											
ARC56P											
ARC57P										1000x1000x1000	4
ARC59P											2
ARC61P	11.8	11.6	Ø 127 Ø 168	3 5							5
ARC62P											6

*Recomendaciones: para cálculo en terreno tipo II (según UNE-40) y viento de 29m/s, con suelo formado por arena suelta o húmeda de compacidad media (E0 = 4800 KN/m2) y cimentación de hormigón tipo HM-20. Información no vinculante. Aconsejamos realizar comprobaciones en cada situación.

Parc de Belloch, Ctra. C251, km. 5,6, 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº19, 08440 Cardedeu (Barcelona)

Última actualización: 11/06/2025. Para más información consultar urbidermis.com / T. +34 938 619 100 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

Arne

Proyector

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Certificados

CE cULus RoHS IK08 IP66

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior:** alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Proyector de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Reflector interior de plástico ABS-PC.
- Difusor de vidrio óptico templado.
- Tornillería de acero inoxidable A2 y prensaestopas metálico.

Instalación y mantenimiento

El proyector presenta diversidad de accesorios para adaptarlo a distintas columnas, estructuras, superficies o cableados.
- El elemento se entrega desmontado en dos componentes: el proyector y el accesorio.
- Instrucciones y tornillería incluidas.
- Incluye válvula de compensación de presión y protector de sobretensiones de 10kV (CE).
- Limpiar utilizando productos de limpieza con pH neutro, sin alcohol y no abrasivos. El vidrio óptico se puede limpiar con productos de limpieza no abrasivos.

Normativas

- UNE-EN 60529
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61000
- UNE-EN 50102
- UNE-EN 62031
- UL 1598
- UL 8750
- E-505192
- Sistema luminico con marcado CE realizado por laboratorio certificado por ENAC
- IP66 (protegido herméticamente contra la penetración de polvo y los chorros de agua)
- Apta para lugares húmedos
- IK08 (protegido contra los impactos mecánicos externos)
- Clase eléctrica: Clase I (CE)

Última actualización: 11/06/2025. Para más información consultar urbidermis.com / T. +34 938 619 100 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 222 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Información técnica

Potencia del sistema (W)

Grupo óptico de alta eficiencia
18 LEDs 21W, 30W, 40W
36 LEDs 39W, 56W, 78W

Intensidad de funcionamiento (mA)

350 / 500 / 700

Temperatura de color (K)

4000 IRC min80
3000 IRC min80
2700 IRC min80
2200 IRC min70
PC Ámbar IRC min40

Otras temperaturas de color y/o IRC disponibles bajo pedido.

Fuente de alimentación

Driver corriente constante.

Protocolos y control

Protocolos
- Protocolo 1-10V
- Protocolo Dali

Control
- Programación dinámica
- Regulación analógica

Funcionalidades
- Constant Luminous Managment (CLM)
- Control de temperatura
- Protector de sobretensiones (CE)

Cable recomendado

0,6-1kV
5 x 1,5mm² (AWG18)
3 x 2,5mm² (AWG16)

Tensión de funcionamiento

220-240V 50-60Hz (CE)
120-277V 60Hz (UL)

Temperatura nominal de funcionamiento (ºC)

Ta 35

Vida útil

TM21 L90 (10k) > 100.000 h.
El flujo luminoso se mantiene hasta un 90% después de 100.000 h.

Flujo Hemisférico Superior (FHS%)

AR1P, AR2P, AR3P: 0
AR4P: 8

Superficie expuesta al viento (m²)

SV 0,04

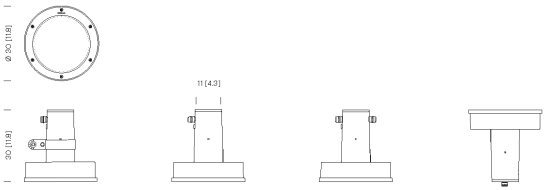
Peso kg [lb]

Proyector AR1P: 6.2 [13.7]
Proyectores AR2P, AR3P, AR4P: 5.7 [12.6]
Peso aproximado sin embalaje.

Factor de potencia (cos Φ)

Intensidad (mA)	P (W) 100% CLO 90%	
	18 LEDs	36 LEDs
350	0.93	0.95
500	0.95	0.97
700	0.97	0.98

Cotas cm [in]



AR1P
ARA01, ARA02, ARA04 *

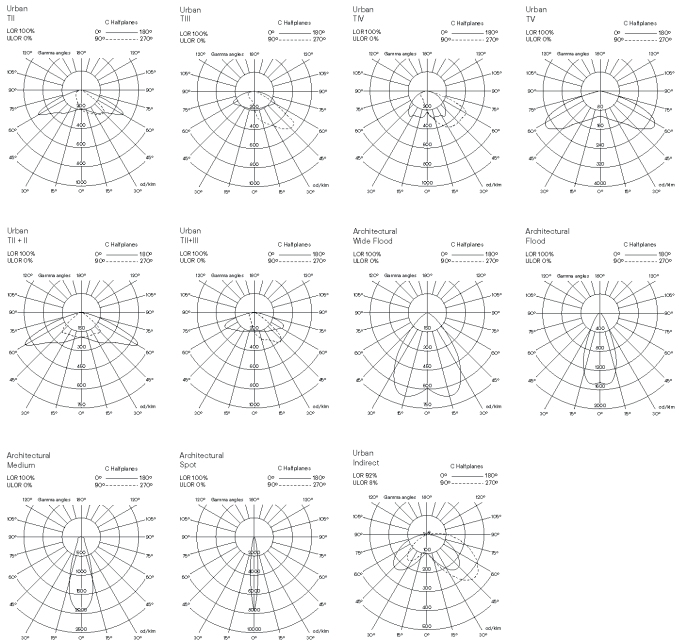
AR2P
ARA03, ARA05, ARA06, ARA07 *

AR3P
ARA03 *

AR4P
ARA08, ARA09, ARA10 *

* Consulta los accesorios

Distribuciones lumínicas



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 223 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo Proyector 4 / 4

Arne	Referencia	IESNA **TIII	IESNA **TIV	IESNA **TV	IESNA **TIII-B	Wide Flood **WF	Flood **F	Medium **M	Spot **S
12	Potencia sistema (W)	69	76	95	99	105	114	121	129
49	Nº LEDs	2496	2736	3416	3564	3780	4104	4356	4644
49	4000K CRI >80 mínimo	100	100	100	100	100	100	100	100
12	Tª Color (K)	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	3000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	2200K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	4000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	2200K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	4000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	2200K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	4000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	2200K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	4000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	2200K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
49	4000K CRI >80 mínimo	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
12	Tª Color (K)	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466	3466
49	Intensidad (mA)	700	700	700	700	700	700	700	700
49	Flujo luminaria (lm)	4990	5472	6832	7128	7560	8208	8712	9288
12	Eficacia luminaria (lm/W)	74	74	74	74	74	74	74	74
Opal		25%	27%	25%	25%	12%	14%	11%	7%

Arne	Referencia	Widespot
3C	Potencia sistema (W)	69
3C	Nº LEDs	2496
3C	3000K CRI >80 mínimo	2222
3C	Tª color (K)	3466
3C	Intensidad (mA)	700
3C	Flujo luminaria (lm)	9988
3C	Eficacia luminaria (lm/W)	144
4C	Potencia sistema (W)	69
4C	Nº LEDs	2496
4C	4000K CRI >80 mínimo	2222
4C	Tª color (K)	3466
4C	Intensidad (mA)	700
4C	Flujo luminaria (lm)	9988
4C	Eficacia luminaria (lm/W)	144
7C	Potencia sistema (W)	69
7C	Nº LEDs	2496
7C	2200K CRI >80 mínimo	2222
7C	Tª color (K)	3466
7C	Intensidad (mA)	700
7C	Flujo luminaria (lm)	9988
7C	Eficacia luminaria (lm/W)	144
5C	Potencia sistema (W)	69
5C	Nº LEDs	2496
5C	4000K CRI >80 mínimo	2222
5C	Tª color (K)	3466
5C	Intensidad (mA)	700
5C	Flujo luminaria (lm)	9988
5C	Eficacia luminaria (lm/W)	144

Pere de Bellsolà, Cha. C/35A Int. Ed. OficinaS 1, Rubí (Barcelona)
Almacén: Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès s/nº, 08440 Cardedeu (Barcelona)

Obra sin descripción: 915/2022/26. Para más información consultar urbidermis.com / T+34 699 819 XXX / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 225 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

3 DESCRIPCIÓN ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN

3.1 DISPOSICIONES GENERALES

El diseño y cálculo de la red de alumbrado se ha realizado teniendo en cuenta el contenido del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión aprobado por el Decreto 842/2002 de 2 de Agosto por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, y en especial a lo que hace referencia a las Instrucciones Complementarias ITC-BT-09, Instalaciones de alumbrado exterior BT-18, Instalaciones de puesta a tierra. También se ha considerado el Reglamento de eficiencia energética en las instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, aprobado por el Real Decreto 1890/2008.

La instalación tendrá una tensión de suministro de 400/230 voltios.

La instalación de alumbrado estará compuesta por los siguientes elementos:

- Red de alimentación
- Protección contra contactos directos e indirectos
- Puntos de luz: Columna, luminaria y lámpara

3.2 ACOMETIDA Y CENTRO DE MANDO

El suministro eléctrico del cuadro se realizará desde la red de baja tensión del proyecto. Se instalará un nuevo centro de mando formado por un armario de chapa de acero inoxidable sobre base de tamaños 520x520 cm, con bancada de 300 mm de acero inoxidable. El centro de mando será de tipo urbano, de integración vertical, preparado para 2 salidas, equipado con contadores de tarifa integrada.

En el interior del armario se instalarán todos los mecanismos de mando y protección adecuados. Todos estos mecanismos están ubicados dentro de módulos de doble aislamiento y, sin embargo, en el armario.

Los dispositivos de mando y protección consistirán en:

- Acometida y equipos de medición de energía activa, reactiva y discriminación horaria según normas de la Compañía suministradora.
- Equipos de contacto de protección y estabilizador-regulador de flojo
- Interruptor de control de potencia magnetotérmico.
- Conmutador para encendido manual y automático.
- Interruptores magnetotérmicos para cada línea de salida de cuadro, con espacio de reserva para futuras ampliaciones.
- Relés diferenciales para cada línea de salida del cuadro.

Todo el salpicadero será normalizado.

3.3 PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Los elementos de sustentación metálicos dispondrán de toma de tierra que se unirá mediante terminal prensado y caracolera galvanizada a cable de cobre de 6 mm² de sección (aislamiento 450/750V color verde-amarillo). Este cable se unirá mediante abrazadera metálica a la toma de tierra que estará formada por placas de puesta a tierra de 500x500x3 mm, interno-conectadas entre sí por medio de un cable de cobre desnudo de 1x35 MM2 de sección, que discurrirá con contacto con el terreno a toda la longitud de las canales.

Todos los elementos metálicos de mobiliario urbano a menos de 2 m de distancia de las partes metálicas de la instalación de alumbrado público, que sean susceptibles de ser tocadas simultáneamente, tendrán puesta a tierra.

3..4 RED DE ALIMENTACIÓN

La instalación será enterrada, la instrucción ITC BT.09 e ITC BT.07 las cuales fijan los mínimos de los conductores aislados 6 mm^2 de sección, bajo tubo de PE de alta densidad, doble pared lisa en el interior y corrugado exterior de diámetro del tubo interior de 100 cm de las zonas de paso excluido

El nuevo cableado se hará discurrir por zanjas de profundidad mínima de 60 cm y ancho de 40 cm en acera y 80cm de profundidad y 50 cm de ancho en calzada. En caso de no ser posible, será necesaria una protección mecánica con plancha o tubo metálico tal y como fija el Pliego. Hay que tener presente que en los cruces se instalará un tubular de reserva y que los tubos instalados quedarán hormigonados. En el apartado dimensionado se definen las características y secciones.

La máxima caída de tensión entre el origen de la instalación y cualquier otro punto de la instalación es menor o igual que 3% (ITC-BT-09).

Las arquetas de registro serán de 0,60 x 0,60 m para el paso de calles y de 0,40 x 0,40 m para el resto de los cambios de alineación, de medidas útiles con pared de 15 cm de ladrillo calado de 29 x 14 x 10 cm. asentada sobre lecho de arena, incluido premarco, marco y tapa normalizada de fundición con bisagras, cierre y llaves homologadas.

Las arquetas cumplirán con las siguientes especificaciones:

- Tapa de fundición dúctil ISO 1083/En 1563.
- Cumplimiento de la norma UNE EN-124.
- Certificado AENOR de producto vigente.
- Superficie metálica antideslizante: La tapa será extraíble, y deberá abrir más de 90º pero como máximo 120º y deberá disponer de un dispositivo anticierre de bloqueo de seguridad con un ángulo mayor que 90º y 27 kg de peso.
- Los marcos serán de acero galvanizado en caliente laminado según normativa ISO 630.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 226 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

- Las arquetas de cruce de calzada y delante del cuadro serán de 60x60 cm las de cambio de dirección o intermedios de 40x40 cm.
- En relación a la manipulación el esfuerzo de levantamiento será en torno a los 15 kg
- El desbloqueo y apertura de las arquetas se hará con llave.
- La propia llave de bloqueo servirá para su manipulación una vez bloqueada la tapa.
- La arqueta de conexión situada frente al cuadro de alumbrado existente debe tener unas dimensiones de 60x60x100 cm y debe dejar una distancia mínima de 1 metro frente a las puertas del cuadro, o ubicarla lateral, para acceder al cuadro con seguridad.

3.5 RED DE TIERRAS

Se construirá una red de suelos compuesta por placas y cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. Se conectará una placa para cada columna y cada arqueta de registro.

Se extenderá el cable de Cu nu, de 35mm2 de sección, a lo largo de toda la zanja que se efectúe para la instalación de canalizaciones de alumbrado. Cada punto de luz dispondrá de placa de tierra que se enlazará con soldadura “Cadwell” en el cable de cobre desnudo de 35 mm2 que conformará la red equipotencial.

Hay que tener en cuenta que en las ubicaciones de los centros de transformación no se puede instalar ninguna placa de tierra en un radio de 15 metros; y por tanto deberán situarse fuera de este radio.

4 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS PUNTOS DE LUZ Y SUS CONEXIONES

Los puntos de luz cumplen el apartado relativo a Soportes de luz de la ITC-BT-09 del REBT, en todo lo relativo a sus características principales (como materiales, resistencia al viento y aberturas para el acceso a los elementos de protección y maniobra).

Su altura que se analiza en las hojas de cálculo de acuerdo con las instrucciones técnicas de los reglamentos REBT y REE, se procurará que sin excederse permita el menor número posible de puntos de luz con una buena uniformidad. Los puntos de luz se escogen con el equipo incorporado y gran rendimiento óptico, aptos para alojar luz y equipo LED de la potencia adecuada en la sección vial.

La elección de este tipo de luz ha sido para el cumplimiento de los requerimientos de eficiencia energética establecidos en el REE y por las indicaciones de los servicios técnicos del Instituto Catalán del Suelo y los técnicos municipales. Cada punto de luz llevará su caja de conexión a la base del báculo, con sus bornes y fusibles.

Los cables serán armados con cubierta de PVC, y un aislamiento de polietileno reticular para una mejor protección contra el deterioro, de acuerdo con el REBT.

Sus secciones se determinan en los cálculos adjuntos.

Las diferentes líneas, que salen del cuadro situado junto a la Estación Transformadora, van protegidas por interruptores magnetotérmicos y diferenciales; su elección ha sido producto de las intensidades máximas que circulan por cada línea.

Se ha escogido el sistema de encendido, de acuerdo a la ITC-EA-04 del REE, mediante reloj astronómico. Cada una de las luminarias llevará un control de regulación en el mismo dispositivo para permitir que se regule el flujo luminoso en cada punto/área de luz según los usos y las necesidades de aquella área, manteniendo sin embargo la uniformidad y buscando el ahorro y eficiencia energética.

5 PROTECCIONES

Se dará cumplimiento a lo que se cita en la ITC-BT-09 del REBT. Además de la protección de cada punto de luz con fusibles se instalará una placa de suelo en cada punto de luz y cuadro. Uniendo todas las placas se dispondrá una toma de tierra formada por cable desnudo de cobre de 35 mm2 de sección, de acuerdo a la ITC-BT-REBT. Este cable irá enterrado directamente al suelo, es decir, fuera de las canalizaciones eléctricas ya 50 cm de profundidad como mínimo.

Todas las uniones se realizarán con soldadura aluminotérmica de alta temperatura de fusión.

La resistencia de puesta a tierra, medida en la puesta en servicio de la instalación, será, como máximo, de 30. La unión a la columna será mediante terminal a presión, tornillo, roseta y hembra de material inoxidable.

Además de la puesta a tierra de las masas, se preverán disposiciones de corte por intensidad de defecto.

Además, se utilizarán interruptores diferenciales, cuya sensibilidad vendrá dada por el valor obtenido de la resistencia al suelo de las masas.

Se deberá cumplir que R< 24/Is. Si suponemos la instalación de un diferencial con una sensibilidad de 0,3 A, tendremos que la resistencia al suelo quedará:

$$R = \frac{24}{0{,}3} = 80$$

Puesto que hemos impuesto que la resistencia al suelo sea inferior a 10 □, se cumplirá la anterior relación.

La instalación de todos los elementos en el interior del punto de luz hace que toda la instalación sea inaccesible y que se precisen las herramientas especiales para su manipulación.

En toda la instalación se cumplirá rigurosamente lo prescrito en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 227 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

6 CÁLCULO DE LAS LÍNEAS DE ALUMBRADO

Para el cálculo de las secciones de los conductores, se han tenido en cuenta, entre otras, las instrucciones ITC-BT-07 e ITC-BT-19.

La sección de los conductores a utilizar se determinará de forma que la caída de tensión entre el origen de la instalación y cualquier punto de utilización sea menor del 3% es decir, inferior a 7,2 v. La sección no será nunca inferior a 6 mm2.

En cuanto a las intensidades máximas admisibles, se tendrá en cuenta la Instrucción MI BT007.

Para los distintos cálculos a efectuar, se utiliza el método de las líneas de sección no uniforme.

Se obtienen las siguientes expresiones para las secciones de los conductores:

$$S_n = \frac{\Sigma\left(In.\sqrt{In\cos\varphi n}\right)}{\chi.\ U_n}$$ per al cálculo de las secciones de los conductores

$$I_n = \frac{Pn}{\sqrt{3}.\cup.\cos\varphi n}$$ per al cálculo de la intensidad

$$U_n = \frac{\sqrt{3.\cos\varphi n.In.In}}{\chi.\ S_n}$$ per al cálculo de la caída de tensión en el tramo n.

Fórmulas en las que:

In = Intensidad, en amperios, que circula por el tramo n

Pn = Potencia que se transporta (afectada del coeficiente 1,8)

U = Tensión entre fases (380 voltios)

Uno = Caída de tensión en voltios, del tramo n

In = Longitud del tramo en metros

□ = Conductibilidad (56 para el cobre)

Sn = Sección del conductor en mm2, del tramo n

7 RESULTADOS LUMINOTÉCNICOS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

LÍNEAS DE ALUMBRADO

Circuito	Long. (m)	Punto de luz	Luminarias (ut)	Potencia unit. (W)	Potència tot. (W)	Potencia (W)	Tensión (V)	Circuito (Trif/Mon)	Coef. Receptor	Coef. Simult.	Factor Pot.	ntensitda (A)	Sección fase (mm^2)	Sección neutro (mm^2)	Sección c. Prot. (mm^2)	Caída de tensión V	%PARC	%TOT
LÍNIA 1																		
Q-1	23	1	1	21,0	21,0	605,0	400	T	1	1	0,9	0,97	6,0	6,0	35,0	0,10	0,03	0,03
1-2	10	1	1	30,0	30,0	584,0	400	T	1	1	0,9	0,94	6,0	6,0	35,0	0,04	0,01	0,04
2-3	8	1	1	30,0	30,0	554,0	400	T	1	1	0,9	0,89	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,04
3-4	7	1	2	21,0	42,0	524,0	400	T	1	1	0,9	0,84	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,05
4-5	9	1	2	21,0	42,0	482,0	400	T	1	1	0,9	0,77	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,06
5-6	8	1	2	21,0	42,0	440,0	400	T	1	1	0,9	0,71	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,07
6-7	9	1	2	21,0	42,0	398,0	400	T	1	1	0,9	0,64	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,07
7-8	7	1	1	21,0	21,0	356,0	400	T	1	1	0,9	0,57	6,0	6,0	35,0	0,02	0,00	0,08
8-9	7	1	1	21,0	21,0	335,0	400	T	1	1	0,9	0,54	6,0	6,0	35,0	0,02	0,00	0,08
9-10	8	1	2	21,0	42,0	314,0	400	T	1	1	0,9	0,50	6,0	6,0	35,0	0,02	0,00	0,09
10-11	9	1	2	21,0	42,0	272,0	400	T	1	1	0,9	0,44	6,0	6,0	35,0	0,02	0,00	0,09
11-12	9	1	2	21,0	42,0	230,0	400	T	1	1	0,9	0,37	6,0	6,0	35,0	0,02	0,00	0,10
12-13	6	1	1	48,0	48,0	188,0	400	T	1	1	0,9	0,30	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,10
13-14	5	1	1	56,0	56,0	140,0	400	T	1	1	0,9	0,22	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,10
14-15	9	1	2	21,0	42,0	84,0	400	T	1	1	0,9	0,13	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,10
15-16	9	1	2	21,0	42,0	42,0	400	T	1	1	0,9	0,07	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,10
16-17	12	1	1	30,0	30,0	60,0	400	T	1	1	0,9	0,10	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,10
17-18	10	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,10
16-19	6	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,10
13-20	6	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,10
8-21	8	1	1	21,0	21,0	21,0	400	T	1	1	0,9	0,03	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,08

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 228 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

LÍNEAS DE ALUMBRADO

Circuito	Long. (m)	Punto de luz	Luminarias (ut)	Potencia unit. (W)	Potència tot. (W)	Potencia (W)	Tensión (V)	Circuito (Trif/Mon)	Coef. Receptor	Coef. Simult.	Factor Pot.	ntensitda (A)	Sección fase (mm^2)	Sección neutro (mm^2)	Sección c. Prot. (mm^2)	Caída de tensión V	%PARC	%TOT
LÍNIA 2																		
Q-1	40	1	1	21,0	21,0	1127,0	400	T	1	1	0,9	1,81	6,0	6,0	35,0	0,34	0,08	0,08
1-2	8	1	1	30,0	30,0	1106,0	400	T	1	1	0,9	1,77	6,0	6,0	35,0	0,07	0,02	0,10
2-3	8	1	2	21,0	42,0	1076,0	400	T	1	1	0,9	1,73	6,0	6,0	35,0	0,06	0,02	0,12
3-4	8	1	1	30,0	30,0	1034,0	400	T	1	1	0,9	1,66	6,0	6,0	35,0	0,06	0,02	0,13
4-5	7	1	1	30,0	30,0	1004,0	400	T	1	1	0,9	1,61	6,0	6,0	35,0	0,05	0,01	0,14
5-6	7	1	1	30,0	30,0	974,0	400	T	1	1	0,9	1,56	6,0	6,0	35,0	0,05	0,01	0,16
6-7	8	1	1	30,0	30,0	944,0	400	T	1	1	0,9	1,51	6,0	6,0	35,0	0,06	0,01	0,17
7-8	8	1	1	30,0	30,0	914,0	400	T	1	1	0,9	1,47	6,0	6,0	35,0	0,05	0,01	0,19
8-9	9	1	1	30,0	30,0	884,0	400	T	1	1	0,9	1,42	6,0	6,0	35,0	0,06	0,01	0,20
9-10	7	1	1	30,0	30,0	854,0	400	T	1	1	0,9	1,37	6,0	6,0	35,0	0,04	0,01	0,21
10-11	8	1	1	30,0	30,0	824,0	400	T	1	1	0,9	1,32	6,0	6,0	35,0	0,05	0,01	0,22
11-12	11	1	1	30,0	32,0	794,0	400	T	1	1	0,9	1,27	6,0	6,0	35,0	0,06	0,02	0,24
12-13	6	1	1	30,0	30,0	762,0	400	T	1	1	0,9	1,22	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,25
13-14	6	1	1	30,0	30,0	732,0	400	T	1	1	0,9	1,17	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,26
14-15	8	1	1	30,0	30,0	702,0	400	T	1	1	0,9	1,13	6,0	6,0	35,0	0,04	0,01	0,27
15-16	8	1	15	30,0	450,0	672,0	400	T	1	1	0,9	1,08	6,0	6,0	35,0	0,04	0,01	0,28
16-17	8	1	3	30,0	90,0	222,0	400	T	1	1	0,9	0,36	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,28
17-18	8	1	3	30,0	90,0	132,0	400	T	1	1	0,9	0,21	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,28
18-19	9	1	2	21,0	42,0	42,0	400	T	1	1	0,9	0,07	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,28
11-20	8	1	1	21,0	21,0	42,0	400	T	1	1	0,9	0,07	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,22
20-21	9	1	1	21,0	21,0	21,0	400	T	1	1	0,9	0,03	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,22
7-22	10	1	1	21,0	21,0	42,0	400	T	1	1	0,9	0,07	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,17
22-23	10	1	1	21,0	21,0	21,0	400	T	1	1	0,9	0,03	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,17

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 229 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

LÍNEAS DE ALUMBRADO

Circuito	Long. (m)	Punto de luz	Luminarias (ut)	Potencia unit. (W)	Potència tot. (W)	Potencia (W)	Tensión (V)	Circuito (Trif/Mon)	Coef. Receptor	Coef. Simult.	Factor Pot.	ntensitda (A)	Sección fase (mm^2)	Sección neutro (mm^2)	Sección c. Prot. (mm^2)	Caída de tensión V	%PARC	%TOT
LÍNIA 3																		
Q-1	80	1	1	21,0	21,0	1446,0	400	T	1	1	0,9	2,32	6,0	6,0	35,0	0,86	0,22	0,22
1-2	7	1	2	48,0	96,0	1425,0	400	T	1	1	0,9	2,29	6,0	6,0	35,0	0,07	0,02	0,23
2-3	10	1	1	30,0	30,0	1329,0	400	T	1	1	0,9	2,13	6,0	6,0	35,0	0,10	0,02	0,26
3-4	10	1	2	21,0	42,0	1299,0	400	T	1	1	0,9	2,08	6,0	6,0	35,0	0,10	0,02	0,28
4-5	8	1	2	21,0	42,0	915,0	400	T	1	1	0,9	1,47	6,0	6,0	35,0	0,05	0,01	0,30
5-6	8	1	2	21,0	42,0	465,0	400	T	1	1	0,9	0,75	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,30
6-7	8	1	1	30,0	30,0	231,0	400	T	1	1	0,9	0,37	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,31
7-8	10	1	1	30,0	30,0	201,0	400	T	1	1	0,9	0,32	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,31
8-9	10	1	1	30,0	30,0	171,0	400	T	1	1	0,9	0,27	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,31
9-10	10	1	1	30,0	30,0	342,0	400	T	1	1	0,9	0,55	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,32
10-11	10	1	1	30,0	30,0	120,0	400	T	1	1	0,9	0,19	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,32
11-12	9	1	1	30,0	30,0	90,0	400	T	1	1	0,9	0,14	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,32
12-13	10	1	1	30,0	30,0	60,0	400	T	1	1	0,9	0,10	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,32
13-14	5	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,33
10-15	8	1	1	21,0	21,0	21,0	400	T	1	1	0,9	0,03	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,31
6-16	10	1	1	21,0	21,0	192,0	400	T	1	1	0,9	0,31	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,63
16-17	9	1	1	21,0	21,0	81,0	400	T	1	1	0,9	0,13	6,0	6,0	35,0	0,01	0,00	0,63
17-18	9	1	1	30,0	30,0	60,0	400	T	1	1	0,9	0,10	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,63
18-19	9	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,63
16-20	30	1	1	30,0	30,0	90,0	400	T	1	1	0,9	0,14	6,0	6,0	35,0	0,02	0,01	0,64
20-21	10	1	1	30,0	30,0	60,0	400	T	1	1	0,9	0,10	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,64
21-22	10	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	35,0	0,00	0,00	0,64
4-23	10	1	1	30,0	30,0	342,0	400	T	1	1	0,9	0,55	6,0	6,0	35,0	0,03	0,01	0,29
23-24	10	1	2	48,0	96,0	282,0	400	T	1	1	0,9	0,45	6,0	6,0	353,0	0,02	0,01	0,29
24-25	9	1	2	48,0	96,0	186,0	400	T	1	1	0,9	0,30	6,0	6,0	671,0	0,01	0,00	0,30
25-26	7	1	1	30,0	30,0	90,0	400	T	1	1	0,9	0,14	6,0	6,0	989,0	0,00	0,00	0,30
26-27	6	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	1.307,0	0,00	0,00	0,30
26-28	10	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	1.625,0	0,00	0,00	0,30
23-29	5	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	1.625,0	0,00	0,00	0,29
4-30	8	1	3	42,0	126,0	408,0	400	T	1	1	0,9	0,65	6,0	6,0	1.943,0	0,02	0,01	0,30
30-31	10	1	1	30,0	30,0	282,0	400	T	1	1	0,9	0,45	6,0	6,0	2.261,0	0,02	0,01	0,31
31-32	7	1	1	30,0	30,0	252,0	400	T	1	1	0,9	0,40	6,0	6,0	2.579,0	0,01	0,00	0,31
32-33	6	1	1	30,0	30,0	30,0	400	T	1	1	0,9	0,05	6,0	6,0	2.897,0	0,00	0,00	0,31
31-34	8	1	2	48,0	96,0	192,0	400	T	1	1	0,9	0,31	6,0	6,0	3.215,0	0,01	0,00	0,32
34-35	8	1	2	48,0	96,0	96,0	400	T	1	1	0,9	0,15	6,0	6,0	3.533,0	0,01	0,00	0,32

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 230 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 231 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

En los cálculos anteriores, se comprueba que en ningún caso se supera el 3% de caída de voltaje en las líneas de alumbrado con las secciones previstas de alumbrado de 6 mm2 de cobre. También se cumple la longitud máxima protegida de los conductores. Hay que tener en cuenta que el valor de la longitud entre luminarias se ha tomado un mismo valor, siendo éste la mayor Inter distancias entre puntos de una misma línea.

Para cada una de las líneas la potencia requerida será de:

LÍNEAS	PUNTOS DE LUZ	POTENCIA POR LÍNEA
L1	21	746
L2	23	1211
L3	35	1476
	79	**3433**

La sección viene determinada por la longitud de línea (tiempo de respuesta a intensidad de cortocircuito y no por la caída de tensión).

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 232 de 423

SIGNATURES

1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 233 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

APÉNDICE 1: ESTUDIO LUMINOTÉCNICO

ACPA ANACOELLO PAISATGE I ARQUITECTURA COLABORADORES: FRANCESC XAIRÓ Y ASSOCIATS SLP, ABM SERVEIS D'ENGINYERIA Y CONSULTING SL

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 234 de 423

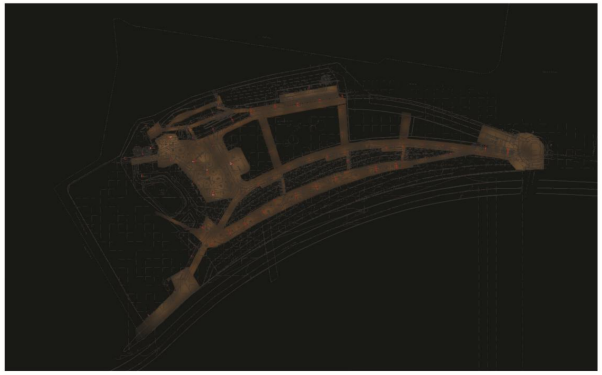
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ACPA ANACOELLO **PAISATGE I ARQUITECTURA** COLABORADORES: FRANCESC XAIRÓ Y ASSOCIATS SLP, ABM SERVEIS D'ENGINYERIA Y CONSULTING SL

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Fecha 27/05/2026

urbidermis



DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

Created with DIALux

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Contenido

Portada 1
Contenido 2

Fichas de producto

Urbidermis - ARNE 21W 18 2200 350 TIIW (1x 2200 ARP18A4TIIW) 4
Urbidermis - ARNE 30W 18 2200 500 TIIW (1x 2200 ARP18B4TIIW) 5
Urbidermis - ARNE 30W 18 2700 500 TIIW (1x 2700 ARP18B3TIIW) 6
Urbidermis - ARNE 39W 36 2700 350 TIIW (1x 2700 ARP36A3TIIW) 7
Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 TIII (1x 2700 ARP36B3TIII) 8
Urbidermis - RAMA 73W 48 2700 500 TIIW (1x 2700 RAL48B3TIIW) 9

Terreno 1

Objetos de cálculo / Escena de luz 1 10
01.1 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 14
01.2 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 15
01.3 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 16
01.4 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 17
01.5 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 18
01.6 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 19
01.7 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 20
01.8 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 21
01.9 Rampa / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 22
02.1 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 23
02.2 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 24
02.3 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 25
02.4 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 26
02.5 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 27
02.6 Escales / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 28
03.1 Zona d'activitats / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 29
03.2 Zona d'activitats (jocs) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 30
03.3 Zona d'activitats (pista) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 31
03.4 Zona d'activitats (jocs) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 32
03.5 Zona d'activitats (jocs) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 33
03.6 Zona d'activitats / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 34
04.1 Camins + Zones de trobada / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 35
04.2 Camins + Zones de trobada / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 36
04.3 Camins / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 37
04.4 Camins + Zones de trobada / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 38
04.5 Camins / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 39
04.6 Camins / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 40
05.1 Zona de trobada / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 41
05.2 Zona de trobada / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 42
06.1 Accès / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 43
06.2 Accès / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 44

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 235 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

urbidermis

Contenido

07. Vial (rotonda) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 45

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

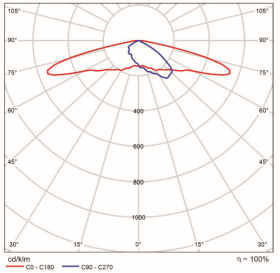
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 21W 18 2200 350 TIIW



N° de artículo	2200 ARP18A4TIIW
P	21.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2251 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2251 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	107.2 lm/W
CCT	2200 K
CRI	70



CDL polar

4

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 236 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

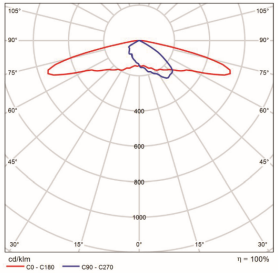
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 30W 18 2200 500 TIIW



N° de artículo	2200 ARP118B4TIIW
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3172 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3172 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	105.7 lm/W
CCT	2200 K
CRI	70



CDL polar

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

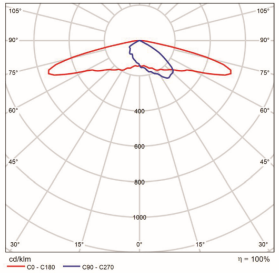
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 30W 18 2700 500 TIIW



N° de artículo	2700 ARP118B3TIIW
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3173 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3173 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	105.8 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 237 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

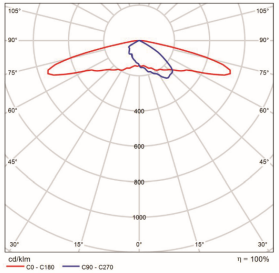
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 39W 36 2700 350 TIIW



N° de artículo	2700 ARP36A3TIIW
P	39.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4263 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4263 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	109.3 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

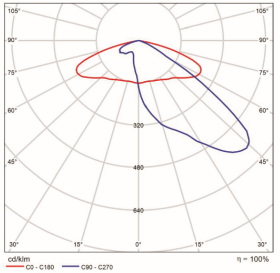
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 TIII



N° de artículo	2700 ARP36B3TIII
P	48.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4732 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4732 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	98.6 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 238 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 239 de 423

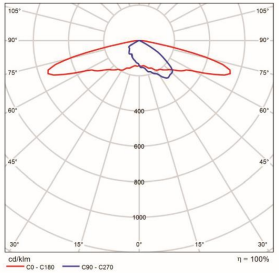
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - RAMA 73W 48 2700 500 TIIW



N° de artículo	2700 RAL48B3TIIW
P	73.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	8528 lm
$\Phi_{Luminaria}$	8528 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	116.8 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80

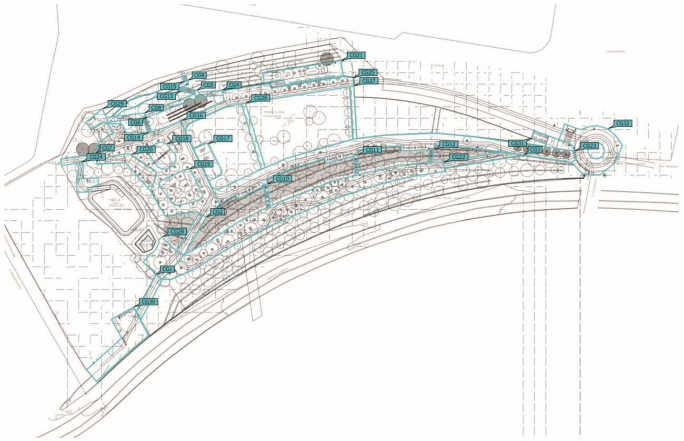


CDL polar

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.1 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 48.332 m	18.0 lx	12.1 lx	23.4 lx	0.67	0.52	CG1
01.2 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 49.237 m	15.1 lx	9.58 lx	22.6 lx	0.63	0.42	CG2
01.3 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 50.292 m	15.0 lx	8.06 lx	25.7 lx	0.54	0.31	CG3
01.4 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 51.176 m	18.5 lx	14.5 lx	23.3 lx	0.78	0.62	CG4
01.5 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 51.722 m	15.0 lx	14.7 lx	15.2 lx	0.98	0.97	CG5
01.6 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 53.078 m	17.9 lx	11.2 lx	27.1 lx	0.63	0.41	CG6
01.7 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	15.7 lx	11.1 lx	22.3 lx	0.71	0.50	CG7
01.8 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 54.400 m	18.8 lx	8.76 lx	26.5 lx	0.47	0.33	CG8
01.9 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 55.746 m	14.7 lx	9.15 lx	37.0 lx	0.62	0.25	CG9
02.1 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 48.923 m	16.5 lx	9.92 lx	19.9 lx	0.60	0.50	CG10
02.2 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 49.478 m	18.3 lx	14.0 lx	23.5 lx	0.77	0.60	CG11

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

02.3 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 49.487 m	22.1 lx	17.0 lx	26.2 lx	0.77	0.65	CG12
02.4 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 53.145 m	19.8 lx	13.3 lx	25.6 lx	0.67	0.52	CG13
02.5 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 52.845 m	16.9 lx	7.01 lx	37.5 lx	0.41	0.19	CG14
02.6 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 56.145 m	19.2 lx	12.9 lx	21.6 lx	0.67	0.60	CG15
03.1 Zona d'activitats Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	20.7 lx	9.99 lx	49.0 lx	0.48	0.20	CG16
03.2 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.937 m	21.6 lx	9.58 lx	36.4 lx	0.44	0.26	CG17
03.3 Zona d'activitats (pista) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	22.4 lx	11.7 lx	38.6 lx	0.52	0.30	CG18
03.4 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	23.4 lx	12.5 lx	36.2 lx	0.53	0.35	CG19
03.5 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	19.0 lx	12.2 lx	25.4 lx	0.64	0.48	CG20
03.6 Zona d'activitats Iluminancia perpendicular Altura: 51.503 m	18.7 lx	9.38 lx	32.7 lx	0.50	0.29	CG21
04.1 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 49.100 m	17.1 lx	6.42 lx	33.7 lx	0.38	0.19	CG22
04.2 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 50.305 m	15.1 lx	6.05 lx	29.7 lx	0.40	0.20	CG23

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 240 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 241 de 423

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

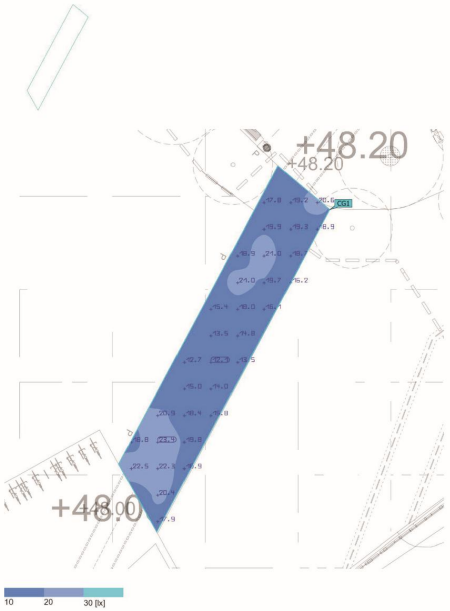
04.3 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 49.570 m	10.3 lx	5.26 lx	16.8 lx	0.51	0.31	CG24
04.4 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 50.602 m	15.5 lx	7.57 lx	26.9 lx	0.49	0.28	CG25
04.5 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 51.030 m	9.48 lx	5.31 lx	16.0 lx	0.56	0.33	CG26
04.6 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 51.100 m	7.97 lx	5.59 lx	11.8 lx	0.70	0.47	CG27
05.1 Zona de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 48.300 m	17.3 lx	7.59 lx	27.0 lx	0.44	0.28	CG28
05.2 Zona de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 54.400 m	15.2 lx	9.95 lx	23.2 lx	0.65	0.43	CG29
06.1 Accés Iluminancia perpendicular Altura: 46.900 m	16.4 lx	6.53 lx	27.6 lx	0.40	0.24	CG30
06.2 Accés Iluminancia perpendicular Altura: 51.200 m	15.2 lx	7.03 lx	35.7 lx	0.46	0.20	CG31
07. Vial (rotonda) Iluminancia perpendicular Altura: 50.800 m	25.2 lx	10.3 lx	38.9 lx	0.41	0.26	CG32

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.1 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.1 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 48.332 m	18.0 lx	12.1 lx	23.4 lx	0.67	0.52	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

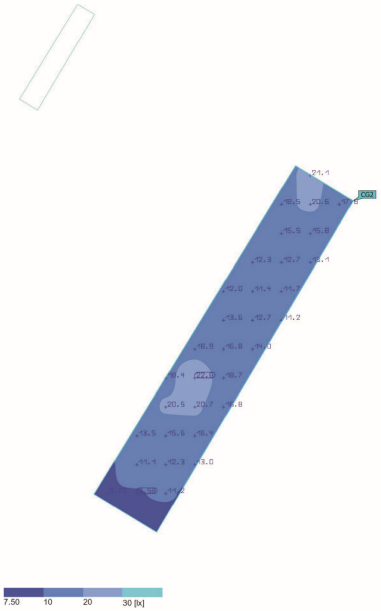
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.2 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.2 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 49.237 m	15.1 lx	9.58 lx	22.6 lx	0.63	0.42	CG2

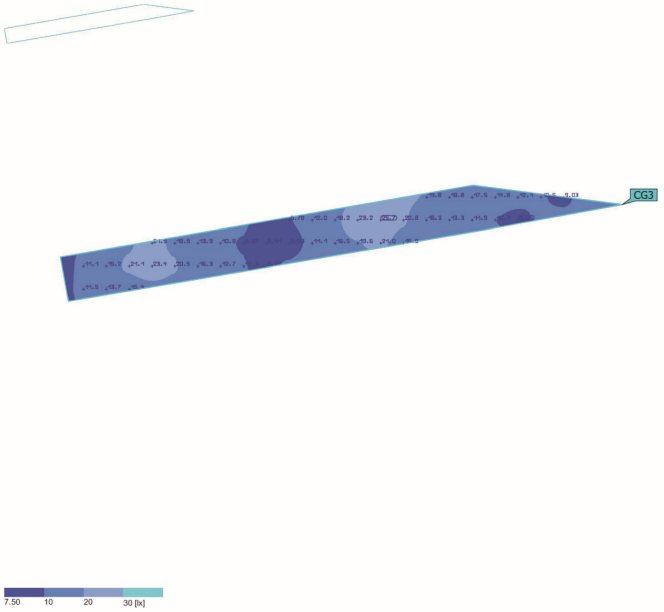
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.3 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.3 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 50.292 m	15.0 lx	8.06 lx	25.7 lx	0.54	0.31	CG3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 242 de 423

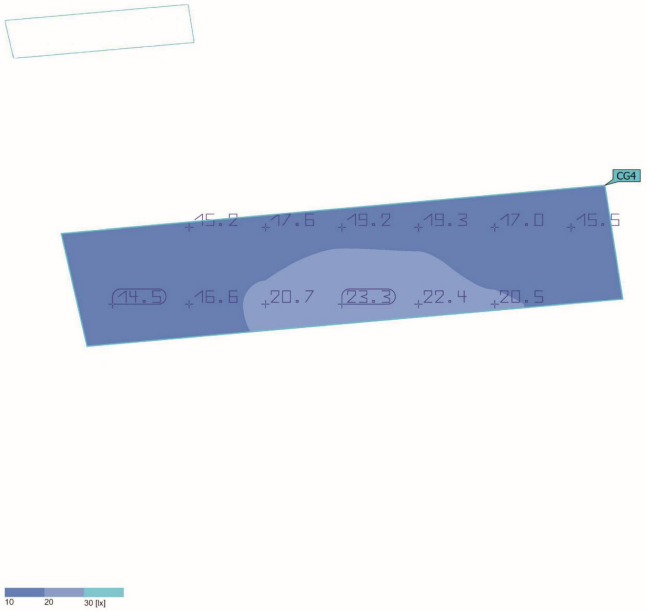
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.4 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.4 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 51.176 m	18.5 lx	14.5 lx	23.3 lx	0.78	0.62	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

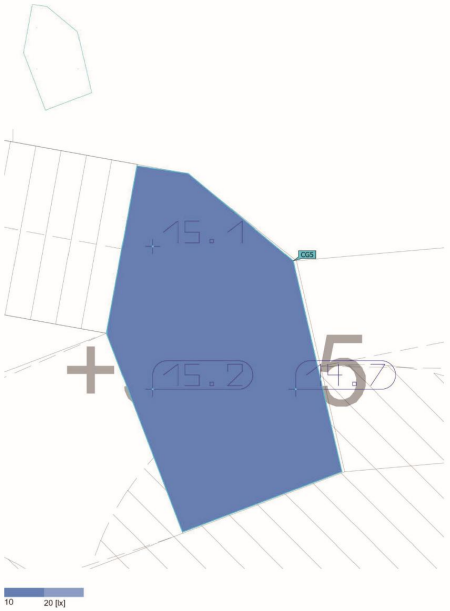
17

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.5 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.5 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 51.722 m	15.0 lx	14.7 lx	15.2 lx	0.98	0.97	CG5

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

18

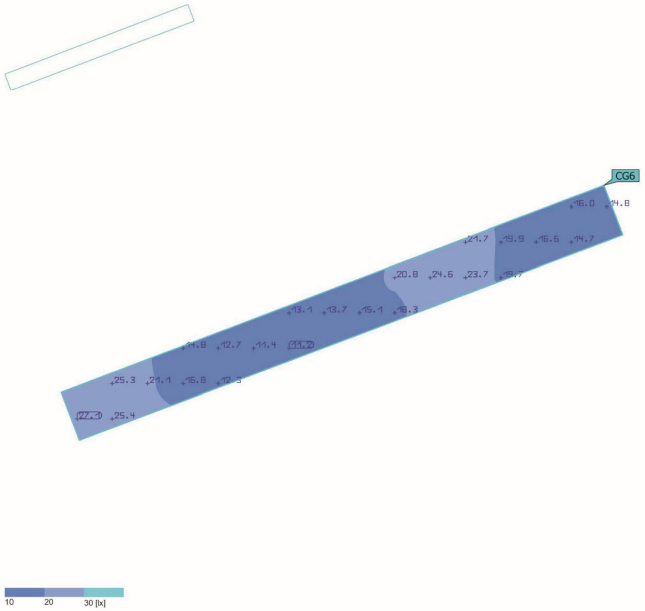
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 243 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.6 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.6 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 53.078 m	17.9 lx	11.2 lx	27.1 lx	0.63	0.41	CG6

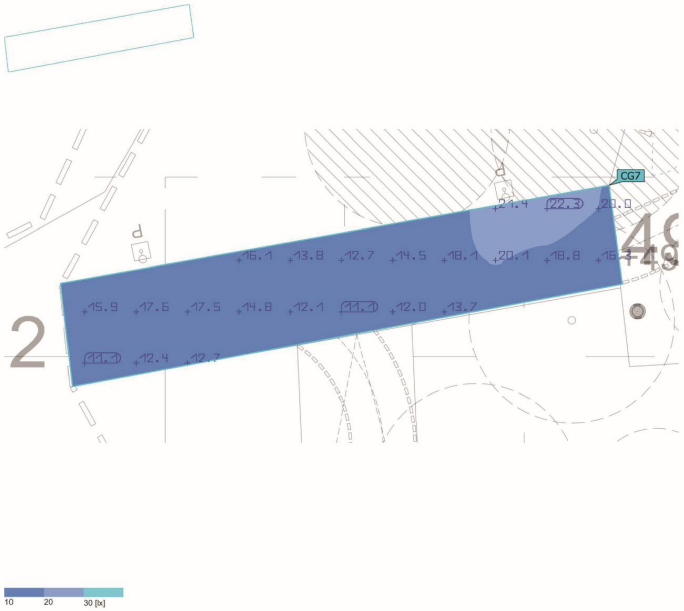
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.7 Rampa



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.7 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	15.7 lx	11.1 lx	22.3 lx	0.71	0.50	CG7

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 244 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

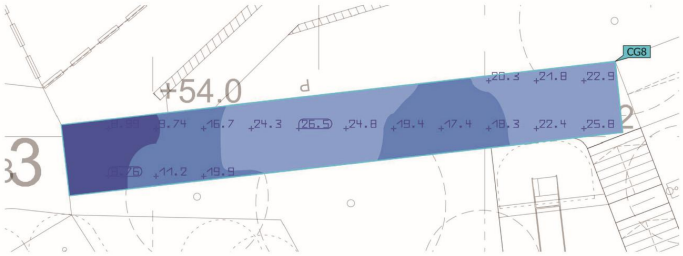
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.8 Rampa





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.8 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 54.400 m	18.8 lx	8.76 lx	26.5 lx	0.47	0.33	CG8

Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

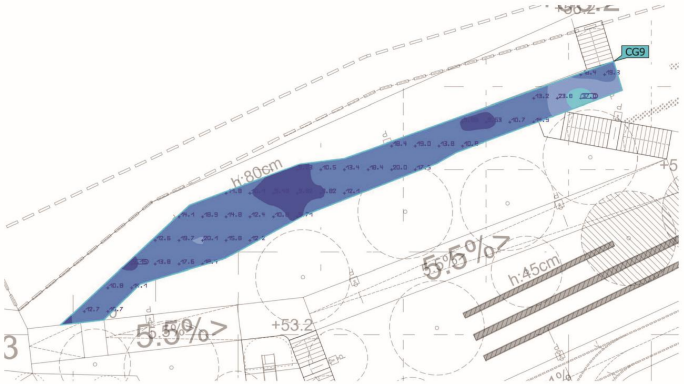
21

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

01.9 Rampa





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
01.9 Rampa Iluminancia perpendicular Altura: 55.746 m	14.7 lx	9.15 lx	37.0 lx	0.62	0.25	CG9

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

22

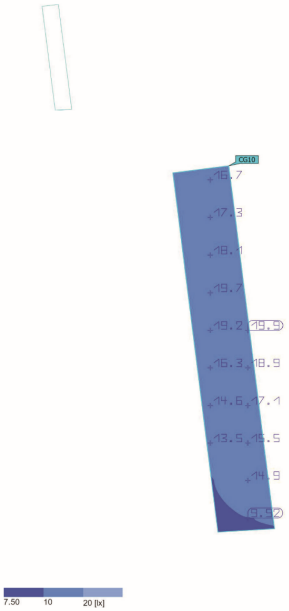
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 245 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.1 Escales



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.1 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 48.923 m	16.5 lx	9.92 lx	19.9 lx	0.60	0.50	CG10

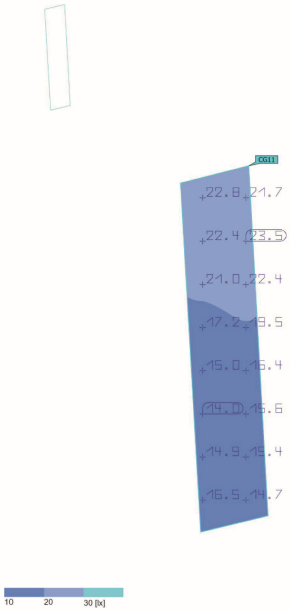
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.2 Escales



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.2 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 49.478 m	18.3 lx	14.0 lx	23.5 lx	0.77	0.60	CG11

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

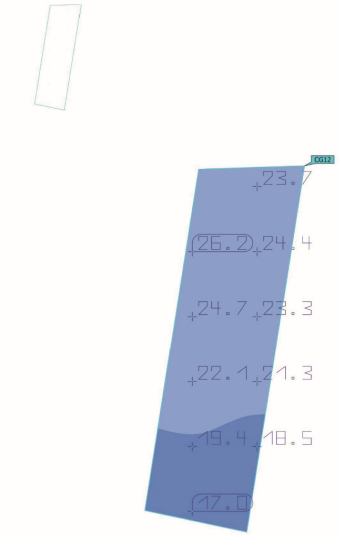
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 246 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.3 Escales



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.3 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 49.487 m	22.1 lx	17.0 lx	26.2 lx	0.77	0.65	CG12

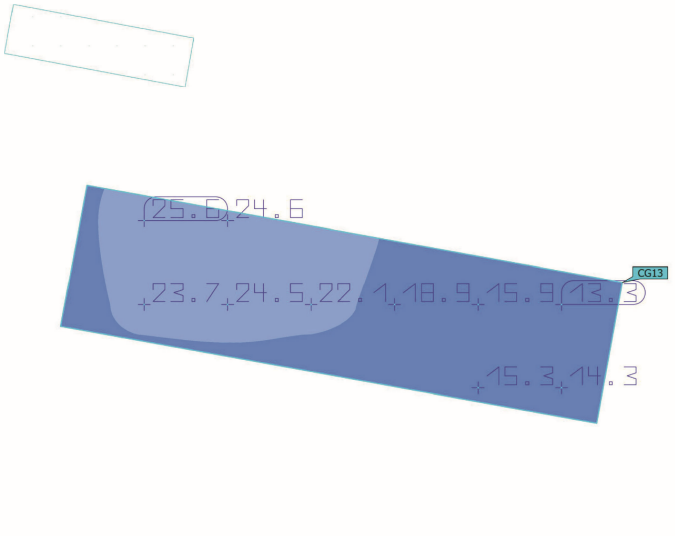
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.4 Escales



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.4 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 53.145 m	19.8 lx	13.3 lx	25.6 lx	0.67	0.52	CG13

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

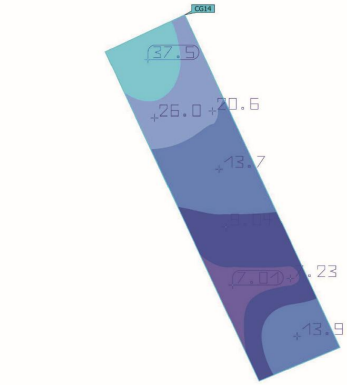
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 247 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.5 Escales



5.00 7.50 10 20 30 50 [lx]

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.5 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 52.845 m	16.9 lx	7.01 lx	37.5 lx	0.41	0.19	CG14

Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

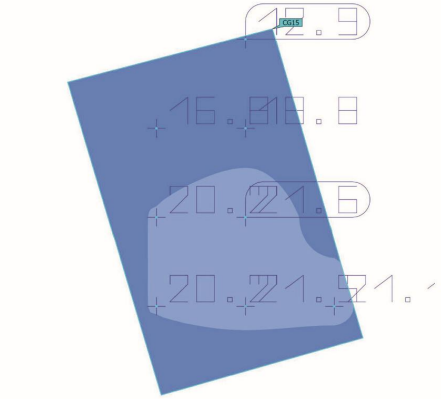
27

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

02.6 Escales



10 20 30 [lx]

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
02.6 Escales Iluminancia perpendicular Altura: 56.145 m	19.2 lx	12.9 lx	21.6 lx	0.67	0.60	CG15

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

28

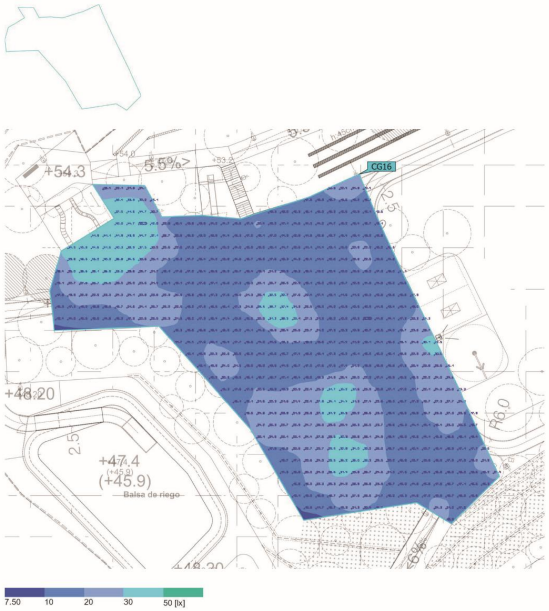
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 248 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.1 Zona d'activitats



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.1 Zona d'activitats Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	20.7 lx	9.99 lx	49.0 lx	0.48	0.20	CG16

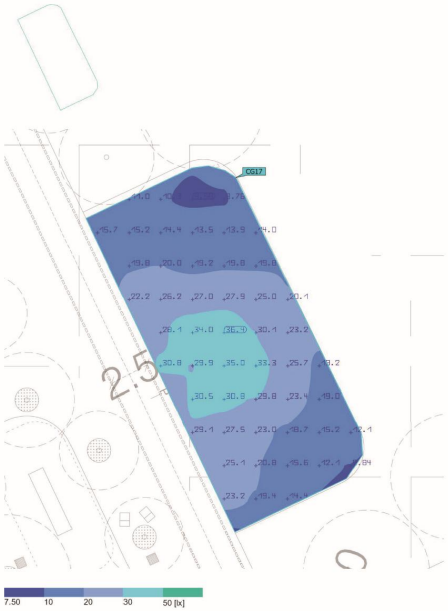
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.2 Zona d'activitats (jocs)



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.2 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.937 m	21.6 lx	9.58 lx	36.4 lx	0.44	0.26	CG17

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

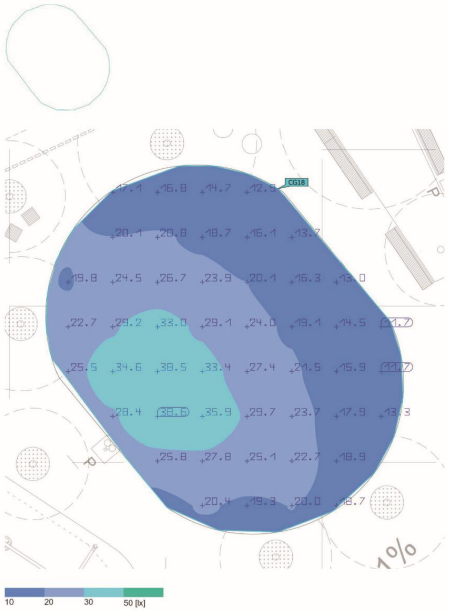
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 249 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.3 Zona d'activitats (pista)



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.3 Zona d'activitats (pista) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	22.4 lx	11.7 lx	38.6 lx	0.52	0.30	CG18

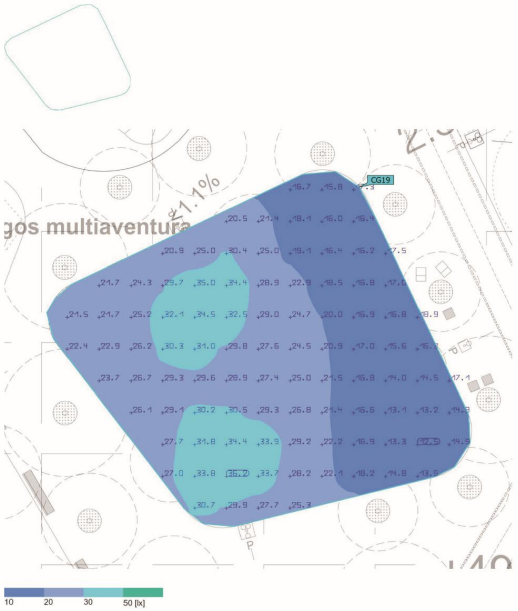
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.4 Zona d'activitats (jocs)



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.4 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	23.4 lx	12.5 lx	36.2 lx	0.53	0.35	CG19

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 250 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.5 Zona d'activitats (jocs)



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.5 Zona d'activitats (jocs) Iluminancia perpendicular Altura: 49.900 m	19.0 lx	12.2 lx	25.4 lx	0.64	0.48	CG20

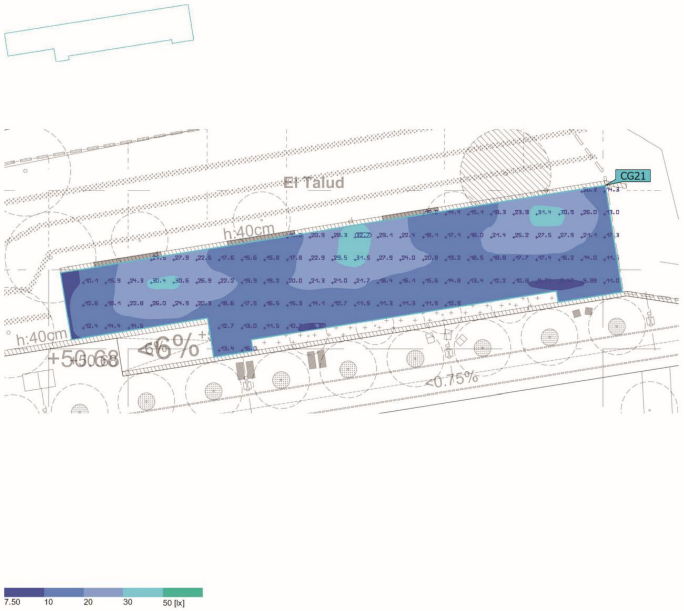
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

03.6 Zona d'activitats



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
03.6 Zona d'activitats Iluminancia perpendicular Altura: 51.503 m	18.7 lx	9.38 lx	32.7 lx	0.50	0.29	CG21

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

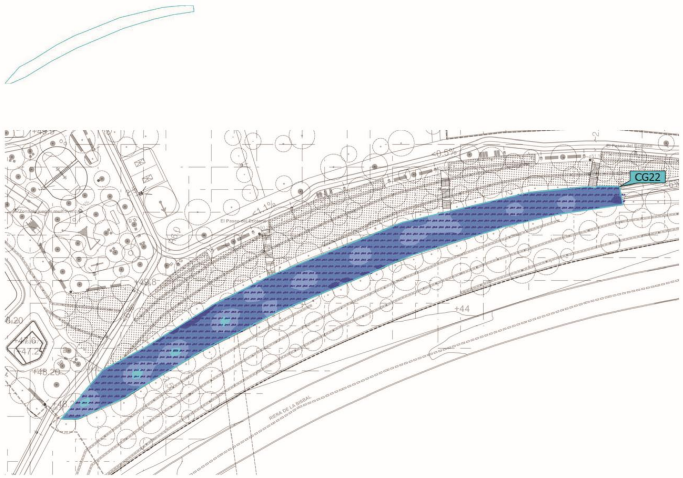
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 251 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.1 Camins + Zones de trobada



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.1 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 49.100 m	17.1 lx	6.42 lx	33.7 lx	0.38	0.19	CG22

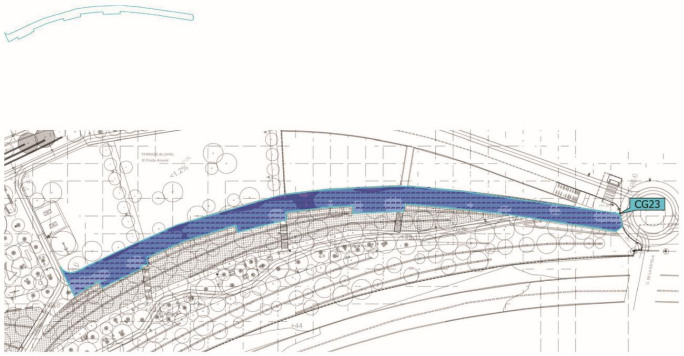
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.2 Camins + Zones de trobada





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.2 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 50.305 m	15.1 lx	6.05 lx	29.7 lx	0.40	0.20	CG23

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 252 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 253 de 423

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.3 Camins

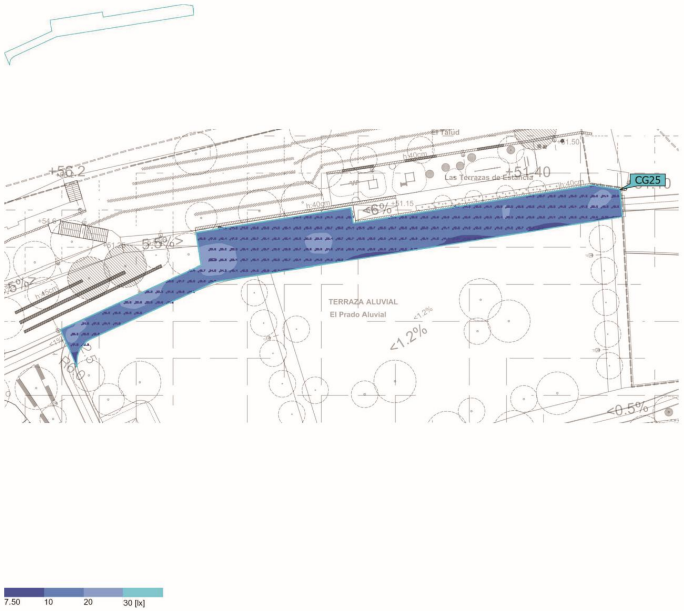


Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.3 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 49.570 m	10.3 lx	5.26 lx	16.8 lx	0.51	0.31	CG24

Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.4 Camins + Zones de trobada



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.4 Camins + Zones de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 50.602 m	15.5 lx	7.57 lx	26.9 lx	0.49	0.28	CG25

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

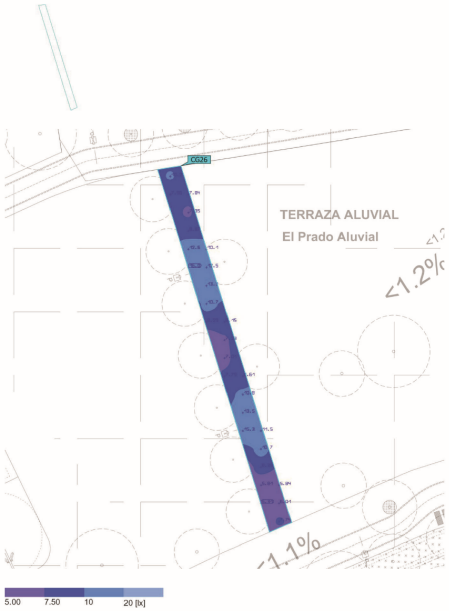
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.5 Camins



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.5 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 51.030 m	9.48 lx	5.31 lx	16.0 lx	0.56	0.33	CG26

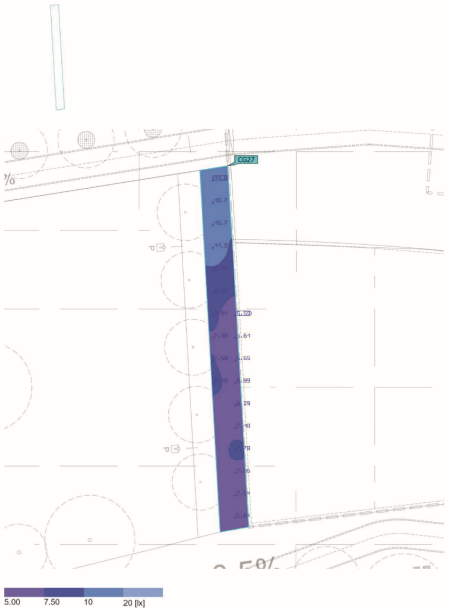
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

04.6 Camins



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
04.6 Camins Iluminancia perpendicular Altura: 51.100 m	7.97 lx	5.59 lx	11.8 lx	0.70	0.47	CG27

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

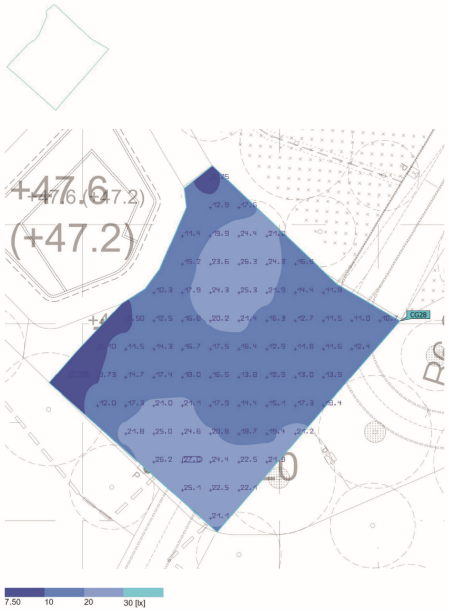
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 254 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

05.1 Zona de trobada



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
05.1 Zona de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 48.300 m	17.3 lx	7.59 lx	27.0 lx	0.44	0.28	CG28

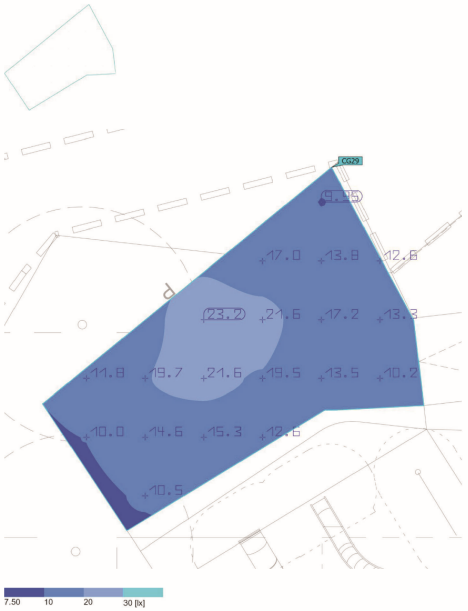
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

05.2 Zona de trobada



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
05.2 Zona de trobada Iluminancia perpendicular Altura: 54.400 m	15.2 lx	9.95 lx	23.2 lx	0.65	0.43	CG29

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

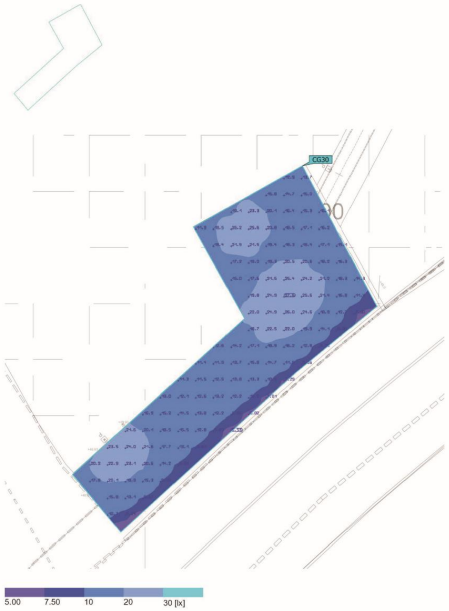
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 255 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

06.1 Accès



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
06.1 Accès Iluminancia perpendicular Altura: 46.900 m	16.4 lx	6.53 lx	27.6 lx	0.40	0.24	CG30

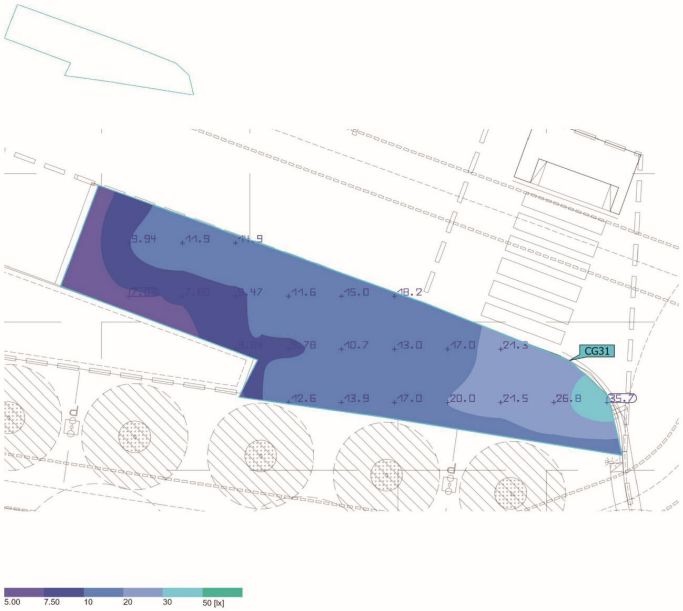
Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

06.2 Accès



Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
06.2 Accès Iluminancia perpendicular Altura: 51.200 m	15.2 lx	7.03 lx	35.7 lx	0.46	0.20	CG31

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

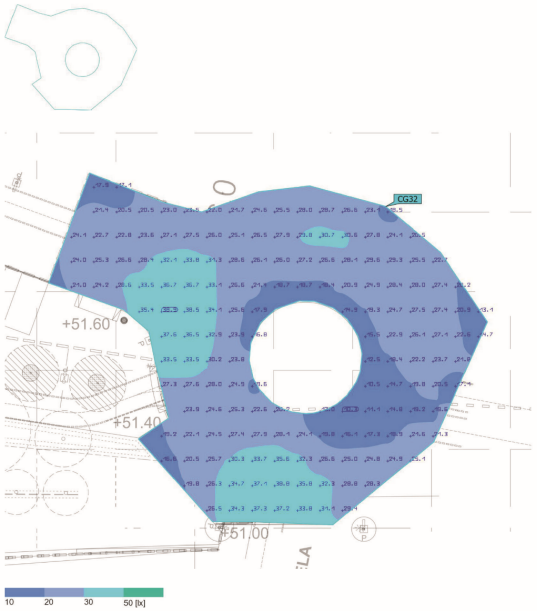
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 256 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DP-25176 PARC DEL BOTAFOC - EL VENDRELL

urbidermis

Terreno 1 (Escena de luz 1)

07. Vial (rotonda)



Propiedades	Ê	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
07. Vial (rotonda) Iluminancia perpendicular Altura: 50.800 m	25.2 lx	10.3 lx	38.9 lx	0.41	0.26	CG32

Perfil de uso: Configuración DIALux preceterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 257 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 258 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 10: RED DE TELECOMUNICACIONES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 259 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

1 RED ACTUAL

No existe ninguna red de telecomunicaciones dentro del ámbito del parque.

2 RED PROYECTADA

El proyecto prevé la construcción de una red de servicios públicos propiedad del ayuntamiento que permita el paso de diferentes servicios como fibra óptica a lo largo del parque y como previsión de futuros servicios que puedan ser necesarios.

Esta red se construirá mediante 3 tubulares tritubo de 40 mm y se colocaran arquetas de registro de 70x70 cm en los cambios de sentido y cada aproximadamente 100 m.

Esta red se prolongará hasta el suelo urbano y concretamente en 3 puntos situados en el carrer de la Torre del Botafoc, carrer de la Indústria y carrer de la Rasa d'en Solà para facilitar al ayuntamiento y a los diferentes operadores la conexión con el parque.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 260 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO NÚMERO 11: RED DE RIEGO

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 261 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1. INTRODUCCIÓN

Gran parte de las plantaciones previstas del futuro parque del Botafoc requieren de pocos recursos hídricos, puesto que en todo momento se han proyectado especies adaptadas al clima mediterráneo. Aun así, existen algunas plantaciones de arbolado y pequeñas zonas ajardinadas que requirieran de riego. En relación con el arbolado de nueva plantación se prevé un riego durante los dos primeros años mediante el cual se pretende garantizar su completo arraigo y supervivencia. Por otro lado, los parterres de las zonas ajardinadas necesitarán de riego continuado.

2. ORIGEN DEL AGUA DE RIEGO

El suministro de agua para riego provendrá de tres fuentes diferentes y con diferente grado de prioridad con el fin de optimizar los recursos hídricos disponibles. Las citadas fuentes se citan a continuación por orden de prioridad:

1. **Aguas pluviales.** Actualmente, la red de aguas pluviales dispone de un separador de hidrocarburos ubicado en la cota superior (cerca de la calle de Botafoc) con la finalidad de sanear las aguas pluviales procedentes de la zona urbanizada alrededor de la avenida del Baix Penedès pero no construidas. El proyecto prevé el aprovechamiento de las aguas pluviales previamente saneadas por el separador de hidrocarburos interceptando dichas aguas a través de la nueva red de aguas pluviales del parque hasta conducir-las a una nueva balsa de almacenamiento situada al lado de la zona juegos multiaventura. El volumen de esta balsa será de aproximadamente 850 m^3.
2. **Pozo.** Por otra parte, el proyecto prevé una posible aportación de agua procedente de un nuevo pozo cerca del cauce de la riera de la Bisbal al lado del centro educativo Àngel de Tobies. **Dicho pozo no forma parte de las obras de urbanización y será objeto de otro proyecto tramitado por parte del Ayuntamiento de El Vendrell.**
   La finalidad del pozo es suministrar agua freática del subsuelo la cual en caso de que sea necesario regar y no se disponga de agua en la balsa se bombee. Así, este caso, se bombeará agua del pozo mediante un bombeo por impulsión que transportará el agua para el riego a directamente a la balsa de riego o en un depósito intermedio previsto.
3. **Agua de la red de distribución de agua potable.** Para el riego de los sistemas de turbina y teniendo en cuenta el riesgo potencial de presencia de legionela en el agua de pozo y/o depósito de pluviales, se optará por la conexión directa a la red de agua potable existente mediante un nuevo ramal procedente de la red municipal de agua potable. Dicha conexión unirá la red de agua potable existente en red mediante un nuevo ramal de DN 110 que cruzará todo el parque des de la esquina entre la calle de la Rasa d'en Solà y la avenida de la Riera hasta cruzar el puente de la calle Estela y conectándose a la red en la calle Indústria. Hay que tener en cuenta que la conexión con la red de agua potable sólo se utilizará como último recurso de emergencia siempre y cuando las otras alternativas no sean viables.

3.

INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA

El proyecto prevé la utilización de las tres fuentes de agua posibles (aguas pluviales, agua freática y agua potable de la red municipal) para el riego de todo el parque en función de la disponibilidad temporal. Así mismo, se ha incorporado un sistema de cloración para permitir el riego mediante turbinas de las aguas procedentes del sistema de pluviales y el pozo.

4. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Para garantizar el funcionamiento del sistema se ha proyectado un complejo sistema de riego el cual se detalla en el cuadro adjunto mediante la utilización de sistemas de goteo y de turbinas

4.1 Riego para sistemas de goteo.

Para el riego de los sistemas de goteo (Tech-line y anillas de goteo) se prevé utilizar principalmente agua regenerada. Para ello se ha proyectado una gran balsa de almacenamiento de agua regenerada que recogerá las aguas pluviales de la urbanización del Botafoc y del propio parque previamente tratadas. Existirá también la opción de rellenar la balsa mediante agua del pozo freático o bien mediante una boca de riego conectada a la red municipal de agua potable.

Dicha balsa dispondrá de una toma flotante con boya que incorpore una reja gruesa o cesta de protección de 5-10 mm Ø alimentada por la bomba centrífuga situada en un arca seca cercana. El arca seca dispondrá además de la bomba de un sistema de prefiltro y un sistema de filtración con discos de 100 micras con regulador de presión y válvula de lavado. Este sistema permitirá la recirculación del agua embalsamada en la balsa para garantizar su calidad y para transportarla hasta un depósito intermedio de hormigón prefabricado con una capacidad de 20 m^3 y enterrado. Se prevé también que dicho depósito se pueda rellenar mediante aguas procedentes del pozo o la red de agua potable em caso que sea necesario.

En el momento que sea necesario regar se prevé bombear nuevamente el agua des del depósito para transportarla hasta una arqueta de riego que filtrará nuevamente el agua para que pueda ser utilizada en cualquiera de los sectores de riego por goteo proyectados, concretamente:

- 11 sectores de riego mediante malla tech-line
- 2 sectores de líneas individuales tech-line
- 11 sectores de anillas de goteros

Con posterioridad al arca seca, habrá otra arqueta, la arqueta de bombas con dos bombas para cada uno de los sistemas de riego, una para el riego por goteo y la otra para el riego por turbinas puesto que necesitan presiones diferentes para funcionar.

4.2 Riego con turbinas.

Para regar los sectores con turbinas se ha proyectado un sistema independiente de riego mediante agua potable ya que la red municipal puede garantizar la calidad óptima de las aguas.

Ahora bien, el proyecto contempla que para regar mediante turbinas se pueda hacer con agua regenerada (pluviales o freáticas) mediante un sistema de cloración. Dicho sistema se ubicaría justo después de la arqueta de riego posterior al depósito conduciéndola hasta un sistema de coloración y

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 262 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

desinfección imprescindible para la utilización de este tipo de aguas para el riego mediante turbinas. A partir de esta arqueta se crearía una nueva conexión con la red de turbinas.

Para garantizar que la red de agua potable no interfiera con el resto de la red se prevé la colocación de varios manguitos de separación.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 263 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

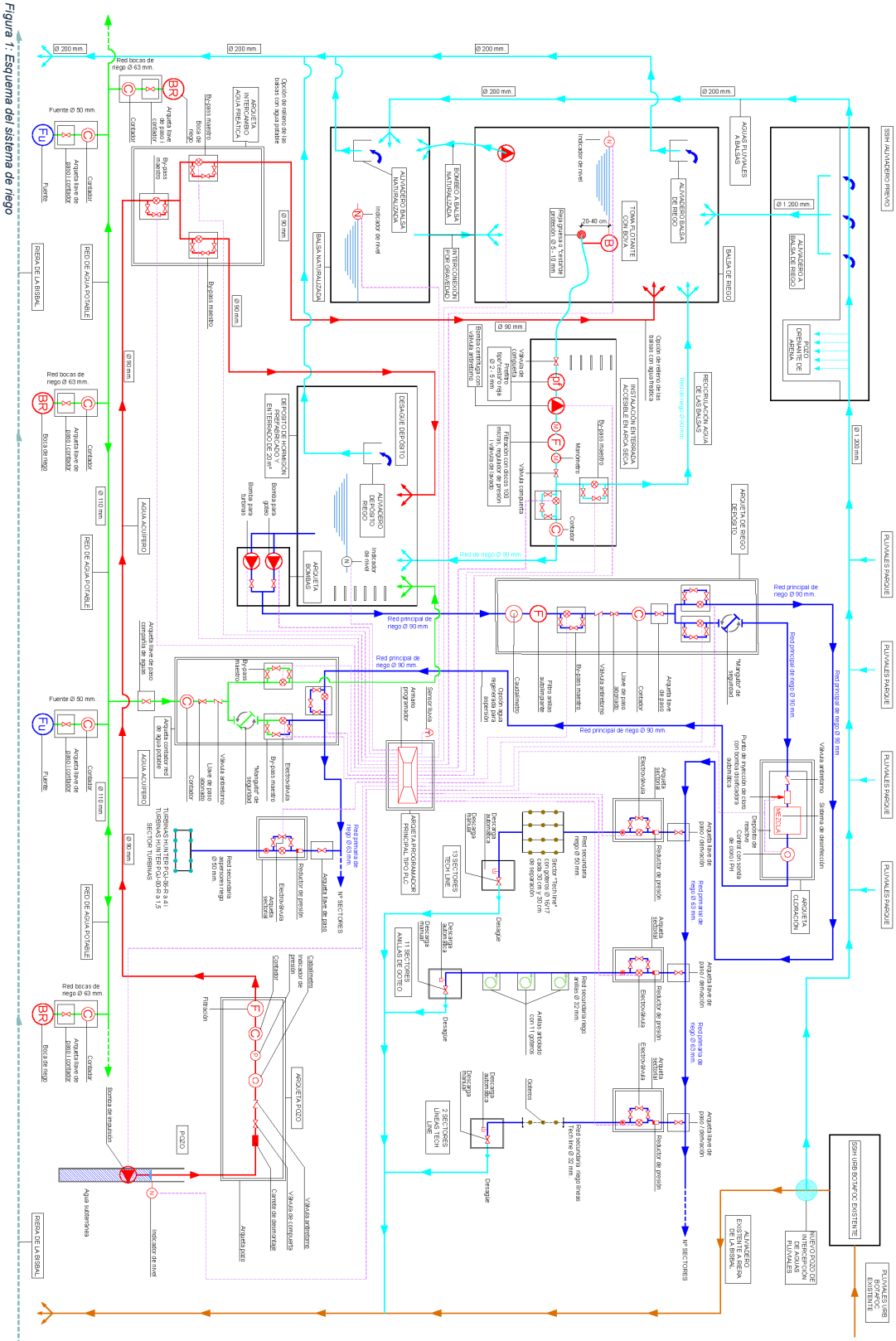


Figura 1: Esquema del sistema de riego

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 264 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

5. VOLUMEN DE AGUA

El volumen de la balsa se ha dimensionado teniendo en cuenta los datos pluviométricos de la estación más próxima, y para que el volumen almacenado sea suficiente para el riego del parque.

Para gestionar la preferencia de tipo de subministro, y gestionar todo el sistema de riego se dispondrá de un programador centralizado con sensor de agua de lluvia situado al lado de la misma arqueta de intercambio. Hay que tener en cuenta que la conexión con la red de agua potable sólo se utilizará como último recurso de emergencia siempre y cuando las otras alternativas no sean viables.

Por otro lado, el programador centralizará la apertura y tiempo de riego de cada uno de los sectores de riego proyectados los cuales se detallan en el punto 3 del presente anejo

Datos de lluvia y evapotranspiración en el Vendrell:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Media
Mes								Pluja								
1	70	63,8	7,6	12,7	20,8	16,1	1,2	21	26,7	13,6	98,7	36,1	4,5	8	36,7	**29,17**
2	43,2	7,2	8,7	49,6	27,3	27,3	39,1	23,5	111,2	4,2	1,5	23,8	0,9	26,1	10,9	**26,97**
3	59,5	130,1	20,4	94	11,9	52,5	32,8	64,7	42,5	0,2	55,7	10,3	106,8	5,9	58,2	**49,70**
4	6,7	58,5	85	70,9	39,9	11,8	58,6	18,3	66,6	12,1	159,5	36,4	36,1	1,6	62,9	**48,33**
5	69,4	69,9	10	59,1	54,3	5,5	16,1	9,6	19,2	68,2	18,7	44,1	25,5	42	26,4	**35,87**
6	48,7	37,6	2	4,8	47,9	67,5	1,7	17,3	32,8	17	59,9	17,3	7,6	23,1	33,6	**27,92**
7	6,1	31,1	23,5	38,9	66,5	44,3	28,1	13,8	28,4	6	0	6,3	41,2	9,7	19,1	**24,20**
8	103,1	1,2	64,3	24,9	45,7	32,1	35,2	10,1	89,9	34,6	48	11	48	17,9	37,4	**40,23**
9	72	32,9	44,1	43,2	76,6	70,9	35,7	16	96,8	38,5	76,9	81,5	35,8	69,2	109,7	**59,99**
10	87,5	64,6	182,1	20,2	15,8	43,2	63,5	58,3	239,8	57,3	17,1	63,5	10,5	55,1	127,5	**73,73**
11	7	147,5	21,4	107,8	133,7	47,6	67,6	4,5	71,9	51,4	82,4	106,9	5,7	9,4	84,9	**63,31**
12	21,1	0	1,9	12,2	26,6	9	32,7	3,6	4,2	65,7	20,3	2,5	20,5	1,2	59,4	**18,73**
								ET0								
1	30,08	33,73	37,52	38,78	31,27	37,54	36,24	31,98	41,44	39,67	33,74	36,3	18,7	41,26	36,24	**34,97**
2	39,56	46,87	52,22	42,52	44,48	43,26	49,76	43,12	34,28	51,5	49,47	39,53	45,78	45,69	52,85	**45,39**
3	64,96	69,9	87,51	70,85	76,67	75,6	74	78,44	74,81	85,43	68,16	76,18	52,64	84,29	72,22	**74,11**
4	91,57	103,24	89,34	93,95	100,46	101,45	91,79	100,45	95,35	94,78	86,4	85,72	94,87	113,36	99,39	**96,14**
5	120,93	129,95	134,2	122,78	117,07	138,85	123,36	140,5	122,71	121,88	135,59	125,8	142,84	132,16	136,41	**129,67**
6	136,26	89,59	155,99	145,63	144,63	154,2	149,87	156,45	148,85	154,97	140,06	145,56	157,93	142,76	134,35	**143,81**
7	159,32	148,3	149,85	165,03	153,5	152,55	163,4	160,03	167,22	166,97	176,08	159,87	163,5	152,69	160,81	**159,94**
8	131,9	143,57	147,47	135,15	125,51	134,17	140,77	136,82	143,63	151,62	148,57	128,72	149,29	151,2	147,69	**141,07**
9	95,16	111,62	97,51	100,28	86,19	87,74	102,26	103,47	99,94	105,24	103,36	93,16	93,57	106,04	95,08	**98,70**
10	71,72	78,97	65,66	72,2	75,34	60,7	51,19	72,98	68,86	68,58	72,64	63,28	65,71	75,41	62,29	**68,37**
11	43,79	33,82	34	45,44	35,67	42,71	38,27	45,53	35,16	43,36	35,34	39,19	45,65	48,34	37,39	**40,24**
12	28,62	34,11	32,45	28,69	30,78	26,42	29,46	32,55	32,29	30	28,15	25,84	29,72	35,34	33,18	**30,51**

Figura 2: Datos de pluviometría y evapotranspiración para la estación de el Vendrell

		Unitats		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
	Pluja mitjana		l/m²	29,17	26,97	49,70	48,33	35,87	27,92	24,20	40,23	59,99	73,73	63,31	18,73
Aigua de pluja	Aigua útil per a reg urbanització (l)	100%	%	987.132,56	912.674,56	1.682.073,89	1.635.594,04	1.213.891,01	944.939,70	819.037,99	1.361.453,23	2.030.221,44	2.495.471,12	2.142.810,96	633.795,51
	aigua disponible 15 dies (l)			493.566,28	456.337,28	841.036,94	817.797,02	606.945,51	472.469,85	409.518,99	680.726,62	1.015.110,72	1.247.735,56	1.071.405,48	316.897,76
	Volum balsa	850,00		850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00
	ET0 (l/m²/setmana)			8,1	10,6	17,2	22,4	30,2	33,4	37,2	32,8	23,0	15,9	9,4	7,1
Necessitats d'aigua	Gespa C3 (l/m²/setmana)	0,8	Kj	6,5	8,4	13,8	17,9	24,1	26,8	29,8	26,2	18,4	12,7	7,5	5,7
	Gespa C4 (l/m²/setmana)	0,6	Kj	4,9	6,3	10,3	13,4	18,1	20,1	22,3	19,7	13,8	9,5	5,6	4,3
	Gespa prat urbà (l/m²/setmana)	0,4	Kj	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	13,4	14,9	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Arbusts (l/m²/setmana)	0,5	Kj	4,1	5,3	8,6	11,2	15,1	16,7	18,6	16,4	11,5	7,9	4,7	3,5
	Arbres (l/arbre/setmana)	3	Kj	24,4	31,7	51,7	67,1	90,5	100,3	111,6	98,4	68,9	47,7	28,1	21,3
	Arbustives	4.450,00	m²	72.371,49	93.952,26	153.391,84	198.990,20	268.383,98	297.646,36	331.041,36	291.986,23	204.288,81	141.507,24	83.295,72	63.141,71
	Prat	3.500,00	m²	-	-	-	-	52.500,00	105.000,00	157.500,00	105.000,00	-	-	-	-
								1 reg	2 reg	3 reg	2 reg				
	Arbres	682,00	ut	66.549,24	86.393,86	141.051,56	182.981,55	246.792,64	273.700,87	304.409,27	268.496,10	187.853,89	130.123,06	76.594,63	58.061,99
	TOTAL NECESSITATS DE REG mensuals		l	138.920,73	180.346,12	294.443,40	381.971,75	567.676,63	676.347,23	792.950,64	665.482,34	392.142,69	271.630,30	159.890,35	121.203,70
	TOTAL NECESSITATS DE REG quinze dies		l	69.460,37	90.173,06	147.221,70	190.985,88	283.838,31	338.173,62	396.475,32	332.741,17	196.071,35	135.815,15	79.945,17	60.601,85
	BALANÇ MENSUAL (suposant que s'aprofita tota la pluja)		m³	848,21	732,33	1.387,63	1.253,62	646,21	268,59	26,09	695,97	1.638,08	2.223,84	1.982,92	512,59
	BALANÇ REAL (DIPÒSIT)		m³	424,11	366,16	693,82	626,81	323,11	134,30	13,04	347,99	653,93	714,18	770,05	256,30

Figura 3: Estimación del volumen de agua de riego

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 265 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

6. PROGRAMACIÓN Y SECTORES DE RIEGO

Para gestionar el sistema determinando la fuente de origen del agua como el volumen de agua a regar en cada sector se dispondrá de un programador centralizado de tipo PLC con sensor de agua de lluvia y ET (evapotranspiración) o las diferentes electroválvulas de la red secundaria que alimentarán los diversos sectores previstos. También se colocarán varios caudalímetros que permitan cuantificar el volumen de agua utilizado

Sin embargo, la red dispondrá, alternativamente, de varias bocas de riego conectadas a la futura red de agua potable las cuales abastecerán la totalidad del parque en caso de que sea necesario regar manualmente.

La estructura de la red de riego se base en dos redes de riego principales, una para el riego por turbinas y la otra para el riego por goteo, aunque como se ha comentado anteriormente dichas redes de podrán interconectar. En ambos casos se dispondrá una red primaria mediante una tubería de PEAD de 90 y de 63 mm los ramales secundarios hasta cada uno de los diferentes sectores de riego.

Las derivaciones podrán ser registradas mediante una arqueta de 60x60 y las canalizaciones irán soterradas y se protegerán con un tubular de PE de diámetro interior igual al doble del diámetro de la canalización.

Las tuberías de distribución de agua para riego y la tubería de agua de pozo estarán identificados como "AGUA NO POTABLE", por el color de la tubería y dispondrá de etiquetas en los puntos de registro y los puntos de conexión.

La sectorización del riego del parque se diseña en función de la tipología de la especie, sus necesidades de riego y la capacidad hidráulica de los equipos y elementos mecánicos. Además, garantiza la utilización dosificada del agua de riego lo que supone un menor coste en tubería.

Según la tipología de riego podemos dividirlo en tres grandes grupos los cuales depondrán de uno o varios sectores.

3.1. Riego por sistema “Tech line”

Para el rego de los parterres ajardinados se utilizará el sistema " Tech Line" consistente en por una malla de tubos enterrados autocompensantes de 16/17 mm con goteros de 2,3 l/h insertados cada 40 centímetros con una separación de 50 centímetros entre líneas para las mallas y de 20 centímetros entre goteros para las líneas solas. Además, dispondrán de un filtro y un regulador de presión. Los tubos permanecerán protegidos con el fin de evitar la intrusión de raíces, con doble capa para una mayor resistencia, autocompensantes con presiones de trabajo entre 0,58 y 4,14 bares y autolimpiables.

El sistema de riego incluye hasta 11 sectores que suman un total de 8.873,45 m^2 regados mediante este sistema

Sector	Tipo de riego	Superficie de riego del sector (m²)	núm. goteros por ml	Longitud de tubería de riego	Anillas arbolado	Goteros por anilla	Total goteros anillas	Volumen de agua para riego por sector (litros)	Caudal horario del sector (l/h)
Sector ST1	goteros	672,90	2,5	1345,80				5.248,62	7.738,35
Sector ST2	goteros	1492,00	2,5	2984,00				11.637,60	17.158,00
Sector ST3	goteros	799,65	2,5	1599,30				6.237,27	9.195,98
Sector ST4	goteros	1492,00	2,5	2984,00				11.637,60	17.158,00
Sector ST5	goteros	763,25	2,5	1526,50				5.953,35	8.777,38
Sector ST6	goteros	1492,00	2,5	2984				11.637,60	17.158,00
Sector ST7	goteros	888,80	2,5	1777,60				6.932,64	10.221,20
Sector ST8	goteros	734,65	2,5	1469,30				5.730,27	8.448,48
Sector ST9	goteros	30,00	2,5	60,00				234,00	345,00
Sector ST10	goteros	448,20	2,5	896,40				3.495,96	5.154,30
Sector ST11	goteros	60,00	2,5	120,00				468,00	690,00
		8873,45		17746,90					102.044,68

Figura 4: Sectores “Techline”

Por otra parte, en la zona del talud principal, el proyecto contempla la instalación de varias líneas simples de tech line dispuestas individualmente entre cada uno de los bancales conformando hasta tres sectores:

Sector	Tipo de riego	Superficie de riego del sector (m²)	núm. goteros por ml	Longitud de tbuería de riego	Anillas arbolado	Goteros por anilla	Total goteros anillas	Total goteros	Caudal horario del sector (l/h)
SL1	líneas goteros	163,30	5	816,50	4	11	44	4.127	1.979,15
SL2	líneas goteros	159,90	5	799,50	5	11	55	4.053	1.965,35
		323,20		1616,00	9				3.944,50

Figura 5: Sectores líneas de goteo

3.2. Riego mediante anillas de goteros

El sistema de riego mediante anillas de goteros se utilizará exclusivamente para el arbolado de nueva plantación y arbustos grandes. Cada árbol de una anilla de goteros abierta con tuberías de PE 16 o 17mm (de diámetro exterior) y 4 bar (de presión nominal) con goteros auto-compensados integrados que en conjunto proporcionen un caudal aproximado de 25 l/árbol/hora a través de 11 goteros con un caudal unitario de 2,3 l/h. El anillo de goteo irá y protegida por un tubo drenaje de 50 mm de diámetro enterrado unos 20 cm. aproximadamente. También irán protegidos con una malla anti-raíces la cual a su vez evita el ataque de los múridos. En total se prevén hasta 19 sectores de anillas:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 266 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Sector	Tipo de riego	Superficie de riego del sector (m²)	núm. goteros por ml	Longitud de tbuería de riego	Anillas arboladas	Goteros por anilla	Total goteros anillas	Total goteros	Caudal horario del sector (l/h)
Sector SG1	anillas				16	11	176	176	404,80
Sector SG2	anillas				19	11	209	209	480,70
Sector SG3	anillas				36	11	396	396	910,80
Sector SG4	anillas				28	11	308	308	708,40
Sector SG5	anillas				15	11	165	165	379,50
Sector SG6	anillas				36	11	396	396	910,80
Sector SG7	anillas				25	11	275	275	632,50
Sector SG8	anillas				53	11	583	583	1.340,90
Sector AG9	anillas				36	11	396	396	910,80
Sector AG10	anillas				32	11	352	352	809,60
Sector AG11	anillas				9	11	99	99	227,70
					305			3.355	7.716,50

Figura 6: Sectores de anillas de goteo

3.3. Riego mediante turbinas (aspersores)

El riego mediante aspersores se utilizará en la zona central del parque, lugar en el que hay presito una gran pradería. Dicho sistema contará con una red secundaria que rodeando cada uno de los aspersores que serán los encargados de extender el agua. Puesto que el prado previsto no requiere un riego intensivo el grado de solapamiento y abastecimiento de agua entre los varios sectores será reducido.

Los modelos utilizados serán del modelo PGJ-00-R para agua reciclada de Hunter o equivalente con boquillas de:

- 1,5 y presión 1,7 bares a 170 kPa con un radio de 6,1 metros con un caudal de 0,28 m^3/h o 4,5 l/min en un total de 11 sectores

SECTORES	Turbinas 90º	Turbinas 145º	Turbinas 180º	Turbinas 235º	Turbinas 360º	Total trubines	Caudal difusor (m3/h)	Caudal (l/h)
STUR 1	3	1	9	2	10	25	0,27	6.750,00
Total	0	1	9	2	10	25		6.750,00

- 4 y presión 1,7 bares a 170 kPa con un radio de 9,8 metros con un caudal de 0,8 m^3/h o 13,3 l/min en un total de

SECTORES	Turbinas 90º	Turbinas 180º	Turbinas 360º	Total trubines	Caudal difusor (m3/h)	Caudal (l/h)
STUR 2	2	4	2	8	0,8	6.400,00
STUR 3	2	5	4	11		8.800,00
Total	2	5	4	19		15.200,00

7. BOCAS DE RIEGO

Igualmente, el parque prevé una red de bocas de riego de soporte independiente de la red de riego principal y conectada a la red municipal de agua potable con un total de 3 bocas de riego.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació: 63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 267 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 268 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO . PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 269 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control | Planificación | Página: 1

Obra 01 24X91CP
Capítol 03 Movimiento de tierras

P2257-54BJ Terraplenado y compactación con material seleccionado de la propia excavación, en longadas de fins a 25 cm, con una compactación del 95% del PM (P - 80) 6.761,120 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J030E50A	Determinación del contenido aproximado de materia orgánica de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1744-1	6,00	51,97	311,82		2	3.000,000	M3	1,0000	Tramo
J03D8208	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501	21,00	74,52	1.564,92		3	1.000,000	M3	1,0000	Tramo
J030A209	Determinación del Índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502	6,00	139,67	838,02		2	3.000,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**Movimiento de tierras 01.03**			**2.714,76**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 04 Estructuras y Contenciones
Títol 3 01 Cimentaciones superficiales

P352-CM3J Cimiento de hormigón, con hormigonado de zanjas y pozos con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6, vertido con bomba, armado con 14 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas (incluye esperas para el muro de contención) y encofrado con una cuantía de 1 m2/m3. Todo según documentación del proyecto. Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 109) 55,368 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	114,62	343,86		3	100,000	M3	1,0000	Tramo

Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc
El Vendrell (Tarragona) - Proyecto Ejecutivo Modificado

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control | Planificación | Página: 2

P352-CMBJ Cimiento de hormigón, con hormigonado de zanjas y pozos con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6, vertido con bomba, armado con 10 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas y encofrado con una cuantía de 1 m2/m3. Todo según documentación del proyecto. Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 110) 10,341 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	114,62	343,86		3	100,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**Cimentaciones superficiales 01.04.01**			**687,72**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 04 Estructuras y Contenciones
Títol 3 02 Estructuras
Títol 4 01 Muros de hormigón revestidos de piedra del lugar

P324-0MHC MHC - Muro de contención de hormigón armado revestido con de piedra del lugar, de 30cm de ancho total y altura variable entre 180cm i 80cm. 106,215 m2
Incluye:
- Ejecución de muro de hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6 y vertido manual por tongadas, armadura para muros de contención AP500 S, de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 MPa d'una quantia de 5kg/m2.
- Ejecución de revestimiento de piedra del lugar para acabado visto de muro de hormigón armado, de forma manual, por tongadas. Preservando la misma estética del resto de muros siguiendo las proporciones y disposición paramentos originales. Incluye la carga, transporte y colocación en nuevo muro.
- Montaje y desmontaje de una cara de encofrado para la ejecución de los muros de contención con tablero de madera de pino y con puntales metálicos telescópicos. Ejecución del encofrado por fases y en orden ascendiente hasta alcanzar la altura acotada según cada muro (entre 60cm y 40cm de altura para cada fase/tongada, según el caso). Siguiendo lo especificado en proyecto y los criterios de la DF. Incluye plano de encofrado y ajustes necesarios para revisión de la DO, replanteo y nivelación.
Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 107)

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	114,62	343,86		3	100,000	M3	0,3000	Tramo

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 270 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Total	Muros de hormigón revestidos de piedra del lugar	343,86

Obra 01 24X91CP
Capítol 04 Estructuras y Contenciones
Títol 3 02 Estructuras
Títol 4 02 Escaleras

P45C6-LO2J Losa inclinada para escalera de 20 cm de espesor, de hormigón visto Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6, vertido con bomba, con peldaños de hormigón realizados a la vez que la losa de hasta a 40 cm de huella, 20 cm de altura de contrahuella, encofrado con tablero de madera, armadura AP500 S de acero en barras corrugadas en una cuantía de 50kg/m2 (Ø10c/20 en ambas caras), Con cimentación y armado del arranque y del final de 40x40cm de la escalera, así como de los muretes laterales, de 40cm de ancho y de altura variable según la pendiente del terreno, armado y hormigonado a la vez (cuantía en acero de 10kg/m2). Se incluye ejecución de capa de hormigón de limpieza de 10cm de grosor, formación puntual de pasamuro en puntos indicados en documentación gráfica, con colocación de pase-tubo de drenaje en la parte inferior de los muretes laterales (260cm de longitud) y posterior relleno de gravas de drenage. Incluye plano de encofrado, así como el montaje y desmontaje del encofrado (parte proporcional de tablero fenólico en caso de canto visto) y ajustes necesarios para revisión de la DO. En caso de fallos durante la ejecución, incluye la reparación por parte de una empresa especializada en reparación cosmética de hormigón. (P - 116) — 154,440 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	114,62	343,86		3	100,000	M3	0,2000	Tramo
Total	Escaleras 01.04.02.02			343,86						

Obra 01 24X91CP
Capítol 04 Estructuras y Contenciones
Títol 3 04 Impermeabilización y drenaje de muros

PD5H-61JJ Drenaje posterior de muro de contención de altura <= 3 m, en zanja con p.p. de apuntalamiento y entibación necesario, capa de limpieza y nivelación de hormigón de 10 cm de espesor, para apoyo de tubo de PVC para drenajes ranurado de diámetro 160 mm, envuelto en gravas con capa filtrante con geotextil, relleno de la zanja con tierras de la propia obra (carga y transporte incluidos). Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 203) — 240,700 m

Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc
El Vendrell (Tarragona) - Proyecto Ejecutivo Modificado

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JDV59502	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	1,00	685,98	685,98		1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JDV59502	Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	1,00	685,98	685,98		1	0,000		1,0000	Global
Total	Impermeabilización y drenaje de muros 01.04.04			1.371,96						

Obra 01 24X91CP
Capítol 04 Estructuras y Contenciones
Títol 3 05 Elementos bioingeniería

PRB3-KLIN KL - KEY-LINES Talud Riera — 990,400 m

Bermas de retención e infiltración del agua de lluvia situadas en el talud de la riera, para el aprovechamiento del agua de lluvia, Pendiente máxima longitudinal del 2% para garantizar la reducción de velocidad y la capacidad de infiltración, fondo de 60cm, altura de acumulación de 5cm y pendientes laterales de 3H:2V. Incluye:
- Formación del fondo de la Key-Line de 60cm con el mismo acabado de tierras que el talud y con pendiente hacia el interior
- Formación de talud lateral 3H:2V (aproximada, según terreno) preparado para recibir manta organica de fibras de coco no incluida en esta partida.
- Suministro y colocación de rollo de fibra de coco de alta densidad, de 30 cm de diámetro con malla de red de coco de 45mm 100% degradable anclada a terreno con grapas de hierro corrugado en forma de U 20x40cm con densidad de 3u/m2 .

Incluye acabados finales y entregas con el terreno original para crear transiciones suaves que no afecten a la dinámica fluvial con totas las indicaciones de la DF para una buena ejecución.
Geometria y ubicación segun planos del proyecto, Todo según detalles y documentación gráfica del proyecto, y las indicaciones de la DF. Incluye todos los elementos, materiales y trabajos auxiliares para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 457)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-8477d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 271 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J030C50C	Determinación de la estabilidad frente a disoluciones de sulfato sódico o de sulfato magnesico de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1367-2	1,00	151,94	151,94	Si	1	0,000		1,0000	Tramo
J043D100	Determinación de la densidad aparente seca de una piedra	1,00	118,63	118,63	Si	1	0,000		1,0000	Tramo

PRIGN-NA15 Suministro y instalación de malla orgánica 100% fibra de coco de 700g/m2 de densidad aproximada, colocada en un terreno preparado. Anclada al terreno con grapas de hierro corrugado en forma de U de 20x40cm con una densidad de 3ud/m2. Incluye parte proporcional de rasa para fijación.
Geometria y ubicación segun planos del proyecto. Incluye todos los trabajos y materiales auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 463) 4,578,387 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JRK11101	Identificación del tipo de geoproducto (geomalla, manta orgánica, geoestora, geocelda) y su composición por fibras naturales (coco, esparto, yute, paja, celulosa, etc) o por fibras sintéticas (polipropileno, polietileno, poliéster, nylon) según el etiquetado	1,00	220,46	220,46	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JRK13103	Análisis de la resistência a la tracción del geoproducto, según UNE-EN ISO 10319	1,00	183,71	183,71	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
Total	**Elementos bioingeniería 01.04.05**			**674,74**						

Obra 01 24X91CP
Capitol 05 Pavimentos
Titol 3 01 Subbases

P02A-DX8F Subbase de Zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM (P - 148) 888,052 m3

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J2VCQ10N	Determinación in situ de la humedad y la densidad por el método de la arena de un suelo, según la norma UNE 103503	1,00	42,23	42,23		1	3.500,000	M2	0,8000	Tramo

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

J2VCT10R	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300	1,00	14,75	14,75	1	3.500,000	M2	0,8000	Tramo
J2VCT30R	Ensayos de carga vertical de suelos mediante placa estática de 300 mm de diametre nominal, según la norma UNE 103808	7,00	240,21	1.681,47	7	3.500,000	M2	0,8000	Tramo
Total	**Subbases 01.05.01**			**1.738,45**					

Obra 01 24X91CP
Capitol 05 Pavimentos
Titol 3 02 Pavimentos

P9A2-PP01 P01 – Suministro y aplicación de pavimento continuo natural, con un grosor de 8cm, acabado tipo grano libre, con árido calcáreo o silicio natural (sauló), estabilizado con ligante incoloro, basado con calcen de vidrio reciclado micronizado, con patente europea, extendido, nivelado y compactado sobre base de zahorra compactada no incluida en esta partida.
Incluye todos los trabajos y materiales auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada.

(P - 164) 6,509,100 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J03D2202	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103101	4,00	36,61	146,44		4	20.000,000	M3	0,1000	Estadístico
J03D4204	Determinación de los límites de Atterberg (límite líquido y límite plástico) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103103 y UNE 103104	4,00	41,72	166,88		4	20.000,000	M3	0,1000	Estadístico
J03DK20H	Determinación del contenido de materia orgánica, por el método del permanganato postásico de una muestra de suelo, según la norma UNE 103204	4,00	49,84	199,36		4	20.000,000	M3	0,1000	Estadístico
J03DM20K	Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles de una muestra de suelo, según la norma UNE 103201	4,00	67,45	269,80		4	20.000,000	M3	0,1000	Estadístico
J2VGM10X	Ensayo de colapso de un suelo, según la norma NLT 254	4,00	102,33	409,32		4	20.000,000	M3	0,1000	Estadístico

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica, DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica, DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 272 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

J2VGY20X	Determinación del hinchamiento libre por el método del edómetro, de una muestra de suelo, según la norma UNE 103601	4,00	120,28	481,12	4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J03D8208	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501	1,00	74,52	74,52		1	10,000,000	M3	0,1000	Tramo
J03DA209	Determinación del índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502	1,00	139,67	139,67		1	2,500,000	M3	0,1000	Tramo
J03DZ10C	Determinación de la resistencia a compresión simple, según la norma UNE-EN 13286-41	1,00	139,23	139,23		1	2,500,000	M3	0,1000	Tramo
J2VCT10R	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300	1,00	14,75	14,75		1	1,000,000	M3	0,1000	Tramo

P9A2-P01A P01A - Suministro y aplicación de pavimento continuo reforzado natural, con un grosor de 10cm, acabado tipo grano libre, con árido calcáreo o silicio natural reforzado (saulo), estabilizado con ligante incoloro, basado con calcen de vidrio reciclado micronizado, con patente europea, extendido, nivelado y compactado sobre base de zahorra compactada no incluida en esta partida.
Incluye todos los trabajos y materiales auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. 121,560 m3

(P - 163)

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J03D2202	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103101	4,00	36,61	146,44		4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico
J03D4204	Determinación de los límites de Atterberg (límite líquido y límite plástico) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103103 y UNE 103104	4,00	41,72	166,88		4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico
J03DK20H	Determinación del contenido de materia orgánica, por el método del permanganato potásico de una muestra de suelo, según la norma UNE 103204	4,00	49,84	199,36		4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

J03DM20K	Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles de una muestra de suelo, según la norma UNE 103201	4,00	67,45	269,80	4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico
J2VGM10X	Ensayo de colapso de un suelo, según la norma NLT 254	4,00	102,33	409,32	4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico
J2VGY20X	Determinación del hinchamiento libre por el método del edómetro, de una muestra de suelo, según la norma UNE 103601	4,00	120,28	481,12	4	20,000,000	M3	0,1000	Estadístico

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J03D8208	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501	1,00	74,52	74,52		1	10,000,000	M3	0,1000	Tramo
J03DA209	Determinación del índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502	1,00	139,67	139,67		1	2,500,000	M3	0,1000	Tramo
J03DZ10C	Determinación de la resistencia a compresión simple, según la norma UNE-EN 13286-41	1,00	139,23	139,23		1	2,500,000	M3	0,1000	Tramo
J2VCT10R	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300	1,00	14,75	14,75		1	1,000,000	M3	0,1000	Tramo

P9G6-11P02 P02 - Pavimento continuo de hormigón desactivado de 15 cm de espesor, armado con mallazo de 150x150mm D6mm, realizado con hormigón HDos-250/B/20/IIa de Desactivado o equivalente, fabricado en central, acabado y color a definir por la D.F. (utilizando cemento gris y áridos calizos, silíceos de la zona y pigmentos), vertido desde camión, extendido, vibrado manual, y tratado superficialmente con aditivos específicos para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido; posterior aplicación de resina selladora, incolora o equivalente, La partida incluye la repercusión de ejecución de zuncho lineal para anclaje de barandillas en límites indicados, con una dimensión aproximada de 35x35cm con armadura 4D8 y horquilla de D8c/20. Incluye encofrados, parte proporcional de cortes y de todas las juntas de retracción del pavimento de hormigón que sean necesarias según fabricante, mediante corte con disco, Ejecutado por aplicadores especializados, Colores incluidos de la gama terrosos. Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 170) 705,516 m2

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J9V1GC0D	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	548,17	548,17		1	1,000,000	M2	1,0000	Tramo

P9G6-1P02A P02A - Pavimento continuo de hormigón acabado fratasado de 15 cm de espesor, armado con mallazo de 150x150mm D6mm, realizado con hormigón HDos-250/B/20/IIa de Desactivado o equivalente, fabricado en central, acabado y color a definir por la D.F. (utilizando cemento gris y áridos calizos, silíceos de la zona y pigmentos), vertido desde camión, extendido, vibrado manual. 192,900 m2

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 273 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Incluye parte proporcional de cortes y todas las juntas de retracción del pavimento de hormigón que sean necesarias según fabricante, mediante corte con disco. Ejecutado por aplicadores especializados. Colores incluidos de la gama terrosos. Incluye todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente ejecutada. (P - 173)

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J9V1GC0D	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	548,17	548,17		1	1.000,000	M2	1,0000	Tramo

P9E1-P04A P04A - Pavimento de piezas prefabricadas de panot 20x20x2,5cm modelo 9 pastillas en color gris (igual que la loseta existente adyacente), colocado a pique de maceta con mortero mixto 1:2:10 y lechada de cemento portland M-160, sobre soporte de 3 cm de mortero con aditivos. Incluye todos los trabajos y materiales, y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 165) 157,200 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frinción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633, para un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	10.000,000	U	12,0000	Estadístico

P9E1-P04B P04B - Pavimento de piezas prefabricadas de panot 20x20x2,5cm modelo estriadas en color gris (igual que la loseta existente adyacente), colocado a pique de maceta con mortero mixto 1:2:10 y lechada de cemento portland M-160, sobre soporte de 3 cm de mortero con aditivos. Incluye todos los trabajos y materiales, y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 166) 2,000 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frinción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633, para un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65		1	10.000,000	U	12,0000	Estadístico

P90N-1P06 P06 - Pavimento amortiguador continuo de corcho de 5cm de grosor, en zonas deportivas y espacios de juegos infantiles. Pavimento formado por:
- Acabado de pavimento drenante de aglutinado de grano de corcho con granulometria de 1-4mm, de espesor 2cm, 0,4 grano de corcho con ligante de poliuretano aromático.
- Base de pavimento amortiguador drenante de aglutinado de grano de corcho con granulometria de 10-20mm, de espesor 3cm, (ver planos de detalle del proyecto).
Incluye suministro, transporte y colocación. Ubicación según proyecto. Incluye todos los trabajos y materiales, y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 141) 1.008,568 m2

Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc
El Vendrell (Tarragona) - Proyecto Ejecutivo Modificado

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J9V1GC0D	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	2,00	548,17	1.096,34		1	1.000,000	M2	1,0000	Tramo

P9VE-PE4J Peldaño de hormigón prefabricado de 1 pieza de sección rectangular 240x 40x15 cm, con bisel y acabado liso, de color especial tipo White/Marfil a decidir por la DF, resistencia al deslizamiento Clase 3, con tira de carborundo antideslizante, colocado con hormigón para usos no estructurales con áridos reciclados HRNE-50/E/20. Ubicación según proyecto. Incluyendo replanteo, nivelación y rejuntado. Incluye todos los trabajos y materiales, y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 175) 117,600 m

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J9V1GC0D	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	548,17	548,17		1	1.000,000	M2	0,3000	Tramo

P9VE-PE3J Peldaño de hormigón prefabricado de 1 pieza de sección rectangular 240x 35x15 cm o equivalente, con bisel y acabado liso, de color especial tipo White/Marfil a decidir por al DF, resistencia al deslizamiento Clase 3, con tira de carborundo antideslizante, colocado con hormigón para usos no estructurales con áridos reciclados HRNE-50/E/20. Incluyendo replanteo, nivelación y rejuntado. Incluye todos los trabajos y materiales, y medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente acabada. (P - 174) 129,600 m

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J9V1GC0D	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	548,17	548,17		1	1.000,000	M2	0,3000	Tramo
Total	**Pavimentos 01.05.02**			**7.552,50**						

Obra	01	24X91CP
Capítol	05	Pavimentos
Títol 3	04	Balsa de riego y Balsa naturalizada

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 274 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

P760-DPBN Membrana de densidad superficial 1,1 kg/m2 y espesor 1,14 mm, de una lámina de etileno propileno dieno (EPDM), colocada no adherida (P - 131) — 91,952 m2

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J5V11253	Prueba de estanquidad de cubierta plana impermeabilizada con láminas sintéticas flexibles, según la norma UNE 104416, incluyendo la realización de inspección y informe final.	1,00	526,19	526,19		1	0,000		1,0000	Tramo
Total	Balsa de riego y Balsa naturalizada 01.05.04			526,19						

Obra 01 24X91CP
Capítol 06 Cerrajería y protecciones

PB12-BATA BARANDILLA METÁLICA TIPO A, Suministro y colocación de barandilla de acero corten formada por montantes redondos de Ø25mm cada 900mm, anclados en el suelo 350mm y con resina epoxi inyectada en los orificios de anclaje; dos pasamanos cilíndricos de Ø35mm unidos al montante redondo Ø25mm por redondos de Ø16mm; barrotes verticales de Ø10mm separados cada 99mm y soldados a los montantes redondos de Ø25mm a través de barrotes horizontales cilíndricos de Ø10mm en la parte superior e inferior, zócalo rectangular de 100x5mm separado como máximo del pavimento terminado 15mm y soldado a los barrotes verticales de Ø10mm. Todas las medidas a comprobar en la obra.,
Todos los elementos de acero corten tendrán un tratamiento de 3 fases (aplicado en taller o in situ): decapado laser+ aplicación de activador de óxido (2 capas) + baño de paro capa protectora final (2 capas). Los elementos de pasamanos contarán adicionalmente con una capa de barniz mate poliuretano/acrílico para dejar la superficie más lisa al tacto.
Incluye todos los accesorios, fijaciones con taco mecánico o químico, según el caso, así como todos los costes asociados al suministro del producto y todos los elementos/medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente terminada. (P - 181) — 11,600 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J69X6602	Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado por métodos no destructivos, según la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	59,13	59,13		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
J69XA102	Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado, según la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	142,96	142,96		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

JB121600	Comprobación de las características geométricas de una barandilla metálica o mixta	1,00	101,90	101,90		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JBV2A101	Ensayo dinámico in situ mediante impacto de cuerpo blando sobre barandilla, según la norma UNE 85238	1,00	504,09	504,09		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

PB12-BATB BARANDILLA METÁLICA TIPO B, Suministro y colocación de barandilla de acero corten formada por montantes redondos de Ø25mm cada 900mm y anclados en el suelo 500mm y con resina epoxi inyectada en los orificios de anclaje, un pasamanos cilíndrico de Ø35mm soldado al montante redondo Ø25mm por redondos de Ø16mm, Todos los elementos de acero corten tendrán un tratamiento de 3 fases (aplicado en taller o in situ): decapado laser+ aplicación de activador de óxido (2 capas) + baño de paro capa protectora final (2 capas), Los elementos de pasamanos contarán adicionalmente con una capa de barniz mate poliuretano/acrílico para dejar la superficie más lisa al tacto, Todas las medidas a comprobar en la obra. Incluye todos los accesorios, fijaciones con taco mecánico o químico, según el caso, así como todos los costes asociados al suministro del producto y todos los elementos/medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente terminada, (P - 182) — 61,730 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J69X6602	Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado por métodos no destructivos, según la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	59,13	59,13		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
J69XA102	Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado, según la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	142,96	142,96		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
JB121600	Comprobación de las características geométricas de una barandilla metálica o mixta	1,00	101,90	101,90		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JBV2A101	Ensayo dinámico in situ mediante impacto de cuerpo blando sobre barandilla, según la norma UNE 85238	1,00	504,09	504,09		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

PB12-BATC BARANDILLA METÁLICA TIPO C-2, Suministro y colocación de barandilla de acero corten formada por montantes redondos de Ø25mm cada 900mm y anclados en el suelo 300mm con resina epoxi inyectada en los orificios de anclaje; dos pasamanos cilíndricos de Ø35mm soldados al montante redondo Ø25mm por redondos de Ø16mm y zócalo rectangular de 100x5mm separado como máximo del pavimento terminado 15mm y soldado a los montantes redondos de Ø25mm, Todos los elementos de acero corten tendrán un tratamiento de 3 fases (aplicado en taller o in situ): decapado laser+ aplicación de activador de óxido (2 capas) + baño de paro capa protectora final (2 capas), Todas las — 138,968 m

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 275 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

medidas a comprobar en la obra. Los elementos de pasamanos contarán adicionalmente con una capa de barniz mate poliuretano/acrílico para dejar la superficie más lisa al tacto. Incluye todos los accesorios, fijaciones con taco mecánico o químico, según el caso, así como todos los costes asociados al suministro del producto y todos los elementos/medios auxiliares necesarios para dejar la partida totalmente terminada. (P - 183)

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de	Relación Unidades	Tipo de de Cálculo
J89X6902	Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado por métodos no destructivos, según la norma UNE-EN ISO 1461	2,00	59,13	118,26		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
J89XA102	Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado, según la norma UNE-EN ISO 1461	2,00	142,96	285,92		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
JB121600	Comprobación de las características geométricas de una barandilla metálica o mixta	2,00	101,90	203,80		1	100,000	M	1,0000	Estadístico

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de	Relación Unidades	Tipo de de Cálculo
JBV2A101	Ensayo dinámico in situ mediante impacto de cuerpo blando sobre barandilla, según la norma UNE 85238	2,00	504,09	1.008,18		1	100,000	M	1,0000	Estadístico
Total	**Cerrajería y protecciones 01.06**			**3.232,32**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 01 RED DE AGUA POTABLE - ALTA

P2A0-4ILS Suministro de Tierra adecuada, procedente de aportación (P - 84) 390,000 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de	Relación Unidades	Tipo de de Cálculo
J22R4202	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997	1,00	770,01	770,01		1	10,000,000	M3	1,0000	Tramo

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

J22R4302	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997	1,00	917,09	917,09		1	10,000,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**RED DE AGUA POTABLE - ALTA 01.06.01**			**1.687,10**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 02 RED DE AGUA POTABLE

PFB3-13ZCK Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 10 (SDR 17), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2 o equivalente, colocado superficialmente, en entorno urbano, en obras sin dificultad de movilidad (P - 232) 469,400 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de	Relación Unidades	Tipo de de Cálculo
JJV18202	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones), incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	1,00	685,98	685,98	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de	Relación Unidades	Tipo de de Cálculo
JJV1940B	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108	1,00	685,98	685,98	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**RED DE AGUA POTABLE 01.06.02**			**1.371,96**						

Obra 01 24X91CP

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 276 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

Capítol 06 Instalaciones
Títol 3 03 RED ELÉCTRICA BT

PG2N-.100 Conducción de 2 circuitos de baja tensión con tubos hormigonados. Incluye excavación, carga de la tierra sobrante para su transporte, relleno y compactación de zanjas, tubos de PE de diámetro 200/160 mm, protegidos con hormigón HN-20/B/20/I, y cinta de señalización de PE. Todo incluido completamente acabado, según planos; (P - 239) — 100,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JGV18101	Jornada o fracción de inspección mediante control organoléptico durante la ejecución de las instalaciones eléctricas de baja tensión, según las exigencias del Proyecto y el REBT, como mínimo de los siguientes elementos que conforman la instalación: caja general de protección, pulsador, zumbador, interruptor, base de enchufe de 10/16 amperios, base de enchufe de 25 amperios, derivación individual, interruptor de control de potencia, cuadro general de distribución, instalación interior, red de equipotencialidad, caja de derivación, línea de fuerza motriz, línea de iluminación auxiliar, línea general de iluminación de escaleras, derivación de iluminación de escaleras, barra de puesta a tierra línea principal de tierra en conducto de fábrica, línea principal de tierra bajo tubo, cuadro de protección de líneas de fuerza motriz, cuadro general de mando y protección de iluminación y canalización de servicios, incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	1,00	685,98	685,98	Si	1	0,000	1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JGV19101	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación eléctrica de baja tensión, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes parámetros: la verificación de las condiciones de seguridad (continuidad de los conductores de protección, resistencia a tierra y sensibilidad del diferencial) y de las condiciones de funcionamiento (tensión en los enchufes y puntos de luz, funcionamiento de los interruptores y grado de electrificación). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente	1,00	685,98	685,98	Si	1	0,000	1,0000	Global
Total	RED ELÉCTRICA BT 01.08.03			1.371,96						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

Títol 3 04 RED TELECOMUNICACIONES

PDG1-.100 Canalización de comunicaciones con tubos de PE con 3 unidades de conducto de PEAD tritubo de 40 mm de diámetro, 3 mm de espesor y PN 10, para canalizaciones enterradas. Incluye excavación, relleno con hormigón hasta 5 cm por encima de la generatriz superior del tubo más alto, recubrimiento con material propio de la obra, banda continua de señalización de PE situada en la parte superior de la zanja. Sin guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores (P - 218) — 594,500 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JPV78E06	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de voz y datos, según las exigencias del Proyecto, con la verificación como mínimo de los siguientes elementos: las fijaciones, conexiones, dimensiones de canalizaciones, armarios y cajas de los siguientes elementos de la instalación: acometida, canalización de enlace, armarios y cajas y canalizaciones de distribución. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	1,00	705,25	705,25	Si	1	0,000	1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JPV79E06	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de voz y datos, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente	1,00	705,25	705,25	Si	1	0,000	1,0000	Global
Total	RED TELECOMUNICACIONES 01.08.04			1.410,50						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 05 RED RESIDUALES

P2A0-IIL.S Suministro de Tierra adecuada, procedente de aportación (P - 84) — 600,540 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 277 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

J22R4202	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, segun Decreto 1/1997	1,00	770,01	770,01	1	10,000,000	M3	1,0000	Tramo
J22R4302	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997	1,00	917,09	917,09	1	10,000,000	M3	1,0000	Tramo

PD731-UCZ9 Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de polietileno, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3 o equivalente, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, con pisón vibrante de combustible (P - 211) 401,200 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JDV78702	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realizado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), rebosaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	1,00	705,25	705,25	Si	1	0,000		1,0000	Global
JFG14011	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986	1,00	626,53	626,53	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JDV79702	Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	1,00	1,332,14	1,332,14	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	RED RESIDUALES 01.08.05			4,351.92						

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 06 RED PLUVIALES Y DRENAJE

PD5B-5XDJ Canal de hormigón polímero sin pendiente, de ancho interior 300 mm y de 200 a 240 mm de altura, con perfil lateral, con rejilla de acero galvanizado entramada clase B125, según norma UNE-EN 1433 o equivalente, fijada con cancela al canal, colocado sobre base de hormigón con solera de 100 mm de espesor y paredes de 100 mm de espesor (P - 201) 179,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JDV78702	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realizado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), rebosaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	0,00	705,25	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
JFG14011	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986	0,00	626,53	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia de Unidades	Relación	Tipo de Cálculo
JDV79702	Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	0,00	1,332,14	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

PD5M-12RFM Drenaje con tubo ranurado de PVC de diámetro 110 mm y relleno con material filtrante, hasta 50 cm por encima del drenaje, de grava de árido reciclado de hormigón de 20 a 40 mm y geotextil formado por fieltro de polipropileno tejido de 140 a 190 g/m2 (P - 206) 209,000 m

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 278 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JDV58502	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	0,00	685,98	0,00		1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JDV59502	Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	0,00	685,98	0,00		1	0,000		1,0000	Global
Total	**RED PLUVIALES Y DRENAJE 01.08.06**			**0,00**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 08 RED ALUMBRADO

PDG0.-EN1 Canalización enterrada para alumbrado público con protección de hormigón hasta 10 cm por encima de la generatriz del tubo superior, incluida excavación, suministro y colocación de tubo de polietileno de doble capa, banda continua de señalización. Todo incluido completamente acabado (P - 217) — 1,478,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JHV18101	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de iluminación, según las exigencias del Proyecto y el REBT, de como mínimo los siguientes parámetros: tipos, dotación, colocación y disposición, fijación, sistemas de regulación y control, y sistemas de encendido y apagado. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente.	1,00	685,98	685,98	Si	1	0,000		1,0000	Global

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JHV19101	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de iluminación, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes tipos de iluminación y parámetros: iluminación en zonas de circulación (niveles mínimos de iluminación), iluminación en zonas de emergencia (niveles mínimos de iluminación, grado de alcance de iluminación en función de los tiempos transcurridos y luminancia en equipos, cuadros y instalaciones manuales) y iluminación de las señales de seguridad (iluminación de las señales de seguridad). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	1,00	857,48	857,48	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**RED ALUMBRADO 01.08.08**			**1.543,46**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 08 Instalaciones
Títol 3 11 OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS

P2A0-ML.S Suministro de Tierra adecuada, procedente de aportación (P - 84) — 354,000 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J22R4202	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997	1,00	770,01	770,01		1	10.000,000	M3	1,0000	Tramo
J22R4302	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997	1,00	917,09	917,09		1	10.000,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS 01.08.11**			**1.687,10**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 09 Jardineria
Títol 3 02 Preparación del terreno y substratos plantación

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 279 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

PR3I-8RMM Mezcla de suelo estructural formado por un 65% de piedra y un 35% de tierra vegetal. — 1.170,000 m3

Composición de la mezcla
La piedra debe ser de tipo granito o equivalente, con granulometría 40/90 mm, y debe estar triturada.
La tierra vegetal según la descripción del apartado 5.2 del anexo.
Materiales exentos de cuerpos extraños.
Tolerancias:
Elementos finos: máximo 6%.
Elementos gruesos mayores que la granulometría máxima: máximo 2%.
La empresa constructora debe suministrar un análisis granulométrico de referencia (curva granulométrica) para su aprobación antes de la puesta en obra.
Requisitos de los áridos
Deben cumplir:
Test de Los Ángeles (LA): resultado < 45 para clase granular 25/50 mm.
Test Micro Deval Humit (MDE): resultado < 40 para clase granular 25/50 mm.
Las gravas añadidas al suelo estructural deben estar lavadas y sin finos. Volumen de huecos intergranulares (Vbi): entre 45% y 49%, según disposición aleatoria de las granulados. (P - 312)

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR3AC201	Análisis de compuestos de origen mineral para abono de tierra vegetal (humedad, dureza, granulometría, densidad aparente, resistencia mecánica, tendencia al apelmazamiento, N, P, K asimilable, Ca, Mg, Na, S, Cl/N, Cu, Zn, Fe, Bo, Co, Mn i Mo) según normas UNE	2,00	463,49	926,98	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

PR3D-T012 Enmienda orgánica del suelo con compost de clase II de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado a granel, con una dosis de 10cm/m2, esparcido con tractor y fresado de terreno con tractor (P - 321) — 1.250,940 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR352105	Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica	0,00	329,92	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global
JR353107	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE	0,00	103,70	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

PR3D-0100 Enmienda orgánica del suelo con compost de clase II de origen 100% vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3, con una dosis de 10cm/m2, esparcido con minicargadora y medios manuales y fresado de terreno con motocultor, con minicargadora, de combustible (P - 317) — 6.992,175 m2

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación —

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR352105	Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica	2,00	329,92	659,84	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global
JR353107	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE	2,00	103,70	207,40	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

PR3D-5MM0 Enmienda orgánica del suelo con compost de clase II de origen 100% vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3, con una dosis de 50 l/m2, esparcido con minicargadora y medios manuales y fresado de terreno con motocultor, con minicargadora, de combustible (P - 320) — 2.915,769 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR352105	Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica	0,00	329,92	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global
JR353107	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE	0,00	103,70	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

PR3D-50MM Enmienda orgánica del suelo con compost de clase II de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado a granel, con una dosis de 50 l/m2, esparcido con tractor y fresado de terreno con tractor (P - 319) — 6.882,003 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR352105	Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica	0,00	329,92	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 280 de 423

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

JR353107	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE	0,00	103,70	0,00	Si	2	0,000	Nul	1,0000	Global

PR36-8RV4 Tierra vegetal de jardinería de categoría alta, con una conductividad eléctrica menor de 0,8 dS/m, según NTJ 07A, suministrada a granel y extendida con retroexcavadora pequeña y medios manuales. Ver descripción completa según anejo 04 vegetación y sustratos. (en la medición se ha añadido un volumen estimado de tierras en base al estudio agronómico a realizar, en caso de que los parametros que se obtengan del terreno existente no sean óptimos para utilizarse como tierra a aportar para sustratos). (P - 313) 946,380 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR31S404	Análisis estándar de tierra vegetal (determinación del rango de texturas por el método granulométrico por sedimentación discontinua, análisis del PH (en H2O 1:2,5), análisis del contenido en sodio (ppm) por el método de fotometría de llama, análisis de la conductividad eléctrica (prueba previa de salinidad), análisis del carbonato cálcico equivalente y análisis del contenido de nutrientes (P, K, Mg, Calcio, N orgánico y amoniacal) por los métodos químicos, 4, 15, 16(b), 8, según MOA III)	1,00	144,58	144,58		1	10.000,000	M3	1,0000	Estadístico

PR3D-2000 Tierra con sustrato vegetal de plantación con abono de liberación lenta de 15cm envuelto con dos capas, una superior de sablón cribado de 7cm de espesor.Incluye extendido, transporte, medios auxiliares para dejar la partida totalmente terminada. (P - 318) 49,099 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR31S404	Análisis estándar de tierra vegetal (determinación del rango de texturas por el método granulométrico por sedimentación discontinua, análisis del PH (en H2O 1:2,5), análisis del contenido en sodio (ppm) por el método de fotometría de llama, análisis de la conductividad eléctrica (prueba previa de salinidad), análisis del carbonato cálcico equivalente y análisis del contenido de nutrientes (P, K, Mg, Calcio, N orgánico y amoniacal) por los métodos químicos, 4, 15, 16(b), 8, según MOA III)	1,00	144,58	144,58		1	10.000,000	M3	0,1600	Estadístico
Total	**Preparación del terreno y substratos plantación 01**			**2.863,38**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 09 Jardinería
Títol 3 03 Suministro y plantación especies vegetales
Títol 4 01 Árboles

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

PR472-0001 Suministro de Pinus halepensis de perímetro de 18 a 20 cm, en contenedor. (P - 326) 11,000 u

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JRL11201	Análisis fitopatológico según laboratorio de sanidad vegetal del DAR	1,00	57,41	57,41		1	2.000,000	U	1,0000	Global

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JRL12500	Análisis de fisiopatías (análisis de planta: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, hierro, zinc, cobre, manganeso, boro y sodio. Análisis de suelo: humedad, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, PH, conductividad i materia orgánica, carbonatos, magnesio y textura)	1,00	321,69	321,69	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

PR472-0012 Suministro de platanus hispanica de perímetro de 18 a 20 cm, en capellón (P - 337) 7,000 u

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JRL11201	Análisis fitopatológico según laboratorio de sanidad vegetal del DAR	0,00	57,41	0,00		1	2.000,000	U	1,0000	Global

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JRL12500	Análisis de fisiopatías (análisis de planta: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, hierro, zinc, cobre, manganeso, boro y sodio. Análisis de suelo: humedad, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, PH, conductividad i materia orgánica, carbonatos, magnesio y textura)	0,00	321,69	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
Total	**Árboles 01.09.03.01**			**379,10**						

Obra 01 24X91CP
Capítol 09 Jardinería

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica, DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica, DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 281 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Titol 3 03 Suministro y plantación especies vegetales
Titol 4 02 Arbustivas

PR4H2-04M2 Suministro de Rosmarinus officinalis en contenedor 2 l (P - 418) 605,000 u

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR468200	Porcentaje de germinación por especie	1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
Total	Arbustivas 01.09.03.02			349,15						

Obra 01 24X91CP
Capítol 09 Jardinería
Titol 3 03 Suministro y plantación especies vegetales
Titol 4 03 Semillas
Titol 5 03 Semillas

PRA2-B02J Siembra de pradera florida naturalizada (PFN): Mezcla 02A: mezcla de semillas seleccionadas para pradera florida naturalizada (mezcla 02A) compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composición Pradera apicola 2gr/m2 (Achillea ageratum, Anethum graveolens, Borago officinalis, Calendula arvensis, Centaurea cyanus, Coriandrum sativum, Daucus carota,Diplotaxis erucoides, Fagopyrum esculentum, Foeniculum vulgare, Glebionis spp, Lupinus angustifolius, Malva sylvestris, Moricandia spp, Nigella damascena, Orobrychis viciifolia, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Sinapis alba, Vicia Sativa,) (P - 454) 881,770 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR468200	Porcentaje de germinación por especie	1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

PRA2-B03M Siembre de prado transitable (PT): Mezcla 01: mezcla de semillas seleccionadas para prado transitable (mezcla 01) rústica con resistencia al pisoteo, compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus+ 5% Achillea millefolium, 35gr/m2 (P - 455) 3,505,681 m2

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR468200	Porcentaje de germinación por especie	1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

PRA2-B04M Siembra de pradera florida naturalizada (PFN): Mezcal 02B: mezcla de semillas seleccionadas para pradera florida naturalizada (mezcla 02B) compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composición Tapiz de flores mediterraneas 2gr/m2 (Achillea ageratum, Achillea millefolium, Anagallis ssp., Anthemis arvensis, Antirrhinum majus, Asphodelus fistulosus, Astragalus lusitanicum, Bellis perennis, Borago officinalis, Calendula arvensis, Calendula officinalis, Centaurea cyanus, Convolvulus tricolor, Digitalis purpurea, Diplotaxis spp., Echium plantagineum, Glebionis ssp., Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Limonium insigne, Linum perenne, Lobularia marítima, Lotus corniculatus, Lupinus angustifolius, Matricaria recutita, Melilotus officinalis, Moricandia ssp., Nepeta tuberosa, Ononis natrix, Origanum virens, Papaver rhoeas, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Salvia pratensis, Salvia verbenaca, Scabiosa atropurpurea, Silene colorata, Taraxacum officinale, Trifolium incarnatum, Vaccaria hispánica) (P - 456) 881,770 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR468200	Porcentaje de germinación por especie	1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

PRA1-RB2 Hidrosiembra de mezcla Mezcal 02B: mezcla de semillas seleccionadas para pradera florida naturalizada (mezcla 02B) compuesta por 35% de Cynodon dactylon + 25% Paspalum vaginatum+ 20% de Lolium perenne + 15% Lotus corniculatus, en dosis 35gr/m2 y 5% composición Tapiz de flores mediterraneas 2gr/m2 (Achillea ageratum, Achillea millefolium, Anagallis ssp., Anthemis arvensis, Antirrhinum majus, Asphodelus fistulosus, Astragalus lusitanicum, Bellis perennis, Borago officinalis, Calendula arvensis, Calendula officinalis, Centaurea cyanus, Convolvulus tricolor, Digitalis purpurea, Diplotaxis spp., Echium plantagineum, Glebionis ssp., Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Limonium insigne, Linum perenne, Lobularia marítima, Lotus corniculatus, Lupinus angustifolius, Matricaria recutita, Melilotus officinalis, Moricandia ssp., Nepeta tuberosa, Ononis natrix, Origanum virens, Papaver rhoeas, Phacelia tanacetifolia, Sanguisorba minor, Salvia pratensis, Salvia verbenaca, Scabiosa atropurpurea, Silene colorata, Taraxacum officinale, Trifolium incarnatum, Vaccaria hispánica), según INTJ 07N, con una dosificación de 35 g/m2, agua, mulch de fibra vegetal a base de paja picada y fibra corta de celulosa (200g/m2), abono organo-mineral, de liberación lenta, bioactivador microbiano y estabilizador sintético de base acrílica, en una superficie de 2000 a 5000 m2 (P - 452) 1,844.084 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 282 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Planificación — Página 27

JR468200	Porcentaje de germinación por especie				1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR471150	Medición y análisis del contenido de semillas, agua, abono, mulch y otros componentes de la hidrosiembra, especies herbáceas y especies arbustivas, mediante el peso de la materia seca (a 105º C) de una muestra de la mezcla antes de la aplicación				1,00	637,28	637,28	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción				Resultado	Precio	Importe	Unico	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR473170	Determinación del contenido de semillas, mulch y fertilizante hidrosembra, mediante el peso de la materia seca (a 105º C)				2,00	453,12	906,24		2	10.000,000	M2	1,0000	Tramo

PRA-HPPA Hidrosiembra Mezcla de semillas mediterráneas autóctonas con hyperhena hirta_(P.- 453)

948,809 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Unico	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR467200	Análisis de pureza específica con información de la composición	1,00	174,60	174,60	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR468200	Porcentaje de germinación por especie	1,00	174,55	174,55	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico
JR471150	Medición y análisis del contenido de semillas, agua, abono, mulch y otros componentes de la hidrosiembra, especies herbáceas y especies arbustivas, mediante el peso de la materia seca (a 105º C) de una muestra de la mezcla antes de la aplicación	1,00	637,28	637,28	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístico

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción				Resultado	Precio	Importe	Unico	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JR473170	Determinación del contenido de semillas, mulch y fertilizante hidrosembra, mediante el peso de la materia seca (a 105º C)				2,00	453,12	906,24		2	10.000,000	M2	1,0000	Tramo
Total	**Semillas 01 09 03 03 03**			**4.932,79**									

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 283 de 423

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
NIVEL 5: Titol 5					
Titol 5	01.08.09.00.01	POZO	19.180,25	0,00	0,00
Titol 5	01.08.09.00.02	BALSA	30.306,37	0,00	0,00
Titol 5	01.08.09.00.03	AGUA POTABLE	4.199,78	0,00	0,00
Titol 5	01.08.09.00.04	DEPÓSITO INTERMEDIO	9.106,95	0,00	0,00
Titol 4	**01.08.09.00**	**FUENTES AGUA**	**62.793,35**	**0,00**	**0,00**
Titol 5	01.09.03.03.03	Semillas	10.995,99	4.832,79	43,95
Titol 4	**01.09.03.03**	**Semillas**	**10.995,99**	**4.832,79**	**43,95**
Titol 5	01.10.01.00.03	Resto de elementos urbanos	26.088,79	0,00	0,00
Titol 4	**01.10.01.00**	**Trabajos previos**	**26.088,79**	**0,00**	**0,00**
Titol 5	01.10.01.02.01	Área de juegos multiedad	270.095,24	0,00	0,00
Titol 4	**01.10.01.02**	**Elementos de Juegos**	**270.095,24**	**0,00**	**0,00**
			369.973,37	**4.832,79**	**1,31**
NIVEL 4: Titol 4					
Titol 4	01.04.02.01	Muros de hormigón revestidos de piedra del lugar	26.064,18	343,86	1,32
Titol 4	01.04.02.02	Escaleras	46.078,23	343,86	0,75
Titol 3	**01.04.02**	**Estructuras**	**72.142,41**	**687,72**	**0,95**
Titol 4	01.08.09.00	FUENTES AGUA	62.793,35	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.01	CONNEXIÓN RIEGO	37.359,80	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.02	RIEGO PRIMARIO Y ARQUETAS	14.810,56	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.03	RED RIEGO SECUNDARIO	33.162,33	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.04	RED TRUBINAS	5.670,31	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.05	RED ARBOLADO	21.619,75	0,00	0,00
Titol 4	01.08.09.06	RED PARTERRES	57.158,89	0,00	0,00
Titol 3	**01.08.09**	**RED DE RIEGO**	**232.574,99**	**0,00**	**0,00**
Titol 4	01.08.10.01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	1.952,46	0,00	0,00
Titol 4	01.08.10.02	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	740,18	0,00	0,00
Titol 3	**01.08.10**	**SEÑALIZACIÓN VIARIA**	**2.692,64**	**0,00**	**0,00**
Titol 4	01.09.03.01	Árboles	225.644,97	379,10	0,17
Titol 4	01.09.03.02	Arbustivas	290.102,21	349,15	0,12
Titol 4	01.09.03.03	Semillas	10.995,99	4.832,79	43,95
Titol 3	**01.09.03**	**Suministro y plantación especies vegetales**	**526.743,17**	**5.561,04**	**1,06**
Titol 4	01.10.01.00	Trabajos previos	26.088,79	0,00	0,00
Titol 4	01.10.01.02	Elementos de Juegos	270.095,24	0,00	0,00
Titol 4	01.10.01.03	Elementos Saludables	4.333,36	0,00	0,00
Titol 4	01.10.01.04	Elementos de Mobiliario	183.860,37	0,00	0,00
Titol 4	01.10.01.05	Elementos Calestenia	21.498,84	0,00	0,00
Titol 4	01.10.01.06	Otros	1.541,60	0,00	0,00
Titol 3	**01.10.01**	**Elementos urbanos**	**507.418,20**	**0,00**	**0,00**
			1.341.571,41	**6.248,76**	**0,47**
NIVEL 3: Titol 3					
Titol 3	01.02.01	Elementos varios	7.615,58	0,00	0,00
Titol 3	01.02.02	Pavimentos y límites	73.572,01	0,00	0,00
Titol 3	01.02.03	Muros	182.361,12	0,00	0,00
Capitol	**01.02**	**Derribos y demoliciones**	**263.548,71**	**0,00**	**0,00**
Titol 3	01.04.01	Cimentaciones superficiales	17.293,81	687,72	3,98
Titol 3	01.04.02	Estructuras	72.142,41	687,72	0,95
Titol 3	01.04.03	Muros de piedra seca	25.291,84	0,00	0,00

EUR

Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc
El Vendrell (Tarragona) - Proyecto Ejecutivo Modificado

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
Titol 3	01.04.04	Impermeabilización y drenaje de muros	41.968,97	1.371,96	3,27
Titol 3	01.04.05	Elementos bioingeniería	187.630,72	674,74	0,36
Capitol	**01.04**	**Estructuras y Contenciones**	**344.327,75**	**3.422,14**	**0,99**
Titol 3	01.05.01	Subbases	60.425,76	1.738,45	2,88
Titol 3	01.05.02	Pavimentos	527.277,17	7.552,50	1,43
Titol 3	01.05.03	Limites y bordillos	136.217,31	0,00	0,00
Titol 3	01.05.04	Balsa de riego y Balsa naturalizada	121.106,26	526,19	0,43
Capitol	**01.05**	**Pavimentos**	**845.026,50**	**9.817,14**	**1,16**
Titol 3	01.08.01	RED DE AGUA POTABLE - ALTA	123.993,98	1.687,10	1,36
Titol 3	01.08.02	RED DE AGUA POTABLE	54.047,69	1.371,96	2,54
Titol 3	01.08.03	RED ELÉCTRICA BT	59.082,91	1.371,96	2,32
Titol 3	01.08.04	RED TELECOMUNICACIONES	45.135,19	1.410,50	3,13
Titol 3	01.08.05	RED RESIDUALES	107.933,80	4.351,02	4,03
Titol 3	01.08.06	RED PLUVIALES Y DRENAJE	334.090,94	0,00	0,00
Titol 3	01.08.07	SEPARADOR HIDROCARBUROS	24.122,91	0,00	0,00
Titol 3	01.08.08	RED ALUMBRADO	323.635,97	1.543,46	0,48
Titol 3	01.08.09	RED DE RIEGO	232.574,99	0,00	0,00
Titol 3	01.08.10	SEÑALIZACIÓN VIARIA	2.692,64	0,00	0,00
Titol 3	01.08.11	OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS	123.522,04	1.687,10	1,37
Capitol	**01.08**	**Instalaciones**	**1.430.833,06**	**13.423,10**	**0,94**
Titol 3	01.09.01	Trabajos previos jardineria	8.758,65	0,00	0,00
Titol 3	01.09.02	Preparación del terreno y substratos plantación	349.143,42	2.083,38	0,60
Titol 3	01.09.03	Suministro y plantación especies vegetales	526.743,17	5.561,04	1,06
Titol 3	01.09.04	Mantenimiento de la jardineria	22.262,73	0,00	0,00
Capitol	**01.09**	**Jardineria**	**906.907,97**	**7.644,42**	**0,84**
Titol 3	01.10.01	Elementos urbanos	507.418,20	0,00	0,00
Capitol	**01.10**	**Equipamiento y mobiliario urbano**	**507.418,20**	**0,00**	**0,00**
Titol 3	01.13.01	Gestión de Residuos de Mov. Tierras y Derribos	825.561,80	0,00	0,00
Titol 3	01.13.02	Gestión de Residuos de la construcción	136.447,28	0,00	0,00
Capitol	**01.13**	**Gestión de residuos**	**962.009,08**	**0,00**	**0,00**
			5.260.071,27	**34.306,80**	**0,65**
NIVEL 2: Capitol					
Capitol	01.01	Trabajos previos	47.083,93	0,00	0,00
Capitol	01.02	Derribos y demoliciones	263.548,71	0,00	0,00
Capitol	01.03	Movimiento de tierras	169.653,10	2.714,76	1,60
Capitol	01.04	Estructuras y Contenciones	344.327,75	3.422,14	0,99
Capitol	01.05	Pavimentos	845.026,50	9.817,14	1,16
Capitol	01.06	Cerrajeria y protecciones	82.975,75	3.232,32	3,90
Capitol	01.07	Actuaciones en muro Riera	37.704,60	0,00	0,00
Capitol	01.08	Instalaciones	1.430.833,06	13.423,10	0,94
Capitol	01.09	Jardineria	906.907,97	7.644,42	0,84
Capitol	01.10	Equipamiento y mobiliario urbano	507.418,20	0,00	0,00
Capitol	01.11	Señalización	16.427,56	0,00	0,00
Capitol	01.12	Varios	567,73	0,00	0,00
Capitol	01.13	Gestión de residuos	962.009,08	0,00	0,00
Capitol	01.14	Control de Calidad	49.586,78	0,00	0,00
Capitol	01.15	Seguridad y Salud Laboral	78.127,87	0,00	0,00
Obra	**01**	**24X91CP**	**5.742.198,59**	**40.253,88**	**0,70**
			5.742.198,59	**40.253,88**	**0,70**
NIVEL 1: Obra					

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 284 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
Obra	01	24X91CP	5,742,198,59	40,253,88	0,70
Obra	**01**		**5.742.198,59**	**40.253,88**	**0,70**

Los importes de presupuesto que se muestran en este listado son indicativos y por consiguiente no son válidos a nivel contractual

Los importes están expresados en PEC sin IVA

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 285 de 423

IDENTIFICACIÓ DE PRO ECTE

Projecte Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc **Ref:** 24X91CP

Localització *El Vendrell*

Projectista ACPA – Ana Coello Paisatge i Arquitectura

Data 12/0 /202

PROCESOS CONSTRUCTIUS O ECTE DE CONTROL

☒	PQ-0121 EXCAVACIONS	☐	PQ-1021 ENVANS DE MAO
☒	PQ-0122 REBLERTS	☐	PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
☒	PQ-0127 RASES I POUS		*PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS*
☒	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS		*PQ-12 A LLAMENTS*
☐	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS	☐	PQ-1311 ENRAJOLATS
☐	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS	☐	PQ-1321 APLACAT
☐	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	☐	PQ-1331 ARREBOSSATS
☐	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY	☐	PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
☐	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	☐	PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
☒	PQ-0213 SABATES	☐	PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
☒	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ	☐	PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
☒	PQ-0215 MURS	☒	PQ-1391 PINTURES
☒	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	☐	PQ-13A1 TEIXITS
☐	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	☐	PQ-13B1 FALS SOSTRES
☒	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ	☒	PQ-1421 SUBBASES I RECRESCUDES
☒	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	☒	PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
☒	PQ-021A PILOTS IN SITU	☐	PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
☐	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA	☒	PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
☒	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
☒	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	☐	PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
☒	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES	☒	PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-05O1 PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	☒	PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	☐	PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
☐	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	☐	PQ-1531 PORTES
☐	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	☐	PQ-15P1 VIDRES
☒	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	☒	PQ-1611 BARANES
☐	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA	☒	PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
☐	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT	☒	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
☐	PQ-0831 TERRAT	☒	PQ-1741 DRENATGE
☐	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES	☐	PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
☐	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT	☐	PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
☐	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES	☐	PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
☐	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	☐	PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
☐	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA	☐	PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
☐	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS	☐	PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
☐	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES	☒	PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
☐	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC	☐	PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
☐	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES	☐	PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
☐	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO	☒	PQ-2031 ENLLUMENAT
☐	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS	☐	PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
☐	PQ-0931 PARETS DE CARREUS	☒	PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
☐	PQ-0941 PAREDATS	☐	PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
☐	PQ-0961 MURS CORTINA	☐	PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
☐	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS	☐	PQ-2411 PARALLAMPS
☐	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	☐	PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
		☐	PQ-2621 ASCENSORS
		☐	PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
		☐	PQ-2811 APARELLS SANITARIS

Els controls referents a les impermeabilitzacions i a llaments es troben als processos constructius corresponents.

Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- ☐ *Plec de Condicions T cniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- ☐ *Autocontrol del Constructor (AC)*
- ☐ *Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- ☐ *Avaluacions T cniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

Fdo. Autor del programa de Control de la Qualitat

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 286 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

012 - **MOVIMENT DE TERRES**

0121 **E CAVACIONS**

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	0125	Identificació del sòl																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
-.
Activitats de l'empresa Constructora:
-.
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	CONCORDANCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC	Estabilitat de talussos, control de moviments, geometria, mesures de seguretat	- Cada 500 m²
☐	0121	TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	0121	GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	EXCAVACIONS	Inspecció final	- Cada 500 m²

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 287 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

012 - **MOVIMENT DE TERRES**

0122 **RE LERTS**

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
					Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	*0122*	***REBLERTS***																			
☐		***Reblerts localitzats***																			
☐		Anàlisi granulomètric de sòls per tamís																			
☐		Determinació del límit líquid d'un sòl pel mètode del aparell de Casagrande																			
☐		Determinació del límit plàstic d'un sòl																			
☐		Determinació del contingut de matèria orgànica oxidable d'un sòl pel mètode del permanganat potàssic																			
☐		Compactació, Proctor normal																			
☐		Compactació, Proctor modificat																			
☐		C.B.R. modificat																			
☐		Inflament lliure d'un sòl en edòmetre																			

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
					Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	*0124*	***IDENTIFICACIÓ DE TERRES D'APORTACIÓ PER REBLERTS***																		
☐		***Característiques físiques i mecàniques***																		
☐		Identificació granulomètrica																		
☐		Límit líquid																		
☐		Contingut d'humitat																		
☐		Contingut de matèria orgànica																		
☐		Índex CBR i inflament																		
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)																		

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 288 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Declaració de conformitat	Certificat " CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	DPC: Addicional a etiqueta " CE"	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	0125	***IDENTIFICACIÓ DE TERRES PROPIES PER REBLERTS***																	
☐		***Característiques físiques i mecàniques***																	
☐		Identificació granulomètrica																	
☐		Límit líquid																	
☐		Contingut d'humitat																	
☐		Contingut de matèria orgànica																	
☐		Índex CBR i inflament																	
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS
Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministres dels PEiS.
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEiS.
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0122	EXTENSIÓ	Neteja del fons, Estat compacte del fons, Material adequat pel reblert, Grau de compactació i contingut d'humitat.	- Cada 200 m^2
☐	0122	COMPACTACIÓ		
☐	0122	GEOMETRIA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐				

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 289 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

012 - **MOVIMENT DE TERRES**

0127 **RASES I POUS**

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat...	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEiS* Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 290 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Excavació de rases i pous:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-	FONDARIA DE L'EXCAVACIÓ	Ajust dels estrats amb la informació de l'estudi geotècnic, Replanteig, Estrat, compactació, cota, neteja i nivell del fons, Observació i actuació sobre el nivell freàtic, Verificació constant de les estrebades, Excavació dels últims 30cm en el moment de formigonar	- Cada 500 m²
☐	PE-	TALUSSOS RESULTANTS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	PE-	GEOMETRIA DE ZONES EXCAVADES		
☐	PE-			

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves *	Control	Criteris per a formació de lots
☐				

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 291 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

013 - **ESTRE ADES I APUNTALAMENTS**

0131 **ESTRE ADES I APUNTALAMENTS**

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	0131	ESTREBADES																	
☐	0132	APUNTALAMENTS																	
☐	0133	TIRANT																	
☐	0134	ELEMENTS COMPLEMENTARIS																	
☐	0135	ELEMENTS AUXILIARS																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministres dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 292 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-0136	ESTREBADES I APUNTALAMENTS	Organolèptic	Cada 500 m²
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0131	ESTREBADES I APUNTALAMENTS	Organolèptic	- Cada 500 m²
☐				

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS

FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ

SA ATES

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Control: origen, d'especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	022A	FORMIGÓ																	
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)								
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Documentació després del subministr.		■															
☐		Control previ al subministrament													■				
☐		Control durant el subministrament													■				
☐	043	CIMENTS																	
☐		Ciments subjectes al Marcatge CE			■	■													
☐		Ciments subjectes al Reial Decret 1313/1988	■					■			▒	■							
☐	022C	AIGUA													■				
☐	022D	ARIDS																	
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■				
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.			■	■													
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■													
☐	022E	ADDITIUS																	
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats			■	■													
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment			■	■													
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge			■	■													
☐	022F	ADDICIONS																	
☐		Cendres volants	■								■								
☐		Fum de sílice			■	■									■				
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades			■	■													

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 293 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐ Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes

( ) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

P	Cd	E	Origen i garantia: Fulls de subministrament, etiquetat.	Origen i garantia: Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Documentació del marcatge CE: Declaració de prestacions	Documentació del marcatge CE: Instruccions, inf. seguretat	Documentació del marcatge CE: Avaluació tècnica europea	Altres	Conformitat amb requisits tècnics: DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	Garantia conformitat a Norma producte: CCRR	Garantia conformitat a Norma producte: Homologació	Garantia conformitat a Norma producte: Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐	022G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■													
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural			■	■													
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				▒				
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■				
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T.		■											■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semi-resistents de formigó armat										▒	▒	▒					
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■			
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒				■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																
☐		Control durant el subministrament	■													■			
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■								
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■															

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Per aconseguir la suficient garantia en la comprovació de la conformitat de l'execució, la propietat opta per la següent alternativa:

☐ a) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme per un laboratori o entitat de control independent que desenvolupi la seva activitat per a la direcció facultativa, o

☐ b) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme directament pel constructor, combinat amb un control extern de l'anterior dut a terme per la direcció facultativa, assistida o no per laboratoris o entitats de control independents.

☐ c) Alternativa proposada per la direcció facultativa que consisteix en:

...

El cost del control de qualitat a realitzar per la direcció facultativa i estimat en el pla de control es considera de forma independent en el pressupost de qualsevol actuació referent a l'obra, i serà retribuït directament per la propietat i no per la empresa constructora.

Els agents responsables del control hauran d'estar en disposició de demostrar la seva capacitat pera realitzar els controls establerts, d'acord amb la normativa vigent aplicable.

El constructor haurà de disposar del seu programa d'autocontrol, que serà aprovat per la direcció facultativa.

Els registres de l'autocontrol, (responsables de l'autocontrol i resultat de les inspeccions),es trobaran disponibles per a la direcció facultativa.

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐		CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic: Establert a CE	Cada 250 m^2 / Cada 10 elements
☐		REPLANTEIGS		
☐		ESPECEJAMENT DE PLÀNOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 294 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐		ELABORACIÓ DE LES ARMADURES, MITJANÇANT LLIGAT O SOLDADURA NO RESISTENT (inclou procesos de redreçat, tall, doblegat i armat, en el seu cas)		
☐		MUNTATGE D'ARMADURES PASIVES		
☐		ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐		CURAT DEL FORMIGÓ		
☐		ACABAT		

** Unitats d'inspecció per cada lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0211	SABATES	Comprovació del comportament de la fonamentació 33% dels fonaments Comprovació dels assentaments Verificació d'assentaments amb 4 punts referencials. ≥10% dels pilars, mínim 4.	- Cada 250 m^2.
☐				

Verificació i proves per lot.
( ) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.
( ) El n mero i naturalesa dels assaigs es fixaran en el Plec de Condicions del projecte

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 295 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS
FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
POUS DE FONAMENTACIÓ

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	022A	FORMIGÓ																			
☐		Documentació prèvia al subministrament		■								(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Documentació després del subministrament		■																	
☐		Control previ al subministrament														■					
☐		Control durant el subministrament														■					
☐	043	CIMENTS																			
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE			■	■															
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■									▒	■								
☐	022C	AIGUA														■					
☐	022D	ARIDS																			
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum														■					
☐		Àrids i fílleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. fílleres per ciments.			■	■															
☐		Àrids i fílleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■															
☐	022E	ADDITIUS																			
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats			■	■															
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment			■	■															
☐		Additius per a pastes dels cables de pretesatge			■	■															
☐	022F	ADDICIONS																			
☐		Cendres volants	■									■									
☐		Fum de sílice			■	■										■					
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades			■	■															
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes			■	■															

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

( ) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	022G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■														
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural			■	■														

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic	- Cada 250 m²
☐	PE-02O1	EXCAVACIÓ		

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

☐	PE-02O1	ESGOTAMENT DE L'AIGUA		
☐	PE-02O5	NETEJA DEL FONS		
☐	PE-02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	PE-02L7	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Freqüència
☐	PA-0211	POUS DE FONAMENTACIÓ	Comprovació del comportament de la fonamentació Control del 33% dels fonaments Comprovació dels assentaments ≥10% dels pilars, mínim 4.	- Cada 250 m^2
☐				

Verificacions i/o proves per lot
( ) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Secretaria
REFERÈNCIA GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 296 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 297 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS
FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
MURS

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	022A	FORMIGÓ																			
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)										
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Documentació després del subministrament		■																	
☐		Control previ al subministrament													■						
☐		Control durant el subministrament													■						
☐	043	CIMENT																			
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE			■	■															
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								▒	■									
☐	022C	AIGUA													■						
☐	022D	ARIDS																			
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■						
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.			■	■															
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■															
☐	022E	ADDITIUS																			
☐		Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats			■	■															
☐		Additius per la modificació del temps d'enduriment			■	■															
☐		Additius per a pastes per a cables de pretesatge			■	■															
☐	022F	ADDICIONS																			
☐		Cendres volants	■								■										
☐		Fum de sílice			■	■									■						
☐		Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades			■	■															
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes			■	■															

( ) Distintiu de qualitat reconegut obligatori per formigons amb cendres volants

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	022G	FIBRES																			
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■															
☐		Fibres polimèriques per formigó per elements amb funció estructural			■	■															
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																			
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				▒						
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■						
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■											■						
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■						
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat									▒	▒	▒								
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																			
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■						
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒				■						
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																		
☐		Control durant el subministrament	■													■					
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■										
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																	

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 298 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEiS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Per aconseguir la suficient garantia en la comprovació de la conformitat de l'execució, la propietat opta per la següent alternativa:

☐ a) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme per un laboratori o entitat de control independent que desenvolupi la seva activitat per a la direcció facultativa, o

☐ b) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme directament pel constructor, combinat amb un control extern de l'anterior dut a terme per la direcció facultativa, assistida o no per laboratoris o entitats de control independents.

☐ c) Alternativa proposada per la direcció facultativa que consisteix en:

El cost del control de qualitat a realitzar per la direcció facultativa i estimat en el pla de control es considera de forma independent en el pressupost de qualsevol actuació referent a l'obra, i serà retribuït directament per la propietat i no per la empresa constructora.

Els agents responsables del control hauran d'estar en disposició de demostrar la seva capacitat pera realitzar els controls establerts, d'acord amb la normativa vigent aplicable.

El constructor haurà de disposar del seu programa d'autocontrol, que serà aprovat per la direcció facultativa.

Els registres de l'autocontrol, (responsables de l'autocontrol i resultat de les inspeccions),es trobaran disponibles per a la direcció facultativa.

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐		CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic	Murs portants 1 lot cada 50 ml
☐		REPLANTEIGS		
☐		ESPECEJAMENT DE PLÀNOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		
☐		ELABORACIÓ DE LES ARMADURES, MITJANÇANT LLIGAT O SOLDADURA NO RESISTENT (inclou procesos de redreçat, tall, doblegat i armat, en el seu cas)		
☐		MUNTATGE D'ARMADURES PASIVES		

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐		ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐		CURAT DEL FORMIGÓ		
☐		ACABAT		

** Unitats d'inspecció per cada lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 299 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada
-

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0211	MURS	Comprovació del comportament Control dels assentaments (**)	100% dels murs

Verificació i proves per lot.
( ) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS
FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT "IN SITU"

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif.	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
☐	022A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Documentació després del subministrament		■																
☐		Control previ al subministrament													■					
☐		Control durant el subministrament													■					
☐	043	CIMENT																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE		■	■															
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								▒	■								
☐	022C	AIGUA													■					
☐	022D	ÀRIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■					
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, filleres per ciments.			■	■														
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■														
☐	022E	ADDITIUS																		
☐		Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats			■	■														
☐		Additius per la modificació del temps d'enduriment			■	■														
☐		Additius per a pastes per a cables de pretesatge			■	■														
☐	022F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants	■								■									
☐		Fum de sílice			■	■									■					
☐		Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades			■	■														
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes			■	■														

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 300 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

( ) Distintiu de qualitat reconegut per formigons amb cendres volants

P	Cód	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE					Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certificat d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica	
☐	022G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural			■	■														
☐		Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural			■	■														
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				▒					
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■					
☐		Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■											■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										▒	▒	▒						
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒				■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																	
☐		Control durant el subministrament	■													■				
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■									
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	02R	AFECTACIONS A L'ENTORN I DE L'ENTORN	Organolèptic	Cada 50 ml
☐	02R	VERIFICACIONS DEL TERRENY		
☐	02R	CONDICIONS DE LA IMPERMEABILITZACIÓ SOTA NIVELL FREÀTIC		
☐	02R	CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS		
☐	02R	OPERACIONS PRÈVIES A L'EXECUCIÓ, REPLANTEIG		
☐	02R	ENCOFRATS I MOTLLES		
☐	02R	ESPEJAMENT DELS PLÀNOLS D'ARMADURES DISENYADES SEGONS PROJECTE		
☐	02R	MUNTATGE DE LES ARMADURES MITJANÇANT LLIGAT		
☐	02R	MUNTATGE DE LES ARMADURES MITJANÇANT SOLDADURA		
☐	02R	GEOMETRIA DE LES ARMADURES ELABORADES		
☐	02R	COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES		
☐	02R	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	02R	ABOCAMENT I POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ, COMPACTACIÓ		

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 301 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐	02R	ACABAT DEL FORMIGÓ		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	0211	PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	Comprovació del comportament Control del 33% dels murs. Control dels assentaments (*) ≥ 1 punt d'observació cada 20ml (mínim 4)	- Cada 50 ml

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Projecte:		Ref.:		Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS
FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
LLOSES DE FONAMENTACIÓ

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	022A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Documentació després del subministrament		■																
☐		Control previ al subministrament													■					
☐		Control durant el subministrament													■					
☐	043	CIMENT																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE			■	■														
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								▒	■								
☐	022C	AIGUA													■					
☐	022D	ÀRIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■					
☐		Àrids i fílleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. fílleres per ciments.			■	■														
☐		Àrids i fílleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■														
☐	022E	ADDITIUS																		
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats			■	■														
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment			■	■														
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge			■	■														
☐	022F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants	■								■									
☐		Fum de sílice			■	■									■					
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades			■	■														
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes			■	■														

(*) Obligatori per formigons amb cendres volants

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 302 de 423

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certificat origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica	
☐	022G	FIBRES																			
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■															
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural			■	■															
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																			
☐		Documentació prèvia al subministrament										▒				▒					
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut														■					
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■												■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■					
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										▒	▒	▒	▒						
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																			
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■									▒		■		■	■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia										▒				■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																		
☐		Control durant el subministrament	■														■				
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent										■									
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																	

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte: | Ref.: | Autor:

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Per aconseguir la suficient garantia en la comprovació de la conformitat de l'execució, la propietat opta per la següent alternativa:

☐ a) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme per un laboratori o entitat de control independent que desenvolupi la seva activitat per a la direcció facultativa, o

☐ b) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme directament pel constructor, combinat amb un control extern de l'anterior dut a terme per la direcció facultativa, assistida o no per laboratoris o entitats de control independents.

☐ c) Alternativa proposada per la direcció facultativa que consisteix en:

El cost del control de qualitat a realitzar per la direcció facultativa i estimat en el pla de control es considera de forma independent en el pressupost de qualsevol actuació referent a l'obra, i serà retribuït directament per la propietat i no per la empresa constructora.

Els agents responsables del control hauran d'estar en disposició de demostrar la seva capacitat pera realitzar els controls establerts, d'acord amb la normativa vigent aplicable.

El constructor haurà de disposar del seu programa d'autocontrol, que serà aprovat per la direcció facultativa.

Els registres de l'autocontrol, (responsables de l'autocontrol i resultat de les inspeccions),es trobaran disponibles per a la direcció facultativa.

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐		CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic,	1 lot Cada 250m²

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 303 de 423

☐		REPLANTEIGS		/ 1 lot cada 10 elements
☐		ESPECEJAMENT DE PLÀNOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		
☐		ELABORACIÓ DE LES ARMADURES, MITJANÇANT LLIGAT O SOLDADURA NO RESISTENT (inclou procesos de redreçat, tall, doblegat i armat, en el seu cas)		
☐		ENCOFRAT I DESENCOFRAT		
☐		MUNTATGE D'ARMADURES PASIVES		
☐		ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐		CURAT DEL FORMIGÓ		
☐		ACABAT		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte: | Ref.: | Autor:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0211	LLOSA DE FONAMENTACIÓ	Comprovació dels assentaments(**): ≥10% dels pilars, mínim 4	- Totalitat de la superfície de la llosa de fonamentació.
☐				

Verificacions i/o proves per lot
(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 304 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS

FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ

PILONS DE CLAVAMENT PREFA RICATS

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació de marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Documentació de marcatge CE: Declaració de prestacions	Documentació de marcatge CE: Instruccions, inf. seguretat	Documentació de marcatge CE: Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	Garantia conformitat a Norma producte: CCRR	Garantia conformitat a Norma producte: Homologació	Garantia conformitat a Norma producte: Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa de caract. Tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐	074	CONFORMITAT DELS ELEMENTS PREFABRICATS																	
	0744	PREVI AL SUBMINISTRE	dt								■								
☐		Acer per armadures passives									■								
☐		Acer per armadures actives									■								
☐		Ferralla armada									■								
☐		En cas d'haver-hi soldadura resistent												■					
☐		En cas d'haver-hi soldadura no resistent														■			
☐	0219	PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS			■	■				▒				■					
☐	0746	DURANT EL SUBMINISTRE	■																
☐	0748	DESPRÉS DEL SUBMINISTRE		■															
☐																			

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministres dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

0219 - PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS				
074 - CONFORMITAT DELS ELEMENTS PREFABRICATS				
0744 - PREVI AL SUBMINISTRE				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteri de formació de lots
☐	0744	VERIFICACIÓ DE GESTIÓ D'APLECS	Mínim una Inspecció d'instal·lacions: - Recomanat una inspecció si els elements prefabricats no disposen de distintiu de qualitat reconegut - Obligatori si la instal·lació de prefabricació pertany a l'obra	1 lot
☐	0744	VERIFICACIONS DELS COMPONENTS D'ELEMENTS PREFABRICATS		
☐	0744	ESTAT DE LES BANCADES		
☐	0744	COL·LOCACIÓ DE TENDONS (armat actiu)		
☐	0744	TESAT (armat actiu)		
☐	0744	MOTLLES		
☐	0744	CURAT		
☐	0744	AIXECAMENT DE PECES		
☐	0744	EMMAGATZEMATGE A FÀBRICA		
☐				

0219 - PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS					
074 - CONFORMITAT DELS ELEMENTS PREFABRICATS					
0746 – DURANT EL SUBMINISTRE					
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:		Control	Criteri de formació de lots
☐	0746	COMPROVACIÓ DE CONFORMITAT DELS MATERIALS EMPRATS	VERIFICACIÓ DEL FORMIGÓ	Inspeccions a les instal·lacions del prefabricant	Per cas d'elements normalitzats prefabricats en sèrie: - Totalitat d'elements de la mateixa tipologia, que formin part una mateixa remesa i procedeixin del mateix fabricant, sempre que les dates de fabricació no difereixin més de tres mesos. Per elements prefabricats específicament per l'obra segons projecte concret: - Totalitat d'elements de la mateixa remesa i procedents del mateix fabricant
☐	0746		VERIFICACIÓ D'ARMADURES ELABORADES		
☐	0746		VERIFICACIÓ DELS ELEMENTS DE PRETESATGE		
☐	0746	COMPROVACIONS SOBRE L'ELEMENT PREFABRICAT	VERIFICACIÓ DEL CODI O MARCA D'IDENTIFICACIÓ		
☐	0746	COMPROVACIONS EXPERIMENTALS DELS PROCESSOS DE PREFABRICACIÓ	REVISIÓ DEL CONTROL DEL PREFABRICANT		
☐	0746		PROCÉS D'ELABORACIÓ D'ARMADURES PASSIVES		
☐	0746		PROCÉS DE MUNTATGE D'ARMADURES PASSIVES		
☐	0746		PROCÉS D'APLICACIÓ DEL PRETESATGE		
☐	0746		PROCESSOS DE FABRICACIÓ DEL FORMIGÓ, ABOCAT, COMPACTACIÓ I CURAT		
☐	0746	COMPROVACIONS EXPERIMENTALS DE GEOMETRIA DELS ELEMENTS PREFABRICATS	PER ELEMENTS PREFABRICATS AMB MARCATGE CE		
☐					

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 305 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

0219 - PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS					
07A - CONFORMITAT DELS PROCESSOS DE TRANSPORT, MANIPULACIÓ I MUNTATGE EN OBRA					
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:		Control	Criteri de formació de lots
☐	02Q1	CONSIDERACIONS ABANS DEL MUNTATGE	INFLUÈNCIA A ESTRUCTURES I EDIFICACIONS PROPERES	Organolèptic	La totalitat de l'actuació
☐	07A6		VERIFICACIÓ DE CONFORMITAT DE LA DOCUMENTACIÓ DE MUNTATGE	Control documental	
☐	07A6		VERIFICACIÓ DE CONFORMITAT DEL PROGRAMA D'EXECUCIÓ DEL CONSTRUCTOR		
☐	07A6		VERIFICACIÓ DELS MITJANS I MATERIALS REQUERITS		
☐	07A6		CONDICIONS DE TRANSPORT	Inspecció	Un lot per cada tipus d'element prefabricat
☐	07A6		CONDICIONS DE DESCÀRREGA		
☐	07A6		CONDICIONS DE LA MANIPULACIÓ		
☐	07A6		VERIFICACIÓ DE CONFORMITAT DELS APLECS	Inspecció	- Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricant i partida subministrada, en el seu cas.
☐	02Q3	MUNTATGE (*)	REPLANTEIG I INCLINACIÓ	Inspecció	- Cada 250 m²
☐	07A8		VERIFICACIÓ DIMENSIONAL		
☐	02Q4		CONTROLS DOCUMENTALS DELS PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS		
☐					

*La Direcció facultativa podr eximir de realitzar inspeccions externes, per aquells **processos d'execució** de l'estructura que es trobin en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
- *S'haurà de registrar la corba completa del clavament d'un número determinat de pilons. El Plec de Condicions del Projecte determina que sigui de pilons.*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 306 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0211	PILONS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	Controls dels assentaments: ≥ 10 pilars (minim 4)	- Cada 250 m²
			Comprovació del rebuig assolit (transcorregudes 24h)(*): D'acord amb el Plec de Condicions Particulars	- Cada 250 m²
			Proves dinàmiques de clavament contrastades amb proves de càrrega: D'acord amb el Plec de Condicions Particulars	

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
- (*) *En sòls d'argiles, i per edificis de categoria C-3 i C-4, s'haurà de comprovar el rebuig assolit transcorregut 2 h. Aquesta comprovació es far en un total de pilons.*
- *Per edificis de categories C-3 i C , es considera necessari la realització de proves din miques de clavament, contrastades amb proves de c rrega.*

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora		
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐	NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

FONAMENTS

FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ

A PILONS "IN SITU"

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certific d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	022A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Documentació després del subministrament		■																
☐		Control previ al subministrament													■					
☐		Control durant el subministrament													■					
☐	022C	AIGUA													■					
☐	022D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■					
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.			■	■														
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.			■	■														
☐	022E	ADDITIUS																		
☐		Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats			■	■														
☐		Additius per la modificació del temps d'enduriment			■	■														
☐		Additius per a pastes per a cables de pretesatge			■	■														
☐	022F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants	■								■									
☐		Fum de sílice			■										■					
☐		Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades			■															
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes			■															

(*) Obligatori per formigons amb cendres volants

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 307 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica	
☐	022G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural			■	■														
☐		Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural			■	■														
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament										▒				▒				
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut														■				
☐		Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■												■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■				
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										▒	▒	▒						
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒					■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																	
☐		Control durant el subministrament	■														■			
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■									
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-02P3	REPLANTEIG	Organolèptic, Control extern i control intern	- cada 250 m²
☐	PE-02P4	EXCAVACIÓ		
☐	PE-02P5	CONTROL DEL LLOT		
☐	PE-02P6	ARMAT		
☐	PE-02P7	FORMIGONAT		
☐	PE-02P8	DESCAPÇALAMENT		
☐	PE-02P9	CONTROLS ESPECIFICS PER PILOTS D'HÈLICE CONTINUA		
☐	PE-02PA	CONTROLS ESPECIFICS PER PILOTS INJECTATS		
☐	PE-02PB	CONTROLS ESPECIFICS PER PILOTS AMB ELEMENTS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, TUBS D'ARMAT O TUBS DE REVESTIMENT PERMANENTS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lots segons EHE-0*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 308 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-0211	PILOTS "IN SITU"	Comprovació del comportament 33% dels fonaments	- Cada 250 m²
			Control dels assentaments (1) ≥ 10 pilots (4 ud, mínim.)	- La totalitat dels pilots
☐	PA-0219	PILOTS "IN SITU"	Verificació de la continuïtat del pilot i la seva resistència mecànica(*) - Assaigs d'integritat o - Assaigs de càrrega, (estàtics, dinàmics) ≥1 per cada 20 pilots ≥2 per cada 20 pilots per pilots aïllats de Ø entre 45-100cm ≥5 per cada 20 pilots per pilots aïllats de Ø >100cm	- Cada 250 m²

Verificacions i/o proves per lot

(1) Per edificis de més de 10 plantes o monumentals o singulars
( ) El n mero i naturalesa dels assaigs es fixaran en el Plec de Condicions del projecte

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)* *Els assaigs seran del tipus i es realitzaran un total de ud.*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació.	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	042A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Documentació després del subministrament		■																
☐		Control previ al subministrament													■					
☐		Control durant el subministrament													■					
☐	043	CIMENTS																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE			■	■														
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■					■			▒	■								
☐	042C	AIGUA													■					
☐	042D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■					
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, filleres per ciments.			■	■														
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.			■	■														
☐	042E	ADDITIUS																		
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats			■	■														
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment			■	■														
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge			■	■														
☐	042F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants	■								■									
☐		Fum de sílice			■	■									■					
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades			■	■														
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes			■	■														

( ) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON/2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 309 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d´origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d´idoneïtat tècnica	
☐	042G	FIBRES																			
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■															
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural			■	■															
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																			
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				▒						
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■						
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■											■						
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■						
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										▒	▒	▒							
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																			
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■						
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒				■						
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																		
☐		Control durant el subministrament	■													■					
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									▒										
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																	

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d´origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d´idoneïtat tècnica	
☐	042K	ACERS PER ARMADURES ACTIVES																			
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				■						
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Per subministraments de menys de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut													■						
☐		Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 100 T,		■											■						
☐	042L	ARMADURES ACTIVES																			
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat		▒							▒										
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Equips per armadures actives postteses			■	■		■													
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Dispositius d'ancoratge i entroncament			■	■		■								■					
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Beines i accessoris de pretesatge			■	■		■													
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Productes d'injecció														■	■				
☐		Comprovacions documentals durant el subministrament	■																		
☐		Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció			■	■										■	■				
☐		Control després del subministrament		■																	

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 310 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	04Z1	FORJAT PREFABRICAT																	
☐	04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Prelloses de formigó armat per forjats																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars																	
☐		Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó: Biguetes																	
☐	04Z3	PECES D'ENTREBIGAT EN FORJATS																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons d'argila cuita																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de formigó																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de poliestirè expandit																	
☐	04Z6	CINTRES I PUNTALS																	
☐		Cintres	dt																
☐		Puntals	dt																

Documents per la recepció dels PEiS — obligatoris — voluntaris — Altres *per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEiS.
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEiS.
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Per aconseguir la suficient garantia en la comprovació de la conformitat de l'execució, la propietat opta per la següent alternativa:

☐ a) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme per un laboratori o entitat de control independent que desenvolupi la seva activitat per a la direcció facultativa, o

☐ b) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme directament pel constructor, combinat amb un control extern de l'anterior dut a terme per la direcció facultativa, assistida o no per laboratoris o entitats de control independents.

☐ c) Alternativa proposada per la direcció facultativa que consisteix en:

El cost del control de qualitat a realitzar per la direcció facultativa i estimat en el pla de control es considera de forma independent en el pressupost de qualsevol actuació referent a l'obra, i serà retribuït directament per la propietat i no per la empresa constructora.

Els agents responsables del control hauran d'estar en disposició de demostrar la seva capacitat pera realitzar els controls establerts, d'acord amb la normativa vigent aplicable.

El constructor haurà de disposar del seu programa d'autocontrol, que serà aprovat per la direcció facultativa.

Els registres de l'autocontrol, (responsables de l'autocontrol i resultat de les inspeccions),es trobaran disponibles per a la direcció facultativa.

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteri per a formació de lots
☐		CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic	*- Fonaments 1 lot cada 250m²/ 1 lot cada 10 elements* *- Elements treballant a flexió 1 lot cada 250m²/ 1 lot cada 2 plantes / 1 lot cada 50ml* *- Pilars 1 lot cada 250m²/ 1 lot cada 2 plantes* *- Murs portants 1 lot cada 50ml*
☐		REPLANTEIGS		
☐		CINTRES		
☐		ESPEJAMENT DELS PLANOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		
☐		ELABORACIÓ DE LES ARMADURES, MITJANÇANT LLIGAT O SOLDADURA NO RESISTENT (INCLOU PROCESSOS DE REDREÇAT, TALL, DOBLEGAT I ARMAT, EN EL SEU CAS)		
☐		DESCINDRAT		
☐		UNIONS DELS ELEMENTS PREFABRICATS		
☐		ENCOFRAT I DESENCONFRAT		
☐		MUNTATGE ARMADURES PASIVES		
☐		ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐		CURAT		
☐		ACABAT		

** Unitats d'inspecció per cada lot. El número de unitats d'inspecció per lot està en funció del nivell de control i es detalla dins la taula "freqüències de comprovació" reproduïda més endavant.*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 311 de 423

Unitats d'inspecció CONTROL NORMAL:

Pr d'execució	C r	C r d r
Control de la gestió dels aplecs	50% de l'aplec corresponent a cada material, forma de subministrament, fabricant i partida	Aplec corresponent a 2 materials, forma de subministrament, fabricant i partida
Replanteig	Replanteigs corresponents a un 20% de cada planta o nivell a executar	Replanteigs corresponents a un 10% de cada planta o nivell a executar
Cintres	3.000m^3 de cintra	3000 m^3 de cintra
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	Planelles corresponents a una remesa d'armadures.	Planelles corresponents a una remesa d'armadures.
Elaboració de les armadures, mitjançant lligat o soldadura no resistent (inclou processos de redreçat, tall, doblegat i armat, en el seu cas)	2	1
Descintrat	3000 m3 de cintra	3000 m3 de cintra
Unions dels prefabricats	3	1
Encofrat i desencofrat	50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats 50m^2)	10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats 50m^2)
Muntatge d'armadures passives	Muntatge de les armadures del 50% dels elements. En el cas de pilars i murs, mínim 15 elements (en mur armadura corresponent a 5m de mur).	Muntatge de les armadures del 10% dels elements. En el cas de pilars i murs, mínim 3 elements (en mur armadura corresponent a 5m de mur).
Abocament i compactació del formigó	Formigó corresponent al 50% dels elements (en mur abocat corresponent a 5m; en forjats 50m^2)	Formigó corresponent al 10% dels elements (en mur abocat corresponent a 5m; en forjats 50m^2)
Curat	Superfície del 50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)	Superfície del 10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)
Acabat	Superfície del 50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)	Superfície del 10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Número mínim d'unitats d'inspecció que s'hauran de controlar:

Processos i activitats de l'execució	Freqüències de comprovació de les unitats d'inspecció, per lot			
	Control normal		Control intens	
	Control	Contrast	Control	Contrast
Control de la gestió d'aplecs	100%	3	100%	20% i ≥3
Replanteig	2	1	100%	20%
Cintres	1	1	100%	50%
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures	2	1	5	1
Descintrat	1	1	3	2
nions prefabricades	3	1	5	1
Muntatge d'armadures passives				
Elements de fonamentació	50%	10%	100%	20%
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	20%
Pilars Murs	15	3	25	5
Operacions de pretesat				
Fonaments			100%	100%
Bigues i elements a flexió			100%	100%
Pilars Murs			100%	100%
Abocament i compactació				
Elements de fonamentació	50%	10%	100%	20%
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	10%
Pilars Murs	3	1	5	2
Encofrat i desencofrat				
Elements de fonamentació	50%	10%	100%	20%
Bigues i elements a flexió	50%	10%	50%	10%
Pilars Murs	1	1	3	1
Curat				
Elements de fonamentació	50%	10%	100%	20%

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 312 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Bigues i elements a flexió	50%	10%	50%	20%
Pilars Murs	3	1	5	2
Acabat				
Elements de fonamentació	50%	10%	100%	20%
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	20%
Pilars Murs	1	1	5	2

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.[Es podrà aplicar nivell de control intens]
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0411	ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	Organolèptic	Cada planta
☐	0413	FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	Inspecció final	Cada 250 m²

nitats de verificacions i/o proves per lot.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON/2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 313 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ
FOR ATS AM ELEMENTS PREFA RICATS

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives*
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	042A	FORMIGÓ																			
☐		Documentació prèvia al subministrament		■								(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																		
☐		Documentació després del subministrament		■																	
☐		Control previ al subministrament													■						
☐		Control durant el subministrament													■						
☐	043	CIMENT																			
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE			■	■															
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■					■				■	■								
☐	042C	AIGUA													■						
☐	042D	ARIDS																			
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■						
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, filleres per ciments.			■	■															
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.			■	■															
☐	042E	ADDITIUS																			
☐		Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats			■	■															
☐		Additius per la modificació del temps d'enduriment			■	■															
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge			■	■															
☐	042F	ADDICIONS																			
☐		Cendres volants	■									■									
☐		Fum de sílice			■	■										■					
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades			■	■															
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes			■	■															

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

( ) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	042G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural			■	■														
☐		Fibres polimèriques per formigó per elements amb funció estructural			■	■														
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament									▒				▒					
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■					
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T.		■											■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										▒	▒	▒						
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								▒		■		■	■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									▒				■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	▒																	
☐		Control durant el subministrament	■													■				
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■									
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 314 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica
☐	04Z1	FORJAT PREFABRICAT									■					■			
☐	04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Prelloses de formigó armat per forjats			■	■													
☐		Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars			■	■													
☐		Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat			■	■													
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó: Biguetes			■	■													
☐	04Z3	PECES D'ENTREBIGAT EN FORJATS																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons d'argila cuita			■	■													
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de formigó			■	■													
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de poliestirè expandit			■	■													
☐	04Z6	CINTRES I PUNTALS																	
☐		Cintres	dt	■															
☐		Puntals	dt																

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEiS
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEiS.
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEiS.
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Per aconseguir la suficient garantia en la comprovació de la conformitat de l'execució, la propietat opta per la següent alternativa:

☐ a) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme per un laboratori o entitat de control independent que desenvolupi la seva activitat per a la direcció facultativa, o

☐ b) Un control basat en una comprovació estadística del producte o procés, dut a a terme directament pel constructor, combinat amb un control extern de l'anterior dut a terme per la direcció facultativa, assistida o no per laboratoris o entitats de control independents.

☐ c) Alternativa proposada per la direcció facultativa que consisteix en:

El cost del control de qualitat a realitzar per la direcció facultativa i estimat en el pla de control es considera de forma independent en el pressupost de qualsevol actuació referent a l'obra, i serà retribuït directament per la propietat i no per la empresa constructora.

Els agents responsables del control hauran d'estar en disposició de demostrar la seva capacitat pera realitzar els controls establerts, d'acord amb la normativa vigent aplicable.

El constructor haurà de disposar del seu programa d'autocontrol, que serà aprovat per la direcció facultativa.

Els registres de l'autocontrol, (responsables de l'autocontrol i resultat de les inspeccions),es trobaran disponibles per a la direcció facultativa.

Criteris per la formació dels lots de control de l'execució:

Si els forjats prefabricats constitueixen els elements horitzontals de l'estructura de formigó, s'haurà d'aplicar els Criteris per a l control de l'execució de " PQ-0411: Estructures de formigó"

Unitats d'inspecció CONTROL NORMAL:

Pr d'execució	C r	C r d r
Control de la gestió dels aplecs	50% de l'aplec corresponent a cada material, forma de subministrament, fabricant i partida	Aplec corresponent a 2 materials, forma de subministrament, fabricant i partida
Replanteig	Replanteigs corresponents a un 20% de cada planta o nivell a executar	Replanteigs corresponents a un 10% de cada planta o nivell a executar
Cintres	3.000m^3 de cintra	3000 m^3 de cintra

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 315 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	Planelles corresponents a una remesa d'armadures.	Planelles corresponents a una remesa d'armadures.
Elaboració de les armadures, mitjançant lligat o soldadura no resistent (inclou processos de redreçat, tall, doblegat i armat, en el seu cas)	2	1
Descintrat	3000 m3 de cintra	3000 m3 de cintra
Unions dels prefabricats	3	1
Encofrat i desencofrat	50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats 50m^2)	10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats 50m^2)
Muntatge d'armadures passives	Muntatge de les armadures del 50% dels elements. En el cas de pilars i murs, mínim 15 elements (en mur armadura corresponent a 5m de mur).	Muntatge de les armadures del 10% dels elements. En el cas de pilars i murs, mínim 3 elements (en mur armadura corresponent a 5m de mur).
Abocament i compactació del formigó	Formigó corresponent al 50% dels elements (en mur abocat corresponent a 5m; en forjats 50m^2)	Formigó corresponent al 10% dels elements (en mur abocat corresponent a 5m; en forjats 50m^2)
Curat	Superfície del 50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)	Superfície del 10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)
Acabat	Superfície del 50% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)	Superfície del 10% dels elements (en mur es considera un element cada 5m de mur; en forjats, 50m^2)

Freqüències de comprovacions:

Processos i activitats de l'execució	Freqüències de comprovació de les unitats d'inspecció, per lot			
	Control normal		Control intens	
	Control	Contrast	Control	Contrast
Control de la gestió d'aplecs	100%	3	100%	20% i ≥3
Replanteig	2	1	100%	20%
Cintres	1	1	100%	50%
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures	2	1	5	1

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Descintrat	1	1	3	2
nions prefabricades	3	1	5	1
Muntatge d'armadures passives				
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	20%
Operacions de pretesat				
Bigues i elements a flexió			100%	100%
Abocament i compactació				
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	10%
Encofrat i desencofrat				
Bigues i elements a flexió	50%	10%	50%	10%
Curat				
Bigues i elements a flexió	50%	10%	50%	20%
Acabat				
Bigues i elements a flexió	50%	10%	100%	20%

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
- *EHE-0*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 316 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0413	FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	Inspecció final	Cada 250 m²

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ESTRUCTURES MET LI UES
ESTRUCTURA D'ACER
ESTRUCTURA D'ACER

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	0511	ESTRUCTURA D'ACER																		
☐	0511	Components estructurals d'acer			■	■				▒										
☐	0511	Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura metàl·lica			▒	▒		■												
☐	0531	ACER ESTRUCTURAL		■																
☐	0531	Acers modelats per a usos estructurals			■	■														
☐	0531	Productes llargs i plans, conformats en calent.			■	■					▒				▒					
☐	0531	Perfils buits per a construcció, conformats en fred, d'acer no aliat i de gra fi			■	■					▒									
☐	05K5	Perfils buits per a construcció acabats en calent, d'acer no aliat de gra fi			■	■														
☐	05K6	Perfils i xapes no normalitzades	■																	
☐	0533	CARGOLS, FEMELLES I ARANDELLES	■	■											▒					
☐	0533	Unions cargolades per a estructures sense precàrrega			■	■														
☐	0535	CONECTORS	■	■											▒					
☐	0537 05K8	MATERIAL D'APORTACIÓ PER UNIONS SOLDADES		■											▒					
☐	0537	Metalls d'aportació i fonent per soldatge per fusió de materials metàl·lics			■	■														

dt: Documentació tècnica

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 317 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	05A3	Procediment de soldadura																	
☐	05A3	Soldador																	
☐	05Y1	ESTRUCTURES LLEUGERES DE PERFILS D'ACER CONFORMATS EN CALENT																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

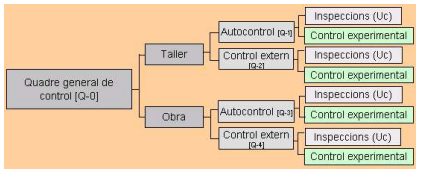
Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEiS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministres dels PEiS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents:
Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius



1.- QUADRE GENERAL DE CONTROL

[Q-0] QUADRE GENERAL DE CONTROL					
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:		Control	Criteris per a formació de lots
☐	05M2 05M9	LABORATORIS I ENTITATS DE CONTROL	Declaració d'independència signada per persona física	Control documental	Per a cada entitat
			Competència de l'inspector		
☐	05M2	COMPROVACIONS PREVIES DE LES INSTAL·LACIONS DEL TALLER	Idoneïtat per elaborar elements	Inspecció	Per taller
			Verificació control de producció		
☐	05G1 05M1 05M2 05M3 05M9	REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE TALLER	Memòria de fabricació	Verificació del contingut dels documents	Un lot per la totalitat de l'estructura i taller
			Plànols de taller per a cada element de l'estructura		
			Control intern de producció (Autocontrol del constructor)		
			Comprovació del sistema de traçabilitat del control intern		
			Programa d'obra		
			Procediments escrits de soldadura		
			Qualificació dels soldadors		
			Qualificació del procés de soldadura(EXP)		
			Verificació de registre de fabricació (per taller propi de l'obra)		
☐	05Y1 05M2	CONTROL DE LA FABRICACIÓ DE TALLER	[Q-1] INSPECCIONS D'AUTOCONTROL DEL TALLER (CONSTRUCTOR)	Inspecció Control documental	Criteris segons paràmetre
			[Q-2] INSPECCIONS DEL CONTROL EXTERN		
☐	05Y1 05M3 05M9	REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE MUNTATGE EN OBRA	Memòria de muntatge	Verificació del contingut dels documents	Un lot per la totalitat de l'estructura
			Plànols de muntatge		
			Procediments escrits de soldadura		
			Qualificació dels soldadors		
			Qualificació del procés de soldadura(EXP)		
			Control intern del muntador (autocontrol del constructor)		
			Documentació del subministrament		
☐	05Y4	CONTROL DEL MUNTATGE EN OBRA	[Q-3] INSPECCIONS D'AUTOCONTROL DEL MUNTADOR (CONSTRUCTOR)	Inspecció	Criteris segons paràmetre

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 318 de 423

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

(EXP) Qualificació del procediment de soldadura: Comprovacions experimentals a realitzar per la entitat de control:

Si el plec de condicions tècniques així ho indica, es procedirà a la qualificació del procediment de soldadura per mitjà d'assaigs d'acord amb UNE EN ISO 15614-1

Per a processos automàtics amb xapes que porten incorporada la imprimació de taller i per a soldadura amb penetració profunda realitzada en una sola passada és obligatòria la citada qualificació mitjançant assaig previ a la producció.

En el cas de xapes amb imprimació deuen realitzar-se amb el major espessor de capa acceptat.
Si un procediment qualificat mitjançant assaig no ha estat utilitzat durant un període superior a tres anys haurà de procedir-se a inspeccionar una mostra a escala real d'una prova de producció per acceptar aquest procediment.

Quan s'utilitzin elèctrodes de gran penetració o quan es facin soldadures per ambdues cares sense presa d'arrel s'haurà d'assajar una proveta mitjançant assaig destructiu cada sis mesos a més del preceptiu assaig de qualificació del procediment.

Les qualificacions que s'hagin de realitzar seran efectuades per l'entitat de control de qualitat que dugui a terme el control extern. Aquesta entitat certificarà per escrit que amb les qualificacions queden coberts tots els processos de soldadura a efectuar en l'obra en concret.

En cas d'espessors d'ala superiors a 30mm, es qualificarà també el procediment de soldadura en angle ales-ànima i d'unió de platabandes de manera que s'asseguri que no existeix excessiva aportació de calor que baixi les característiques de resiliència de la zona soldada, material base i zona de transició, pre-escalfant si és necessari.

2.- ESQUEMES DE CONTROL (lots i inspeccions)

2.1.- TALLER

CONTROL DE LA FABRICACIÓ DE TALLER				
[Q-1] AUTOCONTROL DEL CONSTRUCTOR				
Pla:	Cod.	Inspeccions per lot:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05M4	Uc1 - CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Control de la fabricació de taller	*Per elements verticals* - Bigues i pilars corresponents a 500 m^2 de superfície (màxim dos plantes) *Per elements horitzontals* - Bigues, elements superficials i forjats corresponents a 250 m^2 de planta
☐	05M4	Uc2 - REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER		
☐	05M4	Uc3 - MANIPULACIÓ DELS PRODUCTES D'ACER EN TALLER		
☐	05M4	Uc4 - ASSEMBLATGE D'ELEMENTS EN TALLER, INCLOSA LA COMPROVACIÓ DE FIXACIONS MECÀNIQUES I SOLDADURES		

CONTROL DE LA FABRICACIÓ DE TALLER				
[Q-2] CONTROL EXTERN (Direcció Facultativa que pot comptar amb l'assistència tècnica d'una entitat de control de qualitat)				
Pla:	Cod.	Inspeccions per lot:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05M5	Uc1 - CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Control de la fabricació de taller	*Per elements verticals* - Bigues i pilars corresponents a 500 m^2 de superfície (màxim dos plantes) *Per elements horitzontals* - Bigues, elements superficials i forjats corresponents a 250 m^2 de planta
☐	05M5	Uc2 - REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER		
☐	05M5	Uc3 - MANIPULACIÓ DELS PRODUCTES D'ACER EN TALLER		
☐	05M5	Uc4 - ASSEMBLATGE D'ELEMENTS EN TALLER, INCLOSA LA COMPROVACIÓ DE FIXACIONS MECÀNIQUES I SOLDADURES		

PCQ/0511 12/6/2026 Pàg.68 de 135

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 319 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

2.2.- *OBRA*

CONTROL DEL MUNTATGE EN OBRA				
[Q-3] AUTOCONTROL DEL MUNTADOR (CONSTRUCTOR)				
Pla:	Cod.	Inspeccions per lot:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05M4	Uc1 - CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Muntatge de l'estructura a l'obra	*Per elements verticals* - Bigues i pilars corresponents a 500 m² de superfície (màxim dos plantes) *Per elements horitzontals* - Bigues, elements superficials i forjats corresponents a 250 m² de planta
☐	05M4	Uc2 - REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER		
☐	05P4	Uc5 – REPLANTEIG I GEOMETRIA		
☐	05P4	Uc6 – FORMIGONAT DELS FONAMENTS		
☐	05P4	Uc7 – MUNTATGE D'ELEMENTS EN OBRA, INCLOSA LA COMPROVACIÓ DE FIXACIONS MECÀNIQUES I SOLDADURES		

CONTROL DEL MUNTATGE EN OBRA				
[Q-4] CONTROL EXTERN (Direcció Facultativa que pot comptar amb l'assistència tècnica d'una entitat de control de qualitat)				
Pla:	Cod.	Inspeccions per lot:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05M5	Uc1 - CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS	Muntatge de l'estructura a l'obra	*Per elements verticals* - Bigues i pilars corresponents a 500 m² de superfície (màxim dos plantes) *Per elements horitzontals* - Bigues, elements superficials i forjats corresponents a 250 m² de planta
☐	05M5	Uc2 - REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER		
☐	05P5	Uc5 – REPLANTEIG I GEOMETRIA		
☐	05P5	Uc6 – FORMIGONAT DELS FONAMENTS		
☐	05P5	Uc7 – MUNTATGE D'ELEMENTS EN OBRA, INCLOSA LA COMPROVACIÓ DE FIXACIONS MECÀNIQUES I SOLDADURES		

3.- *FREQÜENCIES DE LES INSPECCIONS I COMPROVACIONS EXPERIMENTALS*

CONTROL DE TALLER I MUNTATGE EN OBRA						
UC1 – CONTROL DE LA GESTIÓ D'APLECS			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05M2	SISTEMA DE GESTIÓ D'APLECS	Totalitat	1	Totalitat	3
	05M2 05PC	MARCAT, MANIPULACIÓ I EMMAGATZEMATGE				
	05MB	TRAÇABILITAT				

Grandària de les unitats d'inspecció**:
Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricador i partida subministrada, si escau

CONTROL DE TALLER I MUNTATGE EN OBRA						
UC2 – REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05G1 05M1	REVISIÓ DE PLÀNOLS DE TALLER	1	1	1	1
	05P1	MÈTODE DE MUNTATGE PRELIMINAR				

Grandària de les unitats d'inspecció**:
Plànols corresponents a una remesa d'elements

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

CONTROL EN TALLER						
UC3 – MANIPULACIÓ DELS PRODUCTES D'ACER			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05G2 – 05M2	***Preparació del material:*** - Redreçat - Tall(EXP) - Conformació - Perforació(EXP)	1	1	3	1

Grandària de les unitats d'inspecció**:
Conjunt de productes manipulats en una jornada

(EXP) Comprovacions experimentals a realitzar per la entitat de control:

Control de les operacions de tall			
lots	***Núm. Provetes per lot***	***Especificacions sobre la provetes***	***Dimensions***
n lot per a cada tipus d'element a tallar i per a cada material	*1 t.*	*Tall recte de l'element de major gruix*	*Dimensions de les provetes que permetin talls de com a mínim 200mm de longitud*
	1 t.	*Tall recte de l'element de menor gruix*	
	1 t.	*Tall en angle entrant amb radi mínim d'acord i sobre un element de gruix representatiu*	
	1 t.	*Tall corb sobre un element de gruix representatiu*	

Control de les operacions de perforació			
lots	***Núm. Provetes per lot***	***Especificacions sobre la provetes***	***Criteris acceptació***
n lot per a cada procediment de perforació	*ts.*	*Les provetes hauran de cobrir els rangs de qualitat dels materials, di metres dels forats i gruixos del material*	*Es mesurar el di metre dels forats en cada extrem del gruix del forat fent servir patrons (passa no passa)* *El valor mitj complir les toler ncies corresponents a la classe*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 320 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

CONTROL EN TALLER					
UC4 – ASSEMBLATGE, FIXACIONS I SOLADURES		☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod. Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05MB ***Armat en taller:*** - Aprovació de la seqüència d'armat i soldeig presentat pel constructor a la Direcció Facultativa - Disposició i dimensions de cada element segons plànols de taller - Rectificació o rebuig de les peces que no permetin l'acoblament (sense forçar-les). - Marques d'identificació i traçabilitat de les peces preparades *L'autocontrol contindrà:* • Identificació dels elements • Situació dels eixos de simetria • Situació de les zones de subjecció als elements contigus. • Paral·lelisme de les ales i platabandes • Perpendicularitat de ales i ànimes • Esbombament, rectitud i planor d'ales i ànimes • Contrafletxes El control del armat es realitzarà amb un mostreig cobrint els següents percentatges: 100% i 25%, segons es tracti d'elements principals o secundaris respectivament.	10	2	20	4
	SOLDADURES				
☐	05M9 ***Comprovacions experimentals del procediment de soldeig:*** - Qualificació del procediment de soldeig - Comprovació de les peces a unir 05M9 ***Control de l'execució de les soldadures:*** *(EXP)* - Inspecció visual - Assaigs no destructius - Control de les soldadures reparades 05M9 ***Preparació i execució de la soldadura:*** - Preparació de vores - Emmagatzematge de consumibles - Protecció contra la intempèrie - Muntatge per la soldadura - Preescalfament - Unions temporals - Soldadures de punteig, angle, topall, ranura, connectadors. - Tractament post-soldadura.				
☐	UNIONS CARGOLADES				

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

	05MA ***Control d'unions cargolades*** *(EXP)* - Distàncies entre eixos de cargols i d'aquest a les vores - Mida dels forats - Ús del cargol - Ús de femelles - Ús de volanderes - Estreny de cargols sense pretensar - Estreny de cargols pretesats - Superfícies de contacte en unions resistents al lliscament - Fixacions especials: Unions a formigó - Utilització de cargols especials: * Cargols de cap avellanat * Cargols calibrats i bulons * Cargols d'injecció				

Grandària de les unitats d'inspecció
Conjunt d'elements acoblats en una jornada
Les inspeccions de les soldadures s'especifiquen en l'apartat de comprovacions experimentals.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 321 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

(EXP) Soldadures: Comprovacions experimentals a realitzar

Les Inspeccions d'autocontrol com del control extern hauran de ser realitzades per un inspector de soldadura de nivell 2, conforme a la norma UNE 14618 o per qualsevol altra persona amb les suficient qualificació tècnica que sigui autoritzada per la direcció facultativa. La Direcció Facultativa podrà exigir la certificació de l'inspector de soldadura

Qualsevol assaig es realitzarà una vegada transcorregudes 16 hores des de la deposició del cordó, (40 hores si hi ha risc de fissures en fred, en particular: Materials d'espessor superior a 40mm; acers de qualitat superior a S355; cordons molt embridats; acers de resistència a la corrosió millorada.

Autocontrol de les soldadures (taller)			
Inspecció visual			
Detall d'inspecció	*Freq ncia*	Criteris d'acceptació	
		classe	*Nivell de qualitat*
Exist ncia i situació de tots els cordons	*100% dels cordons*	*1*	*Nivell D*
Inspecció conforme a NE EN 0		*2*	*Nivell C, en general, i nivell D per defectes de mossegada (5011,5012), solapament (506), encebament de l'arc (601) i xuclet de cr ter obert (2025)*
Zones d'encebament i tancament		*3*	*Nivell B*
Inspecció de forma i superfície dels cordons - En el cas de seccions circulars, a les parts centrals del taló i dels flancs. - En el cas de seccions quadrades o rectangulars: a les quatre cantonades.			*Nivell B*
		defecte	*Límit del defecte*
		Mossegada (5011 i 5012)	*No permesa*
		Excés de gruix (502)	*2mm*
		Angle de sobregruix (505)	*1 5*
		Porus intern o bufament (2011 a 201)	*0,1 del gruix de gola m x.2mm*
		Inclusió s lida (300)	*Ample inferior a 0,1 del gruix de gola m x.1mm* *Llargada inferior al gruix de gola m x.10mm.*
		Manca d'alineació (50)	*0,05t m x.2mm*
		Xuclet d'arrel (515)	*No perm s*

Si en el transcurs de la inspecció visual es detectés algun defecte, aquest serà corregit conforme als següents criteris:

Descripció del defecte	***Correcció***
Fissures	*Sanejat de les fissures i nou cordó*
Porus i desbordaments	*Soldar de nou després de sanejar amb arc-aire. Longitud mínima de sanejat 0mm*
mossegades	*Sanejat i posterior dipòsit de material d'aportació, longitud mínima de sanejat 0mm*
Concavitats i convexitats no previstes	*Esmolada*
Altres defectes Entalles i estries superficials amb posterior dip sit de material esquerdes de límit d'aportació, etc.	*Esmolada o sanejament per arc-aire.*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Autocontrol de les soldadures (taller)					
Freqüència d'assaigs no destructius(1)					
Assaigs no destructius(2)	***Tipus de soldadura***			***Classe d'execució***	
				☐ ***4 i 3***	☐ ***2***
Líquids penetrants (LP) NE EN 12	*Cordons de for a*	*a topall sotmesos a tensions de tracció*	*≥0,*	*100%*	*50%*
			0,3 0,	*50%*	*20%*
			≤ 0,3	*10%*	*5%*
Partícules magn tiques (PM) NE EN 12 0		*a topall sotmesos a tensions de compressió*		*10%*	*5%*
ltrasons (S) NE EN 1 1		*en angle*		*20%*	*10%*
		longitudinals		*10%*	*5%*
Radiografies (RX) NE EN 1251	*nions de lligat*	*Rigiditzadors, corretges, etc.*		*5%*	

K: Coeficient d'utilització

(1) En el cas de detectar-se soldadures no acceptables, s'incrementarà la freqüència de control sobre les soldadures d'aquest soldador.
En el cas que un terç dels soldadors tinguin un increment en el seu nivell de control s'haurà de comunicar a la direcció facultativa perquè augmenti el nivell de control extern dut a terme per l'entitat de control i prengui les mesures oportunes.
Les soldadures no admissibles detectades hauran de reparar-se, i no solament aquestes, sinó les que anteriorment s'haguessin considerat defectes admissibles.

(2)Les radiografies podran substituir-se per ultrasons en soldadures de difícil accés i si ho indica la Direcció facultativa.
Els procediments LP i PM són intercanviables, sent preferible la realització d'aquest últim
En tots els punts on existeixin creus de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional.
En general, PM o LP d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle, que comprendrà els extrems (inicis i finals) de cordons.
En general, RX i US de les soldadures a topall, tant en xapes en continuació com d'unions en T, quan aquestes siguin a topall.

Resultat del control			***Criteri acceptació o rebuig***
Assaig no destructiu Radiografies (RX)	*Classificació segons NE EN 1251*	*1 ó 2*	*Seran admissibles*
		3, ó 5	*S'aixecaran per procedir a la seva nova execució* *Excepcionalment, les qualificades amb 3 es podran admetre en funció de l'amplitud del defecte, posició i característiques de la unió, sol licitacions, etc*
Deformacions			*Les deformacions provocades per les soldadures seran corregides per calor, no adoptant en cap cas temperatures d'escalfament superiors a 900ºC*

(EXP) Unions cargolades: Comprovacions experimentals a realitzar

Autocontrol del constructor				
Verificació	***Freqüència***		***Criteris acceptació / rebuig***	
Parell d'estrenyi	*Elements principals (Bigues, pilars, xapes, etc.)*	*100%*	*Cargols sense pretesar*	*S'estrenyeran fins a la condició de contacte ajustat dels components al voltant de la zona de cada cargol.* *És admissible folgances locals de 2mm separades de la zona on es disposen els cargols.* *Quan se superin el límit de folgan a de 2mm o menys, si així ho indica el plec de prescripcions t cniques particulars poden interposar-se tascons o folres, o bé galgues en forma de pinta abastant als cargols*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 322 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

	Elements secundaris (Rigiditzadors, triangulacions secundaries, etc.)	*25%*	*Cargols pretesats*	*La folgan a m xima entre superfícies de contacte esta limitada a 1mm. Si aquest valor es superat fins a 2mm en ambients corrosius i 4mm en ambients interiors, cap la possibilitat d'utilitzar sistemes d'ajustament a base de folres.* *Tret d'indicació en contra del plec de prescripcions particulars, l'esforç de pretesat que s'haurà d'obtenir en l'espiga del cargol es el 70% de la resistència a tracció del cargol multiplicada per l'àrea resistent*

CONTROL EN OBRA						
UC5 – REPLANTEIG I GEOMETRIA			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
		Replanteig i geometria				
☐		05P1 ***Condicions de l'emplaçament:*** - Compliment dels requisits de seguretat 05PB ***Suports:*** - Posició, i alineacions	1	1	4	1

Grandària de les unitats d'inspecció Nivell o planta a executar

CONTROL EN OBRA						
UC6 – FORMIGONAT DELS FONAMENTS*			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05PB	Condicions prèvies	2	1	3	2
	05PB	Condicions del material de reblert				
	05PB	Condicions del formigonat				

Grandària de les unitats d'inspecció Formigó abocat en una jornada

(*) Aquestes inspeccions son les indicades pel control dels paràmetres indicats a l'EAE, Art.78.3.2. A més d'aquestes inspeccions, s'hauran de realitzar les indicades a la instrucció EHE.

CONTROL EN OBRA						
UC7 – MUNTATGE, FIXACIONS I SOLADURES			☐ Control Normal		☐ Control Intens	
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres:	Autocontrol	Extern	Autocontrol	Extern
☐	05PC	Aprovació seqüència d'armat i soldeig	10	2	20	4
	05PC	Armat previ				
	05P8	Verificació de els toleràncies de muntatge				
		SOLDADURES				
☐		05M9 ***Comprovacions experimentals del procediment de soldeig:*** - Qualificació del procediment de soldeig - Comprovació de les peces a unir 05M9 ***Control de l'execució de les soldadures:(EXP)*** - Inspecció visual - Assaigs no destructius - Control de les soldadures reparades 05M9 ***Preparació i execució de la soldadura:*** - Preparació de vores - Emmagatzematge de consumibles - Protecció contra la intempèrie - Muntatge per la soldadura - Preescalfament - Unions temporals - Soldadures de punteig, angle, topall, ranura, connectadors. - Tractament post-soldadura.				
☐		UNIONS CARGOLADES				

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

	05MA ***Control d'unions cargolades(EXP)*** - Distàncies entre eixos de cargols i d'aquest a les vores - Mida dels forats - Ús del cargol - Ús de femelles - Ús de volanderes - Estreny de cargols sense pretensar - Estreny de cargols pretesats - Superfícies de contacte en unions resistents al lliscament - Fixacions especials: Unions a formigó - Utilització de cargols especials: * Cargols de cap avellanat * Cargols calibrats i bolons * Cargols d'injecció				

Grandària de les unitats d'inspecció Conjunt d'elements acoblats en una jornada

*** En cas d'obres d'enginyeria de petita importància, així com en obres d'edificació sense especial complexitat estructural (formades per bigues, pilars i forjats convencionals no pretensados, amb llums de fins a m i un nombre de nivells de forjat no superior a set), la direcció facultativa podrà optar per augmentar al doble les grandàries màximes de la unitat d'inspecció indicats*

(EXP) Soldadures: Comprovacions experimentals a realitzar

Per les soldadures realitzades a l'obra, s'aplicaran els mateixos criteris que a les soldadures de taller. Es consideraran només diferents les freqüències dels assaigs no destructius, per als quals s'aplicaran els indicats a continuació:

Autocontrol de les soldadures (obra)					
Freqüència d'assaigs no destructius					
Assaigs no destructius	***Tipus de soldadura***			***Classe d'execució***	
				☐ ***4 i 3***	☐ ***2***
Líquids penetrants (LP) NE EN 12	*Cordons de for a*	*a topall sotmesos a tensions de tracció*	*≥0,*	*100%*	*100%*
			0,3 0,	*100%*	*50%*
			≤0,3	*20%*	*10%*
Partícules magn tiques (PM) NE EN 12 0		*a topall sotmesos a tensions de compressió*		*20%*	*10%*
ltrasons (S) NE EN 1 1		*en angle*		*20%*	*10%*
		longitudinals		*20%*	*10%*
Radiografies (RX) NE EN 1251	*nions de lligat*	*Rigiditzadors, corretges, etc.*		*5%*	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 323 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

ESTRUCTURA METÀLICA ACABADA				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0511	Inspecció final d'obra**	Organolèptic	Cada planta.

** nitats de verificacions i/o proves per cada lot.*
*** Obligatòria per a estructures classe 4 o 3. En aquests caso ses redactarà un document "memòria de construcció" o "informe fi d'obra"(EAE,Art.94).*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 324 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ESTRUCTURES DE F RICA
ESTRUCTURA DE F RICA
ESTRUCTURA DE MA ONERIA

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica	
☐	0614	FÀBRICA DE MAÇONERIA																	
☐		Per categoria d'execució A:													■				
☐	0626	PEDRA ARTIFICIAL.									▒					■			
☐		Peces de pedra artificial per fàbriques (ram de paleta)			■	■													
☐		Peces de categoria I		■											■				
☐		Per categoria d'execució A i B														■			
☐		Per categoria d'execució A													■				
☐	0627	PEDRA NATURAL.									▒					■			
☐		Peces de pedra natural per fàbriques (ram de paleta)			■	■													
☐		Peces silicocalcàries per fàbriques (ram de paleta)			■	■													
☐		Peces de categoria I		■											■				
☐		Per categoria d'execució A i B														■			
☐		Per categoria d'execució A													■				

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica	
☐	063	MATERIAL D'UNIÓ																	
	0634	MORTER PER AL RAM DE PALETA																	
		Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats			■	■													
		Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.			■	■													
		Per categoria d'execució A:													■				
		Per categoria d'execució B:													■				
☐	0637	SORRA																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes			■	■													
☐	0638	CIMENT																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts			■	■													
☐		Ciment comú per morters			■	■													
☐		Ciment del ram de paleta blanc		■								■							
☐	0639	CAL																	
☐		Calços per a la construcció			■	■													
☐	063C	ADDITIUS PER MORTERS DEL RAM DE PALETA			■	■													
	065	ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES																	
☐	0652	ELEMENTS DE REFORÇ																	
☐		Reforç de junta horitzontal de malla d'acer per a fàbriques del ram de paleta.			■	■													
☐		Llindes per a fàbriques del ram de paleta.			■	■													
☐		Tirants, fleixos de tensió, abraçadores i escaires per fàbriques del ram de paleta.			■	■													
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 325 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-06X1	CONSIDERACIONS PREVIES ABANS DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic realitzat pel tècnic documentalment segons categoria d'execució: Categories A i B: Visita d'inspecció diària a l'obra i control i supervisió continuada per part del constructor. Mínim per a totes les categories d'execució: una inspecció per lot	- Cada planta - Cada 100m².
☐	PE-06X2	DISPOSICIÓ DE PECES		
☐	PE-06X3	DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'UNIÓ		
☐	PE-06X4	DIMENSIONS		
☐	PE-06X5	JUNTES DE DILATACIÓ, DESOLIDARITZACIÓ		
☐	PE-06X6	TRAVAMENT		
☐	PE-06X7	RESOLUCIÓ DE FORATS		
☐	PE-06X8	CONSIDERACIONS ANTIHUMITAT		
☐	PE-06X9	RASES I REBAIXOS		
☐	PE-06XA	CONSIDERACIONS PER FÀBRICA PRETESADA		
☐	PE-06XB	CONDICIONS D'ACABAMENT		
☐	PE-06XC	PROTECCIONS DE FÀBRIQUES EN EXIECUCIÓ		

** Unitats d'inspecció per lot*

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-06X1	ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	Inspecció al final d'obra abans del certificat final.	- Cada planta - Cada 100m².
☐	PA-			

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 326 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ACA ATS VERTICALS I SOSTRES
PINTURES
PINTURA

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
☐	1391	PINTURA																		
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua																		
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exig ncies*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEIS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'O RA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-139Z	CONDICIONS PREVIES	Verificació del tipus de pintura, temps de secat, rendiment, aspecte, color...., estat del suport, sistema d'aplicació. Control del 20% de l'execució	- Cada planta
☐	PE-139Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-139Z	PREPARACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	APLICACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-139Z	PINTURES	Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre. Per proteccions ignífugues: Les establertes a l'apartat 23 Per proteccions anticorrosives sobre elements metàl·lics: sol·licitud de certificat de l'aplicador, dels gruixos aplicats.	. - Un lot per cada tipus d'element pintat
☐				

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 327 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

PAVIMENTS

SU ASES I RECRESCUDES

SU ASES I RECRESCUDES

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif.d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	0422	TOT-U NATURAL																		
☐	0423	TOT-U ARTIFICIAL																		
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 328 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-142Z	REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA	Organolèptic	- Cada 500 m^2
☐	PE-142Z	HUMECTACIÓ I COMPACTACIÓ DE LA CAPA DE SUBBASE	Assaigs de densitat 5 determinacions d'humitat i densitat	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-142Z	GRUIX DE LES TONGADES	Control organolèptic Verificació del 50% de les tongades	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1421	SUBBASES I RECRESCUDES	Organolèptic	Superfície total executada

** Verificacions i/o proves d'execució*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 329 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

PAVIMENTS
SOLERES DE FORMIGÓ
SOLERA DE FORMIGÓ

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE						Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	DPC Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	143	SOLERES DE FORMIGÓ																	
☐	1433	SUBBASE GRANULAR																	
☐	1434	ELEMENT SEPARADOR																	
☐		FORMIGÓ																	
☐		ARMAT																	
☐		Fibres d'acer per a formigó.																	
☐		Fibres polimèriques per a formigó.																	
☐	1437	ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA																	
☐		Productes per a segellat de juntes aplicats en calent, corrents en revestiments bituminós i paviments de formigó, també els resistents a carburants per carreteres, aeroports i altres paviments de formigó.																	
☐		Productes de segellat aplicats en fred																	
☐		Juntes preformades (extruïdes) de cautxú vulcanitzat per a segellat en paviments de formigó (col·locació mecànica de junta)																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE						Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	DPC Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	1438	ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS																	
☐		Materials per a soleres continues i soleres. Pastes autonivellants																	
☐		Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó.																	
☐		Lligant de soleres: magnèsia càustica i clorur de magnesi per a soleres contínues de magnèsia.																	
☐		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Per exemple, la quarsita de les soleres de formigó polit																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 330 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1755	DRENATGES PERMANENTS SOTA LLOSES DE FONAMENTACIÓ	organolèptic	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.
☐	PE-143Z	ESPLANADA		
☐	PE-143Z	SUBBASE		
☐	PE-143Z	MEMBRANA SEPARADORA		
☐	PE-143Z	ARMAT		
☐	PE-143Z	CONDICIONS PERIMETRALS I JUNTES		
☐	PE-143Z	FORMIGONAT		
☐	PE-143Z	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
☐	PE-			

nitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1431	SOLERA DE FORMIGÓ	Control organolèptic de l'element acabat: Planor, pendents, aspecte superficial, acabat de juntes...	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.
☐	PA-			

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 331 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

PAVIMENTS
PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
PAVIMENT DE PECES RÍGIDES

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	14B4	CAPA DE SORRA																	
☐	14B5	MATERIAL DE FIXACIÓ																	
☐		Adhesius per a rajoles ceràmiques																	
		Morters per al ram de paleta prescrits																	
☐		Morters per al ram de paleta dissenyats																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Calços per a la construcció																	
☐	14B6	MATERIAL PER JUNTES ENTRE PECES																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	14B7	PECES RÍGIDES																	
☐		Vorades de pedra natural per a ús com a paviment exterior																	
☐		Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior																	
☐		Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes																	
☐		Rajoles de terratzo per ús interior.																	
☐		Rajoles de terratzo per ús exterior.																	
☐		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació se substàncies perilloses.																	
☐		Productes de pedra natural. Plaquetes.																	
☐		Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.																	
☐		Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment																	
☐		Llambordes d'argila cuita																	
☐		Llambordes de formigó																	
☐		Frisos i encanyats de fusta.																	
☐		Paviments de fusta.																	
☐		Pedra aglomerada. Rajoles modulars per a sòls en interior i exterior																	
☐	14B8	PECES COMPLEMENTARIES																	
☐	14B9	TRACTAMENS ESPECIALS																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 332 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEIS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-14BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic	Cada 100 m²
☐	PE-14BZ	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-14BZ	CAPA BASE		
☐	PE-14BZ	MATERIAL DE FIXACIÓ		
☐	PE-14BZ	COL·LOCACIÓ DE LES PECES		
☐	PE-14BZ	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
☐	PE-14BZ	ASPECTE DEL ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per cada lot.*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14B1	PAVIMENT DE PECES RÍGIDES	Planor, ressalts entre peces i horitzontalitat del paviment	- Cada 100 m².
☐	PA-			

nitat de verificacions i proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 333 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

PAVIMENTS
E VORERA UR ANIT ACIÓ
E VORERA

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica
☐	14E2	FORMIGÓ BASE																	
☐	14E3	PECES PREFABRICADES																	
☐		Vorades prefabricades de formigó																	
☐		Llamborda de formigó																	
☐		Rigoles i panots prefabricats de formigó																	
☐		Vorades de pedra natural per ús com paviment exterior																	
☐	14E4	CIMENT																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
	14E5	SORRA																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
	14E6	MORTER																	
		Morters per al ram de paleta prescrits																	
☐		Morters per al ram de paleta dissenyats																	
☐		Calços per a la construcció																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-14DZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: 20% de l'execució	- Cada 200 m²
☐	PE-14DZ	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-14DZ	REPLANTEIG		
☐	PE-14DZ	DISPOSICIÓ DELS ELEMENTS, GRUIXOS		
☐	PE-14DZ	JUNTES		
☐	PE-14DZ	ALINIACIONS I PENDENTS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 334 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14E1	VORERA	Organolèptic del paviment acabat:: pendents, juntes, planor	- Cada 200 m²
☐	PA-			

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

PAVIMENTS
F VIALS UR ANIT ACIÓ
F VIAL

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
☐	14F5	SOTABASE GRANULAR, BASE GRANULAR																		
☐		Àrids per a capes granulars i capes tractades amb conglomerants hidràulics per al seu ús en capes estructurals de ferms.																		
☐	14F6	FERM RIGID																		
☐	14F7	FERM PECES PREFABRICADES																		
☐	14F8	FERM FLEXIBLE: BARREJAS BITUMINOSES EN CALENT TIPUS FORMIGÓ BITUMINOS																		
☐		Àrids lleugers per barreges bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades																		
☐		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades.																		
☐	14FA	FERM FLEXIBLE: BARREJAS BITUMINOSES PER A CAPES DE RODADURA. BARREJES DRENANTS I DISCONTINUES																		
☐		Àrids lleugers per barreges bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades																		
☐		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades.																		
		Tractament superficial (almenys una capa de lligant i almenys una capa de graveta) d'àrees sotmeses a trànsit																		

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 335 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	14FA	Lletada bituminosa per a tractament superficial de carreteres o paviments (majors de 500 m2 i continus)																		
☐		Betums i lligants bituminosos: betums per a pavimentació																		
☐		Betums i lligants bituminosos: Betums durs per a pavimentació																		
☐		Betums i lligants bituminosos: Emulsions bituminoses catiòniques																		
☐		Betums i lligants bituminosos. lligants bituminosos fluïditzats i fluxats																		
☐		Betums i lligants bituminosos. Betums modificats amb polímers																		
☐	14FB	SENYALITZACIÓ I ELEMENTS COMPLEMENTARIS																		
☐		Sistemes de contenció de vehicles fixes, no temporals: barreres, atenuadors d'impactes, terminals, transicions, muralletes i sistemes mixts per a vianants i vehicles, a utilitzar en marges de carreteres o mitjanes en àrees de circulació																		
☐		Geotèxtils i productes relacionats. Requisits per ús en la construcció de carreteres i altres zones de trànsit (excloses les vies fèrries i altres capes de rodolament asfàltica)																		
		Senyals verticals per a carreteres. Senyals de circulació de missatge variable																		

Documents per la recepció dels PEIS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEIS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

FERM RIGID				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució*	Control	Criteris per la formació de lots
☐	PE-14F6	ESTABLERTES PER SOLERES DE FORMIGÓ	Organolèptic	Establertes per soleres de formigó
		Resistència del formigó a flexió	Assaig	- 1 lot cada 50m^3 o - fracció diària.

FERM AMB PECES PREFABRICADES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució*	Control	Criteris per la formació de lots
☐	PE-14F7	ESTABLERTES PER VORERES (URBANITZACIÓ)	organolèptic	Establert per voreres (urbanització)

FERM FLEXIBLE				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució	Control	Criteris per la formació de lots
☐	PE-14F8	Fabricació	mitjançant assaigs.	Assaig marshall (D, S, G) 1 cada 500tn Assaig Càntabre (PA) 1 cada 500 tn Contingut de lligant 1 cada 250 tn Granulometria àrids extrets 1 cada 250 tn
		Posada en obra	Determinació de la densitat per capes	Un lot cada 100 ml o 5.000 m^2. 5 determinacions de la densitat per capa, per cada lot
			Mesura del gruix per capes	Un lot cada 100 ml o 5.000 m^2. 5 mesures del gruix per capa per cada lot
		Execució	Control de l'execució	almenys una vegada al dia, i almenys una vegada per lot: Dosificació de lligant, segons UNE EN 12697-1 Granulometria dels àrids extrets, segons UNE EN 12697-2

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 336 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

VORERA				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14E1	pendents, juntes, planor (aplicació de toleràncies EHE Annex 10)	Organolèptic	Superfície total del paviment
☐	PA-			

Verificacions i/o proves

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SEN ALIT ACIÓ
ARANES
ARANES

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif.d´ origen s/especif. tècniques.	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d´ idoneïtat tècnica	
☐	1611	BARANES																		
☐		Baranes prefabricades	▓													▒				
☐		Productes llargs y plans, laminats en calent, (funció estructural)	▓		▓		▓			▒										
☐		Alumini i els seus aliatges (funció estructural)	▓		▓		▓			▒										
☐		Fustes de seccions rectangular (funció estructural)	▓		▒		▒			▒										
☐		Vidre, per baranes amb vidre	▓		▓					▒										
☐	1641	ANCORATGES	▓																	
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges d'expansió o per soscavat. Per a elements estructurals o càrregues pesades.	▓		▒			▓												
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges químics. Per a elements estructurals o càrregues pesades.	▓		▒			▓												
☐		Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.	▓		▒			▓												
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																		
☐	1541	ANODITZAT													▒			▒		
☐	1542	LACAT													▒			▒		
☐	1543	GALVANITZAT													▒					
☐	1544	TRACTAMENT DE LA FUSTA																		
☐	1545	PINTURES													▒					

Documents per la recepció dels PEiS ▓ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 337 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- *Abans del subministrament del PEIS* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1671	PROTECCIÓ DE DESNIVELLS: MESURES DE SEGURETAT	Verificació del compliment de les mesures de seguretat exigides Control del 100% de les baranes	- Un lot per planta
☐	PE-161Z	COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT EN EL DISSENY DE LA BARANA	Verificació del compliment de les mesures de seguretat en el disseny Control per tipus de barana	
☐	PE-161Z	COL·LOCACIÓ / EXECUCIÓ DE LA BARANA	Fixació de la barana Control del 25% de les baranes	
☐	PE-	PROTECCIÓ DE LA BARANA	Verificació del grau de protecció a l'exterior. Control del 25% de la barana	

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1611	BARANA	Resistència(*) Si la DF considera necessari la realització d'una prova	Per tipus de barana

Verificacions i/o proves per lot
- (*) En cas de dubtes sobre la resistència de la barana
Resistència de la barana d'acord a l'apartat 3.2.1. del DB SE-AE 3.2 (segons DB S A-1 3.2.2)
Categoria d'ús C5, força horitzontal 3, 0 kN/m.
Categoria d'ús C3, C4, E F, força horitzontal 1,6 kN/m.
Resta de casos, for a horitzontal 0, N/m.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT
PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT
DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 338 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SEN ALIT ACIÓ
SEN ALIT ACIONS DE SEGURETAT
SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat.	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	16E	ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ																	
☐	16E1	PER VIES EVACUACIÓ																	
☐		Senyalització de les vies d'evacuació									■								
☐	16E2	SENYALITZACIÓ DELS MITJANS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS																	
☐		Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis									■								
☐	16E3	PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES																	
☐		Captafaros retrorreflectants, de vidre o plàstic, adherits o ancorats, per a senyalització de zones de circulació de vehicles.	■		■	■				▒									
☐		Materials de senyalització vial horitzontal. Materials de postmesclat. Microesferes de vidre, granulats antilliscants i mescles d'ambdós, que s'expandeixen sobre les pintures, materials termoplàstics, plàstics en fred o qualsevol altre producte de senyalització vial horitzontal, per donar propietats de retroreflexió i/o antilliscament	■		■	■				▒									
☐		Equipaments de regulació del tràfic. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.	■		■	■				▒									
☐		Equips de control de tràfic. Caps de semàfor.	■		■	■				▒									
☐	16E4	SENYALITZACIÓ FOTOLUMINISCENT									■								
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-16E1	SENYALS DE VIES D'EVACUACIÓ	Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals.	- Tota l'edificació
☐	PE-16E2	SENYALS DE MATERIALS I EQUIPS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1641	SENYALITZACIONS DE SEGURETAT	Organolèptic: Inspecció final	- Tota l'edificació

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 339 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
(si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

INSTAL·LACIÓ DE SANE AMENT
XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics											
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte										
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif.d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
☐	1713	BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS																				
☐		Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'algues residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.	■		■						▒											
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20ºC i fins 40ºC en operacions que operen a temperatura constant.	■																			
☐		Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.	■																			
☐		Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.	■									■					■					
☐		Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte															■					
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió	■		■																	
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió															■					
☐		Tubs de PVC-U															■					

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

P	C d	E	Origen i garantia	Autoritzacions administratives	Conformitat amb requisits tècnics

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 340 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia: Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Conformitat amb requisits tècnics: DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació particular	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica
☐		Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■	■				▒								
☐		Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■					▒								
☐		Tubs i accessoris de foneria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.	■		▒					▒	■					■		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.	■															
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.	■															
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.	■															
☐		Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■													■		
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.	■															
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.	■													■		
☐		Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat	■		■					▒								
☐		Tubs SAN+PVC (mescles de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■															
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.	■															

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia: Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Autoritzacions administratives: Documentació del marcatge CE: Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Conformitat amb requisits tècnics: DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació particular	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica
☐	1714	CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS																
☐		Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriment orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■															
☐		Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U	■															
☐	1715	JUNTES I UNIONS																
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG)	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).	■															
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■					▒								
☐		Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió	■		■					▒								

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 341 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐	1716	PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS																	
☐		Plantes elevadores de matèries fecals	■		■				▒					▒					
☐		Plantes elevadores d'aigües residuals no fecals	■		■				▒					▒					
☐		Plantes elevadores de matèries fecals, amb aplicacions limitades, petits usuaris	■		■				▒					▒					
☐	1717	VÀLVULES																	
☐		Vàlvules de retenció per a plantes elevadores d'aigües residuals, fecals i no fecals.	■		■				▒					▒					
☐		Vàlvules equilibradors de pressió per a sistemes de desguàs a l'interior d'edificis	■		■				▒										
☐	1718	CASSOLETES																	
☐		Cassoleta per a la recollida d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobert orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■																
☐		Cassoleta de PVC-U per a aigües pluvials	■																
☐	171B	BONONERES																	
☐		Bononera sifònica de foneria	■								■								

Documents per la recepció dels PEIS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* ▒ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1731	XARXA SOTERRADA	Replanteig, diàmetres	- Un lot

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐	PE-1732	COL·LECTOR SUSPÈS	de col·lectors, dimensions, disposició, fixació. Solucions d'aïllament acústic Control del 50% de la instal·lació	corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PE-1733	COLUMNA DE VENTILACIÓ		
☐	PE-1734	BAIXANTS		
☐	PE-1735	SIFONS		
☐	PE-1736	DERIVACIONS		
☐	PE-1737	CALDERETES O CASSOLETES I BUNERES		
☐	PE-1738	DESGUÀS DELS ELEMENTS SANITARIS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS	Proves d'estanquitat parcial Proves de buidat Control del 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS, I LA SEVA VENTILACIÓ	Proves d'estanquitat total (amb aigua, aire o fum) Control del 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials, amb les seves corresponents xarxes de ventilació	
☐	PA-1711	ARQUETES I POUS DE REGISTRE	Proves d'estanquitat parcial Control del 100% de les arquetes i pous de registre	

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 342 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

INSTAL·LACIÓ DE SANE AMENT
DRENATGE
DRENATGE

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif.	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica	
☐	174	DRENATGES																		
☐	1741	CAPES FILTRANTS																		
☐		Geotèxtils i productes relacionats, per a ús en fonaments, moviment de terres i estructures de contenció																		
☐		Geotèxtil per sistemes de drenatge (D), filtració (F), o separació (S), amb les següents combinacions (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S)																		
☐	1744	CAMBRA DE BOMBEIG																		
☐	1745	CANALS I CANONADES DE DRENATGE																		
☐		Canals de desguàs de formigó de polimers y PVC per a recogida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, y els seus elements (reixes, tapes)																		
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.																		
☐		Canaletes de desguàs de formigó, polímer y PVC per a la recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, i els seus elements (reixetes, tapes)																		

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 343 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea.	Altres	Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneitat tècnica	
☐	1745	JUNTES ELASTOMÈRIQUES																	
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).																	
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐																			

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-175	DISPOSICIÓ DE CAPES FILTRANTS	Organolèptic Control del 50% de l'execució	- Per cada instal·lació de drenatge
☐	PE-175	DISPOSICIÓ DE CAPES DE DRENATGE		
☐	PE-175	EXECUCIÓ DE CAMBRES DE BOMBEIG		
☐	PE-175	EQUIPS DE BOMBEIG		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1741	DRENATGE	Proves de servei	- Cada instal·lació de drenatge

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 344 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

INSTAL·LACIONS EL CTRI UES CONTRI UCIÓ FOTOVOLTAICA ENLLUMENAT
INSTAL·LACIONS EL CTRI UES AI A TENSIÓ

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	206	MATERIALS PER A XARXES AÈRIES PER A DISTRIBUCIÓ EN BAIXA TENSIÓ																			
☐	2061	CONDUCTORS																			
☐		Conductors aïllats																			
☐		Conductors despullats de coure																			
☐		Conductors despullats d'alumini																			
☐		Conductors despullats d'alumini-acer, alumini homogeni i alumini comprimit destinats a línees de transport i distribució d'energia elèctrica																			
☐	2062	CABLES																			
☐		Cables formats per conductors aïllats amb polietilè reticulat (XLPE), en feix, a espiral visible, per a xarxes aèries.																			
☐		Cables per a xarxes subterrànies.																			
☐	2063	TUBS RÍGIDS																			
☐		Tubs rígids per a escomeses aèries posades sobre façanes																			
☐	2064	CANALS																			
☐		Canals per a escomeses aèries posades sobre façanes																			
☐	207	PRODUCTES EQUIPS I SISTEMES DE LA INSTAL·LACIÓ																			
☐	2071	CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ																			
☐		Caixes generals de protecció																			
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció																			

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions. inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d' origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
☐	2072	CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA																		
☐		Caixes de protecció i mesura																		
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura																		
☐	2073	CABLES																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescles termostables																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescles termoplàstiques																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè																		
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropeno																		
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropeno																		
☐		Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres																		

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 345 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta. marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació Certif. d' origen s'especif.	Certif. d' origen s'especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	2074	ELEMENTS DE CONDUCCIÓ																	
☐		Elements de conducció de cables no propagadors de la flama																	
☐		Tubs rígids																	
☐		Canals																	
☐		Tubs corbables																	
☐		Tubs flexibles																	
☐		Sistemes de tubs soterrats																	
☐		Canalització elèctrica prefabricada																	
☐		Canalització instal·lacions interiors																	
☐		Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació																	
☐		Tubs per a instal·lacions en obres																	
☐	2075	CAIXES DE REGISTRE																	
☐		Caixes de registre																	
☐	2076	CONDUCTORS																	
☐		Conductors de coure per a instal·lacions de presa a terra																	
☐	2077	ACCESSORIS																	
☐		Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg																	
☐		Proteccions																	
☐		Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera																	
☐		Interruptors																	
☐		Connectors																	
☐		Aparells en les instal·lacions d'obres																	
☐		Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió"																	
☐		Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació																	
☐		Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes																	

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐		Condensadors																		
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-20W1	CAIXA GENERAL DE PORTECCIÓ	Organolèptic Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les instal·lacions privades	- Un lot per les zones comuns - Un lot per totes les zones privades
☐	PE-20W2	POLSADOR		
☐	PE-20W3	BRUNZIDOR		
☐	PE-20W4	INTERRUPTOR		
☐	PE-20W5	CONMUTADOR		
☐	PE-20W6	BASE D'ENDOLL DE 10/16 AMPERS		
☐	PE-20W7	BASE D'ENDOLL DE 25 AMPERS		
☐	PE-20W8	DERIVACIÓ INDIVIDUAL		
☐	PE-20W9	INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA		
☐	PE-20WA	QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ		
☐	PE-20WB	INSTAL·LACIÓ INTERIOR		
☐	PE-20WC	XARXA D'EQUIPOTENCIALITAT		

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 346 de 423

☐	PE-20WD	CAIXA DE DERIVACIÓ		
☐	PE-20WE	LINIA DE FORÇA MOTRIU		
☐	PE-20WF	LINIA D'ENLLUMENAT AUXILIAR		
☐	PE-20WG	LINIA GENERAL D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☐	PE-20WH	DERIVACIÓ D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☐	PE-20WI	BARRA DE POSADA A TERRA		
☐	PE-20WJ	LINIA PRINCIPAL DE TERRA EN CONDUCTE DE FÀBRICA		
☐	PE-20WK	LINIA PRINCIPAL DE TERRA BAIX TUB		
☐	PE-20WL	QUADRE DE PROTECCIÓ DE LINIES DE FORÇA MOTRIU		
☐	PE-20WM	QUADRE GENERAL DE MANDO I PROTECCIÓ D'ENLLUMENAT		
☐	PE-20WN	CANALITZACIÓ DE SERVEIS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2011	INSTAL·LACIÓ ELÉCTRICA	Condicions de seguretat: recepció per assaig: Continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	- Un lot per les zones comuns
			Condicions de funcionament, recepció per assaig: Tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors, grau d'electrificació, etc. Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	- Un lot per totes les zones privades

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 347 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

INSTAL·LACIONS EL CTRI UES CONTRI UCIÓ FOTOVOLTAICA ENLLUMENAT
ENLLUMENAT
ENLLUMENAT

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	C d	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	203	ENLLUMENAT																		
☐	2031	INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ																		
☐	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA																		
☐		Lluminàries exteriors																		
☐		Lluminàries interiors																		
☐		Portalàmpades interiors																		
☐	2036	ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR																		
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer																		
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini																		
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polímers compostos, reforçats amb fibres																		
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat																		

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:
Àmbit d'aplicació CTE, DB-HE 3, S A .
A la mem ria del projecte per cada zona constaran juntament amb els c lculs justificatius, almenys
A) l'índex del local (K) utilitzat al càlcul,
B) el n mero de punts considerats al projecte,
C) el factor de manteniment (Fm) previst,
D) la lumin ncia mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda,
E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit,
F) els índex de rendiment de color (Ra) de les l mpades seleccionades,
G) el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant del càlcul,
H) les pot ncies dels conjunts, l mpada més equip auxiliar
A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui.
(**) Es comprovarà que les làmpades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva pot ncia total

Las llampares, equips auxiliars, llumin ries i la resta de dispositius compliran lo disposat en la normativa especifica per cada tipus de material.

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
(si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-203Y	TIPUS	Organolèptic Control del 25% de l'enllumenat	- Un lot per cada zona comú
☐	PE-203Y	DOTACIÓ / COL·LOCACIÓ / DISPOSICIÓ		
☐	PE-203Y	FIXACIÓ		
☐	PE-203Y	SISTEMES DE REGULACIÓ I CONTROL		
☐	PE-203Y	SISTEMES D'ENCESA I APAGAT		

** Unitats d'inspecció per lot*

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 348 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ	Nivells mínims d'iluminació en zones de circulació Control del 25% de les zones de circulació	- Un lot per zona de circulació
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA	Nivells mínims d'iluminació en zones d'emergència Control del 25% de les zones de emergència	- Un lot per zona d'emergència
			Grau d'assoliment d'iluminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència Control del 10% de les zones d'emergència	
			Luminància en equips, quadres, instal·lacions manuals Control del 25% dels equips	
☐	PA-2034	ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT	Il·luminació de les senyals de seguretat Control del 15% de les senyals	- Un lot per zona comú

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)* - *Es verificarà l'existència del pla de manteniment.*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON/2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 349 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

PROC S CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

INSTAL·LACIONS D'AIGUA, ACS, CONTRIBUCIÓ SOLAR
INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

RECEPCIÓ DE PE S

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris*

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació control origen acceptació	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	228	CANONADES																	
☐	2282	TUBS DE COURE																	
☐		Tubs de coure per al subministrament d'aigua																	
☐		Coure i aliatges de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.																	
☐		Coure i aliatges de coure. Accessoris.																	
☐	2283	TUBS D'ACER INOXIDABLE																	
☐		Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.																	
☐		Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment																	
☐		Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.																	
☐	2284	TUBS DE FUNDICIÓ DÚCTIL																	
☐		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió																	
☐	2285	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC)																	
☐		Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiqueta, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació control origen acceptació	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	2286	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL CLORAT (PVC-C)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
☐	2287	TUBS DE POLIETILÈ (PE)																	
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua																	
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20ºC i fins 40ºC en operacions que operen a temperatura constant.																	
☐		Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20ºC i fins a 40ºC en aplicacions que operen a temperatura constant.																	
☐	2288	TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT (PE-X)																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).																	
☐	2289	TUBS DE POLIBUTILÈ (PB)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)																	
☐	228A	TUBS DE POLIPROPILÈ (PP)																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)																	
☐	228B	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RESISTENT A LA TEMPERATURA SEGONS UNE 53 960 EX:2002																	
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua																	

Documents per la recepció dels PEiS — *obligatoris* — *voluntaris* — *Altres per verificar el compliment d'exigències*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 350 de 423

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

P	Cd	E	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Etiqueta. marcatge CE	Documentació del marcatge CE: Declaració de prestacions	Documentació del marcatge CE: Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	DPC: Documentació tècnica	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	Garantia conformitat a Norma producte: CCRR	Garantia conformitat a Norma producte: Homologació	Garantia conformitat a Norma producte: Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació: Control origen i recepció	Assaigs s/norma s/especificació: tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
☐	228C	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RETICULAT SEGONS UNE 53 961 EX:2002																	
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX:2002 per al subministrament d'aigua														■			
☐	228D	TUBS D'ACER GALVANITZAT																	
☐		Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua														■			
☐	228E	TUBS D'ACER																	
☐		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.	■		■	■			▒	▒									
☐		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.										■	■	■					
☐	228F	TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS TERMOESTABLES REFORÇATS																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de poliëster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.										■	■	■					
☐	228G	SISTEMES D'UNIÓ DE CONDUCCIONS TERMOPLÀSTIQUES																	
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió	■		■				▒	▒									
☐	2291	JUNTES PER A CANONADES																	
☐		Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.	■		■	■			▒	▒									
☐		Juntes elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat i de poliuretà vulcanitzat).	■		■				▒	▒									
☐	2292	DISPOSITIUS ANTI-INUNDACIÓ																	
☐		Dispositius anti-inundació en edificis.	■		■	■			▒	▒									

Documents per la recepció dels PEiS ■ *obligatoris* ▒ *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció:
- Abans del subministrament del PEIS Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr /

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig Materials utilitzats Execució i disposició dels elements constructius i de les instal lacions Verificacions i demés controls Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Execució d'instal·lacions d'aigua:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-22R1	COMPTADOR GENERAL	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	- Un lot per escomesa
☐	PE-22R2	CLAU GENERAL		
☐	PE-22R3	COMPTADOR DIVISIONARI		
☐	PE-22R4	BATERIA DE COMPTADORS		
☐	PE-22R7	CLAU DE PAS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut	- Un lot per instal·lació de distribució.
☐	PE-22R8	CLAU DE PAS AMB AIXETA DE BUIDAT	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2 ut.	
☐	PE-22R9	VÀLVULA REDUCTORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	
☐	PE-22RA	VÀLVULA DE RETENCIÓ		
☐	PE-22RB	ANTIARIET	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2ut.	
☐	PE-21RD	BOMBA ACCELERADORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció del 100% de les bombes	

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 351 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

☐	PE-22RD	GRUP DE PRESSIÓ	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres. Inspecció del 100% dels grups de pressió	

** Unitats d'inspecció per lot*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-22R5	CANALITZACIÓ D'ACER	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres Inspecció visual cada 10 ml	- Un lot per instal·lació de distribució - Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22R6	CANALITZACIÓ DE COURE		
☐	PE-	ALTRES CANALITZACIONS		
☐	PE-22RE	AIXETA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut.	- Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22RF	FLUXOR		
☐	PE-21RA	PURGADOR		
☐	PE-21RB	DILATADOR		
☐	PE-21RE	CALENTADORS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Verificació del 100% dels equips	
☐	PE-21RJ	HIDROMESCLADORS		
☐	PE-22RC	DIPÒSIT ACUMULADOR	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, connexions, fixacions. Inspecció del 100% dels dipòsits acumuladors	

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control Proves de funcionament sobre el 100% de la instal·lació	Criteris de formació de lots
☐	PA-2211	INSTAL·LACIÓ D' AIGUA (sIDB HS-4)	Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum)	100% de la instal·lació
			Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum)	
			Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta	
			Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta)	
			Comprovació del temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament en una vegada realitzat l'equilibrat hidràulic de les diferents branques de la ret de tornada i obertes una a una les aixetes mes allunyades de cada un dels ramals, sense haver obert cap aixeta en les darreres 24h. (aigua calenta)	
			Mesura de temperatures de la ret	
			Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tornada no haurà de ser inferior a 3ºC a la sortida del acumulador. (aigua calenta)	
☐	PA-2212	INSTAL·LACIÓ D' AIGUA CALENTA SANITÀRIA (sIDB HE-2)	Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques	
			Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés	
			Control dels cremadors: ajust dels cremadors	
			Control de la eficiència energètica: Verificacions de consums energètics, temperatures i els salts tèrmics, funcionament dels elements de regulació i control, sistemes de generació d'energia d'origen renovable, bescanviadors de calor, motors elèctrics, instal·lació, pèrdues tèrmiques, equips de generació de calor i fred.	
			Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips	
			Prova d'estanquitat i resistència mecànica	
			Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova	
			Proves d'estanquitat de xarxes de tubs d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat.	
			Sistemes de distribució d'aigua: Funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar, verificació del fluid del circuit primari quan existeix ris de gelades, funcionament dels captadors solars i bescanviadors de calor, circuits hidràulics, unitats terminals, bombes, verificacions de l'equilibrat hidràulic, cabal nominal i pressió dels elements del circuit hidràulic, característiques del fluid anticongelant.	

Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 352 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

PROGRAMA DE CONTROL DE UALITAT DEL PROC S CONSTRUCTIU CARACTERÍSTI UES I RE UISITS

Projecte:	Proyecto Ejecutivo de Urbanización de la zona verde del Parque del Botafoc	Ref.:	24X91CP	Autor:	

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

L'empresa instal·ladora estarà obligada a realitzar una prova de resistència mecànica i estanquitat de totes les canalitzacions, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els seus components vistos i accessibles per al seu control.
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 353 de 423

MEDICIONES

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 03 MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J030E50A	U	Determinación del contenido aproximado de materia orgánica de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1744-1	
			MEDICIÓN DIRECTA	6,000
2	J03D8208	U	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501	
			MEDICIÓN DIRECTA	21,000
3	J03DA209	U	Determinación del Indice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502	
			MEDICIÓN DIRECTA	6,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 01 CIMENTACIONES SUPERFICIALES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	
			MEDICIÓN DIRECTA	6,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 02 ESTRUCTURAS
TITOL 4 01 MUROS DE HORMIGÓN REVESTIDOS DE PIEDRA DEL LUGAR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	
			MEDICIÓN DIRECTA	3,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 02 ESTRUCTURAS
TITOL 4 02 ESCALERAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

MEDICIONES

1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	
			MEDICIÓN DIRECTA	3,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 04 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE DE MUROS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	JDV58502	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000
2	JDV59502	U	Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 05 ELEMENTOS BIOINGENIERIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J043D100	U	Determinación de la densidad aparente seca de una piedra	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000
2	J030C50C	U	Determinación de la estabilidad frente a disoluciones de sulfato sódico o de sulfato magnésico de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1367-2	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000
3	JRK13103	U	Análisis de la resistencia a la tracción del geoproducto, según UNE-EN ISO 10319	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000
4	JRK11101	U	Identificación del tipo de geoproducto (geomalla, manta orgánica, geoestora, geocelda) y su composición por fibras naturales (coco, esparto, yute, paja, celulosa, etc) o por fibras sintéticas (polipropileno, polietileno, poliéster, nylon) según el etiquetado	
			MEDICIÓN DIRECTA	1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 01 SUBBASES

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 354 de 423

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J2VCT10R	U	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
2	J2VCQ10N	U	Determinación in situ de la humedad y la densidad por el método de la arena de un suelo, según la norma UNE 103503	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
3	J2VCT30R	U	Ensayos de carga vertical de suelos mediante placa estàtica de 300 mm de diametre nominal, según la norma UNE 103808	
			MEDICIÓN DIRECTA	**7,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 02 PAVIMENTOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J9V1GC0D	U	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	
			MEDICIÓN DIRECTA	**6,000**
2	J03DM20K	U	Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles de una muestra de suelo, según la norma UNE 103201	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
3	J03D4204	U	Determinación de los límites de Atterberg (límite líquido y límite plástico) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103103 y UNE 103104	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
4	J2VCT10R	U	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
5	J03DZ10C	U	Determinación de la resistencia a compresión simple, según la norma UNE-EN 13286-41	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
6	J03DA209	U	Determinación del índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
7	J03D8208	U	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**

EUR

MEDICIONES

8	J2VGM10X	U	Ensayo de colapso de un suelo, según la norma NLT 254	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
9	J03DK20H	U	Determinación del contenido de materia orgánica, por el método del permanganato postásico de una muestra de suelo, según la norma UNE 103204	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
10	J03D2202	U	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103101	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
11	J2VGY20X	U	Determinación del hinchamiento libre por el método del edómetro, de una muestra de suelo, según la norma UNE 103601	
			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
12	J911G2CD	U	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frincción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633, para un número igual o superior a 10	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 04 BALSA DE RIEGO Y BALSA NATURALIZADA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	J5V11253	U	Prueba de estanquidad de cubierta plana impermeabilizada con láminas sintéticas flexibles, según la norma UNE 104416, incluyendo la realización de inspección y informe final.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 06 CERRAJERÍA Y PROTECCIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	JBV2A101	U	Ensayo dinámico in situ mediante impacto de cuerpo blando sobre barandilla, según la norma UNE 85238	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
2	J89X6602	U	Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado por métodos no destructivos, según la norma UNE-EN ISO 1461	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
3	J89XA102	U	Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado, según la norma UNE-EN ISO 1461	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
4	JB121600	U	Comprobación de las características geométricas de una barandilla metálica o mixta	

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 355 de 423

MEDICIONES

			MEDICIÓN DIRECTA	4,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 01 RED DE AGUA POTABLE - ALTA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	J22R4202	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 02 RED DE AGUA POTABLE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JJV18202	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones). Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	JJV1940B	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 03 RED ELÉCTRICA BT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JGV18101	U	Jornada o fracción de inspección mediante control organoléptico durante la ejecución de las instalaciones eléctricas de baja tensión, según las exigencias del Proyecto y el REBT, como mínimo de los siguientes elementos que conforman la instalación: caja general de protección, pulsador, zumbador, interruptor, base de enchufe de 10/16 amperios, base de enchufe de 25 amperios, derivación individual, interruptor de control de potencia, cuadro general de distribución, instalación interior, red de equipotencialidad, caja de derivación, línea de fuerza motriz, línea de iluminación auxiliar, línea general de iluminación de escaleras, derivación de iluminación de escaleras, barra de puesta a tierra línea principal de tierra en conducto de fábrica, línea principal de tierra bajo tubo, cuadro de protección de líneas de fuerza motriz, cuadro general de mando y protección de iluminación y canalización de servicios. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente

MEDICIONES

			MEDICIÓN DIRECTA	1,000

2	JGV19101	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación eléctrica de baja tensión, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes parámetros: la verificación de las condiciones de seguridad (continuidad de los conductores de protección, resistencia a tierra y sensibilidad del diferencial) y de las condiciones de funcionamiento (tensión en los enchufes y puntos de luz, funcionamiento de los interruptores y grado de electrificación). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 04 RED TELECOMUNICACIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JPV79E06	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de voz y datos, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	JPV78E06	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de voz y datos, según las exigencias del Proyecto, con la verificación como mínimo de los siguientes elementos: las fijaciones, conexiones, dimensiones de canalizaciones, armarios y cajas de los siguientes elementos de la instalación: acometida, canalización de enlace, armarios y cajas y canalizaciones de distribución. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 05 RED RESIDUALES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JDV78702	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realzado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), rebosaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
3	JFG14011	U	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 356 de 423

MEDICIONES

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

4 JDV79702 U Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

5 J22R4202 U Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 06 RED PLUVIALES Y DRENAJE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JFG14011	U	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986

MEDICIÓN DIRECTA 0,000

2 JDV59502 U Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 0,000

3 JDV79702 U Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 0,000

4 JDV78702 U Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realzado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), rebosaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 0,000

5 JDV58502 U Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 0,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 08 RED ALUMBRADO

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JHV18101	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de iluminación, según las exigencias del Proyecto y el REBT, de como mínimo los siguientes parámetros: tipos, dotación, colocación y disposición, fijación, sistemas de regulación y control; y sistemas de encendido y apagado. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

2 JHV19101 U Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de iluminación, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes tipos de iluminación y parámetros: iluminación en zonas de circulación (niveles mínimos de iluminación), iluminación en zonas de emergencia (niveles mínimos de iluminación, grado de alcance de iluminación en función de los tiempos transcurridos y luminancia en equipos, cuadros y instalaciones manuales) y iluminación de las señales de seguridad (iluminación de las señales de seguridad). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente.

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 11 OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

2 J22R4202 U Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 02 PREPARACIÓN DEL TERRENO Y SUBSTRATOS PLANTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JR353107	U	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE

MEDICIÓN DIRECTA 2,000

2 JR352105 U Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica

MEDICIÓN DIRECTA 2,000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 357 de 423

MEDICIONES

3	JR31S404	U	Análisis estándar de tierra vegetal (determinación del rango de texturas por el método granulométrico por sedimentación discontinua, análisis del PH (en H2O 1:2,5), análisis del contenido en sodio (ppm) por el método de fotometría de llama, análisis de la conductividad eléctrica (prueba previa de salinidad), análisis del carbonato cálcico equivalente y análisis del contenido de nutrientes (P, K, Mg, Calcio, N orgánico y amoniacal) por los métodos químicos. 4, 15, 16(b), 8; según MOA III)
			MEDICIÓN DIRECTA 2,000
4	JR3AC201	U	Análisis de compuestos de origen mineral para abono de tierra vegetal (humedad, dureza, granulometria, densidad aparente, resistencia mecánica, tendencia al apelmazamiento, N, P, K asimilable, Ca, Mg, Na, S, C/N, Cu, Zn, Fe, Bo, Co, Mn i Mo) según normas UNE
			MEDICIÓN DIRECTA 2,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 01 ÁRBOLES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JRL12500	U	Análisis de fisiopatias (análisis de planta: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, hierro, zinc, cobre, manganeso, boro y sodio. Análisis de suelo: humedad, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, PH, conductividad i materia orgánica, carbonatos, magnesio y textura)
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	JRL11201	U	Análisis fitopatológico según laboratorio de sanidad vegetal del DAR
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 02 ARBUSTIVAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	JR467200	U	Análisis de pureza especifica con información de la composición
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000
2	JR468200	U	Porcentaje de germinación por especie
			MEDICIÓN DIRECTA 1,000

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 03 SEMILLAS
TITOL 5 03 SEMILLAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

MEDICIONES

1	JR468200	U	Porcentaje de germinación por especie
			MEDICIÓN DIRECTA 5,000
2	JR467200	U	Análisis de pureza especifica con información de la composición
			MEDICIÓN DIRECTA 5,000
3	JR473170	U	Determinación del contenido de semillas, mulch y fertilizante un vez ejecutada la hidrósiembra, mediante el peso de la materia seca (a 105º C)
			MEDICIÓN DIRECTA 4,000
4	JR471150	U	Medición y análisis del contenido de semillas, agua, abono, mulch y otros componentes de la hidrosiembra, especies herbáceas y especies arbustivas, mediante el peso de la materia seca (a 105º C) de una muestra de la mezcla antes de la aplicación
			MEDICIÓN DIRECTA 2,000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 358 de 423

PRESUPUESTO *

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 03 MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J030E50A	U	Determinación del contenido aproximado de materia orgánica de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1744-1 (P - 2)	51,97	6,000	311,82
2	J03D8208	U	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501 (P - 5)	74,52	21,000	1.564,92
3	J03DA209	U	Determinación del índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502 (P - 6)	139,67	6,000	838,02
TOTAL	CAPÍTOL		01.03			2.714,76

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 01 CIMENTACIONES SUPERFICIALES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 11)	114,62	6,000	687,72
TOTAL	TITOL 3		01.04.01			687,72

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 02 ESTRUCTURAS
TITOL 4 01 MUROS DE HORMIGÓN REVESTIDOS DE PIEDRA DEL LUGAR

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 11)	114,62	3,000	343,86
TOTAL	TITOL 4		01.04.02.01			343,86

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 02 ESTRUCTURAS
TITOL 4 02 ESCALERAS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE

EUR

PRESUPUESTO *

1	J060770A	U	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 11)	114,62	3,000	343,86
TOTAL	TITOL 4		01.04.02.02			343,86

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 04 IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE DE MUROS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JDV58502	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 26)	685,98	1,000	685,98
2	JDV59502	U	Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 27)	685,98	1,000	685,98
TOTAL	TITOL 3		01.04.04			1.371,96

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURAS Y CONTENCIONES
TITOL 3 05 ELEMENTOS BIOINGENIERÍA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J043D100	U	Determinación de la densidad aparente seca de una piedra (P - 10)	118,63	1,000	118,63
2	J030C50C	U	Determinación de la estabilidad frente a disoluciones de sulfato sódico o de sulfato magnésico de una muestra de áridos, según la norma UNE-EN 1367-2 (P - 1)	151,94	1,000	151,94
3	JRK13103	U	Análisis de la resistència a la tracción del geoproducto, según UNE-EN ISO 10319 (P - 48)	183,71	1,000	183,71
4	JRK11101	U	Identificación del tipo de geoproducto (geomalla, manta orgánica, geoestora, geocelda) y su composición por fibras naturales (coco, esparto, yute, paja, celulosa, etc) o por fibras sintéticas (polipropileno, polietileno, poliéster, nylon) según el etiquetado (P - 47)	220,46	1,000	220,46
TOTAL	TITOL 3		01.04.05			674,74

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 01 SUBBASES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 359 de 423

PRESUPUESTO *

1	J2VCT10R	U	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300 (P - 15)	14,75	1,000	14,75
2	J2VCQ10N	U	Determinación in situ de la humedad y la densidad por el método de la arena de un suelo, según la norma UNE 103503 (P - 14)	42,23	1,000	42,23
3	J2VCT30R	U	Ensayos de carga vertical de suelos mediante placa estàtica de 300 mm de diametre nominal, según la norma UNE 103808 (P - 16)	240,21	7,000	1.681,47
TOTAL	TITOL 3		01.05.01			1.738,45

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 02 PAVIMENTOS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J9V1GC0D	U	Jornada para la determinación in situ, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633 (P - 23)	548,17	6,000	3.289,02
2	J03DM20K	U	Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles de una muestra de suelo, según la norma UNE 103201 (P - 8)	67,45	8,000	539,60
3	J03D4204	U	Determinación de los límites de Atterberg (límite líquido y límite plástico) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103103 y UNE 103104 (P - 4)	41,72	8,000	333,76
4	J2VCT10R	U	Determinación de la humedad natural de un suelo, según la norma UNE 103300 (P - 15)	14,75	2,000	29,50
5	J03DZ10C	U	Determinación de la resistencia a compresión simple, según la norma UNE-EN 13286-41 (P - 9)	139,23	2,000	278,46
6	J03DA209	U	Determinación del índice CBR en laboratorio, con la metodología del Próctor modificado (en tres puntos) de una muestra de suelo, según la norma UNE 103502 (P - 6)	139,67	2,000	279,34
7	J03D8208	U	Ensayo de apisonado por el método del Próctor modificado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103501 (P - 5)	74,52	2,000	149,04
8	J2VGM10X	U	Ensayo de colapso de un suelo, según la norma NLT 254 (P - 17)	102,33	8,000	818,64
9	J03DK20H	U	Determinación del contenido de materia orgánica, por el método del permanganato postásico de una muestra de suelo, según la norma UNE 103204 (P - 7)	49,84	8,000	398,72
10	J03D2202	U	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según la norma UNE 103101 (P - 3)	36,61	8,000	292,88
11	J2VGY20X	U	Determinación del hinchamiento libre por el método del edómetro, de una muestra de suelo, según la norma UNE 103601 (P - 18)	120,28	8,000	962,24
12	J911G2CD	U	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frincción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633, para un número igual o superior a 10 (P - 22)	90,65	2,000	181,30
TOTAL	TITOL 3		01.05.02			7.552,50

EUR

PRESUPUESTO *

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 05 PAVIMENTOS
TITOL 3 04 BALSA DE RIEGO Y BALSA NATURALIZADA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J5V11253	U	Prueba de estanquidad de cubierta plana impermeabilizada con láminas sintéticas flexibles, según la norma UNE 104416, incluyendo la realización de inspección y informe final. (P - 19)	526,19	1,000	526,19
TOTAL	TITOL 3		01.05.04			526,19

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 06 CERRAJERÍA Y PROTECCIONES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JBV2A101	U	Ensayo dinámico in situ mediante impacto de cuerpo blando sobre barandilla, según la norma UNE 85238 (P - 25)	504,09	4,000	2.016,36
2	J89X6602	U	Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado por métodos no destructivos, según la norma UNE-EN ISO 1461 (P - 20)	59,13	4,000	236,52
3	J89XA102	U	Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado, según la norma UNE-EN ISO 1461 (P - 21)	142,96	4,000	571,84
4	JB121600	U	Comprobación de las características geométricas de una barandilla metálica o mixta (P - 24)	101,90	4,000	407,60
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			3.232,32

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 01 RED DE AGUA POTABLE - ALTA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J22R4202	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997 (P - 12)	770,01	1,000	770,01
2	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997 (P - 13)	917,09	1,000	917,09
TOTAL	TITOL 3		01.08.01			1.687,10

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 02 RED DE AGUA POTABLE

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 360 de 423

PRESUPUESTO *

1	JJV18202	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones). Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente (P - 35)	685,98	1,000	685,98
2	JJV1940B	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108 (P - 36)	685,98	1,000	685,98
TOTAL	TITOL 3		01.08.02			1.371,96

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 03 RED ELÉCTRICA BT

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JGV18101	U	Jornada o fracción de inspección mediante control organoléptico durante la ejecución de las instalaciones eléctricas de baja tensión, según las exigencias del Proyecto y el REBT, como mínimo de los siguientes elementos que conforman la instalación: caja general de protección, pulsador, zumbador, interruptor, base de enchufe de 10/16 amperios, base de enchufe de 25 amperios, derivación individual, interruptor de control de potencia, cuadre general de distribución, instalación interior, red de equipotencialidad, caja de derivación, línea de fuerza motriz, línea de iluminación auxiliar, línea general de iluminación de escaleras, derivación de iluminación de escaleras, barra de puesta a tierra línea principal de tierra en conducto de fábrica, línea principal de tierra bajo tubo, cuadro de protección de líneas de fuerza motriz, cuadro general de mando y protección de iluminación y canalización de servicios. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente (P - 31)	685,98	1,000	685,98
2	JGV19101	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación eléctrica de baja tensión, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes parámetros: la verificación de las condiciones de seguridad (continuidad de los conductores de protección, resistencia a tierra y sensibilidad del diferencial) y de las condiciones de funcionamiento (tensión en los enchufes y puntos de luz, funcionamiento de los interruptores y grado de electrificación). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente (P - 32)	685,98	1,000	685,98
TOTAL	TITOL 3		01.08.03			1.371,96

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES

EUR

PRESUPUESTO *

TITOL 3 04 RED TELECOMUNICACIONES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JPV79E06	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de voz y datos, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente (P - 38)	705,25	1,000	705,25
2	JPV78E06	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de voz y datos, según las exigencias del Proyecto, con la verificación como mínimo de los siguientes elementos: las fijaciones, conexiones, dimensiones de canalizaciones, armarios y cajas de los siguientes elementos de la instalación: acometida, canalización de enlace, armarios y cajas y canalizaciones de distribución. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente (P - 37)	705,25	1,000	705,25
TOTAL	TITOL 3		01.08.04			1.410,50

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 05 RED RESIDUALES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JDV78702	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realzado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), rebosaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 28)	705,25	1,000	705,25
2	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997 (P - 13)	917,09	1,000	917,09
3	JFG14011	U	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986 (P - 30)	626,53	1,000	626,53
4	JDV79702	U	Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 29)	1.332,14	1,000	1.332,14
5	J22R4202	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997 (P - 12)	770,01	1,000	770,01
TOTAL	TITOL 3		01.08.05			4.351,02

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 361 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PRESUPUESTO *

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 06 RED PLUVIALES Y DRENAJE

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JFG14011	U	Ensayo de estanquidad del conjunto formado por dos trozos de tubo unidos por la junta correspondiente, según el pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT 1986 (P - 30)	626,53	0,000	0,00
2	JDV59502	U	Jornada o fracción de pruebas finales de servicio, de cada una de las instalaciones de drenaje, realización de pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 27)	685,98	0,000	0,00
3	JDV79702	U	Jornada o fracción de inspección visual de funcionamiento de la red de alcantarillado, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 29)	1.332,14	0,000	0,00
4	JDV78702	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución del alcantarillado, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes elementos y parámetros: disposición de tuberías (realzado de la canalización de hormigón), rasante y cotas (comprobaciones de la rasante de los conductos entre pozos), relleno de rasas (características de los materiales de relleno), reposaderos (desniveles, dimensiones, nivelado y solera), pozos (dimensiones, nivelado, solera y desniveles), sumideros (nivelado con rejas) y cámara de descarga (dimensiones). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 28)	705,25	0,000	0,00
5	JDV58502	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de drenaje, según las exigencias del Proyecto y el CTE, incluyendo la comprobación como mínimo de los siguientes parámetros: disposición de capas filtrantes, disposición de capas de drenaje, ejecución de cámaras de bombeo y equipos de bombeo. Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 26)	685,98	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 3		01.08.06			0,00

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 08 RED ALUMBRADO

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JHV18101	U	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de la instalación de iluminación, según las exigencias del Proyecto y el REBT, de como mínimo los siguientes parámetros: tipos, dotación, colocación y disposición, fijación, sistemas de regulación y control y sistemas de encendido y apagado. Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente. (P - 33)	685,98	1,000	685,98

PRESUPUESTO *

2	JHV19101	U	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de iluminación, realización de las pruebas según las exigencias del Proyecto y el REBT, incluyendo como mínimo los siguientes tipos de iluminación y parámetros: iluminación en zonas de circulación (niveles mínimos de iluminación), iluminación en zonas de emergencia (niveles mínimos de iluminación, grado de alcance de iluminación en función de los tiempos transcurridos y luminancia en equipos, cuadros y instalaciones manuales) y iluminación de las señales de seguridad (iluminación de las señales de seguridad). Incluyendo el desplazamiento, las comprobaciones y la emisión de la parte proporcional del informe final de pruebas correspondiente. (P - 34)	857,48	1,000	857,48
TOTAL	TITOL 3		01.08.08			1.543,46

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 08 INSTALACIONES
TITOL 3 11 OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J22R4302	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el lixiviado, según Decreto 1/1997 (P - 13)	917,09	1,000	917,09
2	J22R4202	U	Determinación de los parámetros de admisibilidad en depósito controlado sobre el residuo, según Decreto 1/1997 (P - 12)	770,01	1,000	770,01
TOTAL	TITOL 3		01.08.11			1.687,10

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 02 PREPARACIÓN DEL TERRENO Y SUBSTRATOS PLANTACIÓN

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JR353107	U	Análisis del grado de estabilidad de los compuestos por enmienda orgánica, según GE (P - 41)	103,70	2,000	207,40
2	JR352105	U	Análisis de la conductividad eléctrica (CE) 1:5 V/V según UNE-EN 13038, del PH en H2O 1:5 V/V según UNE-EN 13037, del nitrógeno amoniacal (N-NH4) según método 12 RD 1110/1991, de la materia orgánica total por calcinación (MOT) según método 3 (a) ORDEN 1/12/1981, de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni y Zn) según UNE-EN 13650, en los compuestos por enmienda orgánica (P - 40)	329,92	2,000	659,84
3	JR31S404	U	Análisis estándar de tierra vegetal (determinación del rango de texturas por el método granulométrico por sedimentación discontinua, análisis del PH (en H2O 1:2,5), análisis del contenido en sodio (ppm) por el método de fotometría de llama, análisis de la conductividad eléctrica (prueba previa de salinidad), análisis del carbonato cálcico equivalente y análisis del contenido de nutrientes (P, K, Mg, Calcio, N orgánico y amoniacal) por los métodos químicos. 4, 15, 16(b), 8; según MOA III) (P - 39)	144,58	2,000	289,16
4	JR3AC201	U	Análisis de compuestos de origen mineral para abono de tierra vegetal (humedad, dureza, granulometría, densidad aparente, resistencia mecánica, tendencia al apelmazamiento, N, P, K asimilable, Ca, Mg, Na, S, C/N, Cu, Zn, Fe, Bo, Co, Mn i Mo) según normas UNE (P - 42)	463,49	2,000	926,98

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 362 de 423

PRESUPUESTO *

TOTAL TITOL 3	01.09.02	2.083,38

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 01 ÁRBOLES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JRL12500	U	Análisis de fisiopatias (análisis de planta: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, hierro, zinc, cobre, manganeso, boro y sodio. Análisis de suelo: humedad, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, PH, conductividad i materia orgánica, carbonatos, magnesio y textura) (P - 50)	321,69	1,000	321,69
2	JRL11201	U	Análisis fitopatológico según laboratorio de sanidad vegetal del DAR (P - 49)	57,41	1,000	57,41
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.01			379,10

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 02 ARBUSTIVAS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JR467200	U	Análisis de pureza especifica con información de la composición (P - 43)	174,60	1,000	174,60
2	JR468200	U	Porcentaje de germinación por especie (P - 44)	174,55	1,000	174,55
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.02			349,15

OBRA 01 PRESUPUESTO 24X91CP_PCQ
CAPÍTOL 09 JARDINERIA
TITOL 3 03 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES
TITOL 4 03 SEMILLAS
TITOL 5 03 SEMILLAS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JR468200	U	Porcentaje de germinación por especie (P - 44)	174,55	5,000	872,75
2	JR467200	U	Análisis de pureza especifica con información de la composición (P - 43)	174,60	5,000	873,00
3	JR473170	U	Determinación del contenido de semillas, mulch y fertilizante un vez ejecutada la hidrosiembra, mediante el peso de la materia seca (a 105º C) (P - 46)	453,12	4,000	1.812,48
4	JR471150	U	Medición y análisis del contenido de semillas, agua, abono, mulch y otros componentes de la hidrosiembra, especies herbáceas y especies arbustivas, mediante el peso de la materia seca (a 105º C) de una muestra de la mezcla antes de la aplicación (P - 45)	637,28	2,000	1.274,56

EUR

PRESUPUESTO *

TOTAL TITOL 5	01.09.03.03.03	4.832,79

(*) RAMAS INCOMPLETAS

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 363 de 423

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 5: TITOL 5			Importe
Titol 5	01.08.09.00.01	POZO	0,00
Titol 5	01.08.09.00.02	BALSA	0,00
Titol 5	01.08.09.00.03	AGUA POTABLE	0,00
Titol 5	01.08.09.00.04	DEPÓSITO INTERMEDIO	0,00
Titol 4	**01.08.09.00**	**FUENTES AGUA**	**0,00**
Titol 5	01.09.03.03.03	Semillas	4.832,79
Titol 4	**01.09.03.03**	**Semillas**	**4.832,79**
Titol 5	01.10.01.00.03	Resto de elementos urbanos	0,00
Titol 4	**01.10.01.00**	**Trabajos previos**	**0,00**
Titol 5	01.10.01.02.01	Área de juegos multiedad	0,00
Titol 4	**01.10.01.02**	**Elementos de Juegos**	**0,00**
			4.832,79

NIVEL 4: TITOL 4			Importe
Titol 4	01.04.02.01	Muros de hormigón revestidos de piedra del lugar	343,86
Titol 4	01.04.02.02	Escaleras	343,86
Titol 3	**01.04.02**	**Estructuras**	**687,72**
Titol 4	01.08.09.00	FUENTES AGUA	0,00
Titol 4	01.08.09.01	CONNEXIÓN RIEGO	0,00
Titol 4	01.08.09.02	RIEGO PRIMARIO Y ARQUETAS	0,00
Titol 4	01.08.09.03	RED RIEGO SECUNDARIO	0,00
Titol 4	01.08.09.04	RED TRUBINAS	0,00
Titol 4	01.08.09.05	RED ARBOLADO	0,00
Titol 4	01.08.09.06	RED PARTERRES	0,00
Titol 3	**01.08.09**	**RED DE RIEGO**	**0,00**
Titol 4	01.08.10.01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	0,00
Titol 4	01.08.10.02	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	0,00
Titol 3	**01.08.10**	**SEÑALIZACIÓN VIARIA**	**0,00**
Titol 4	01.09.03.01	Árboles	379,10
Titol 4	01.09.03.02	Arbustivas	349,15
Titol 4	01.09.03.03	Semillas	4.832,79
Titol 3	**01.09.03**	**Suministro y plantación especies vegetales**	**5.561,04**
Titol 4	01.10.01.00	Trabajos previos	0,00
Titol 4	01.10.01.02	Elementos de Juegos	0,00
Titol 4	01.10.01.03	Elementos Saludables	0,00
Titol 4	01.10.01.04	Elementos de Mobiliario	0,00
Titol 4	01.10.01.05	Elementos Calestenia	0,00
Titol 4	01.10.01.06	Otros	0,00
Titol 3	**01.10.01**	**Elementos urbanos**	**0,00**
			6.248,76

NIVEL 3: TITOL 3			Importe
Titol 3	01.02.01	Elementos varios	0,00
Titol 3	01.02.02	Pavimentos y límites	0,00
Titol 3	01.02.03	Muros	0,00
Capitol	**01.02**	**Derribos y demoliciones**	**0,00**
Titol 3	01.04.01	Cimentaciones superficiales	687,72
Titol 3	01.04.02	Estructuras	687,72
Titol 3	01.04.03	Muros de piedra seca	0,00
Titol 3	01.04.04	Impermeabilización y drenaje de muros	1.371,96

EUR

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Titol 3	01.04.05	Elementos bioingenieria	674,74
Capitol	**01.04**	**Estructuras y Contenciones**	**3.422,14**
Titol 3	01.05.01	Subbases	1.738,45
Titol 3	01.05.02	Pavimentos	7.552,50
Titol 3	01.05.03	Limites y bordillos	0,00
Titol 3	01.05.04	Balsa de riego y Balsa naturalizada	526,19
Capitol	**01.05**	**Pavimentos**	**9.817,14**
Titol 3	01.08.01	RED DE AGUA POTABLE - ALTA	1.687,10
Titol 3	01.08.02	RED DE AGUA POTABLE	1.371,96
Titol 3	01.08.03	RED ELÉCTRICA BT	1.371,96
Titol 3	01.08.04	RED TELECOMUNICACIONES	1.410,50
Titol 3	01.08.05	RED RESIDUALES	4.351,02
Titol 3	01.08.06	RED PLUVIALES Y DRENAJE	0,00
Titol 3	01.08.07	SEPARADOR HIDROCARBUROS	0,00
Titol 3	01.08.08	RED ALUMBRADO	1.543,46
Titol 3	01.08.09	RED DE RIEGO	0,00
Titol 3	01.08.10	SEÑALIZACIÓN VIARIA	0,00
Titol 3	01.08.11	OBRAS DE CONNEXIÓN EXTERNAS	1.687,10
Capitol	**01.08**	**Instalaciones**	**13.423,10**
Titol 3	01.09.01	Trabajos previos jardineria	0,00
Titol 3	01.09.02	Preparación del terreno y substratos plantación	2.083,38
Titol 3	01.09.03	Suministro y plantación especies vegetales	5.561,04
Titol 3	01.09.04	Mantenimiento de la jardineria	0,00
Capitol	**01.09**	**Jardineria**	**7.644,42**
Titol 3	01.10.01	Elementos urbanos	0,00
Capitol	**01.10**	**Equipamiento y mobiliario urbano**	**0,00**
Titol 3	01.13.01	Gestión de Residuos de Mov. Tierras y Derribos	0,00
Titol 3	01.13.02	Gestión de Residuos de la construcción	0,00
Capitol	**01.13**	**Gestión de residuos**	**0,00**
			34.306,80

NIVEL 2: CAPÍTOL			Importe
Capitol	01.01	Trabajos previos	0,00
Capitol	01.02	Derribos y demoliciones	0,00
Capitol	01.03	Movimiento de tierras	2.714,76
Capitol	01.04	Estructuras y Contenciones	3.422,14
Capitol	01.05	Pavimentos	9.817,14
Capitol	01.06	Cerrajeria y protecciones	3.232,32
Capitol	01.07	Actuaciones en muro Riera	0,00
Capitol	01.08	Instalaciones	13.423,10
Capitol	01.09	Jardineria	7.644,42
Capitol	01.10	Equipamiento y mobiliario urbano	0,00
Capitol	01.11	Señalización	0,00
Capitol	01.12	Varios	0,00
Capitol	01.13	Gestión de residuos	0,00
Capitol	01.14	Control de Calidad	0,00
Capitol	01.15	Seguridad y Salud Laboral	0,00
Obra	**01**	**Presupuesto 24X91CP_PCQ**	**40.253,88**
			40.253,88

NIVEL 1: OBRA			Importe
Obra	01	Presupuesto 24X91CP_PCQ	40.253,88
			40.253,88

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 364 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

RESUMEN DE PRESUPUESTO

EUR

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 365 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Presupuesto de Ensayos de Control de Calidad

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	40.253,88
Subtotal	40.253,88
21 % IVA SOBRE 40.253,88.....	8.453,31
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATO	48.707,19

Este presupuesto de ejecución por contrato sube a

(CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 366 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO . PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA VE ETACIÓN

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 367 de 423
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ANEJO . PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA VE ETACIÓN

El presente anejo describe las tareas de mantenimiento de la vegetación a realizar durante los primeros años. Las tareas de mantenimiento se han diferenciado por tipologías vegetales diferenciando los siguientes grupos:

- Prado transitable
- Pradera Florida naturalizada
- Prado seco (Altiplano y talud Altiplano)
- Arbustivas
- Arbustiva de las empalizadas
- Cubresuelos y enredaderas
- Árboles nueva plantación y trasplantados

La valoración de los trabajos de mantenimiento a realizar durante el primer año y descritos en el presente anejo se ha recogido en el presupuesto del proyecto.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PROPUESTA DE TAREAS DE MANTENIMIENTO DE LA VEGETACIÓN DURANTE LOS DOS PRIMEROS AÑOS

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
PRADO TRANSITABLE	Aportación de abono mineral							1				1		2
	Siega	2	1		1			1	2	2	2	1	2	14
	Mant Reg automático aspersión	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	10
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)							0,5						0,5

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
PRADERA FLORIDA NATURALIZADA	Aportación de abono mineral							1				1		2
	Siega	1			1					1				3
	Mant Reg automático aspersión	1		1	1				1	1			1	6
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)							0						0

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
PRADO SECO (Altiplano y talud Altiplano)	Aportación de abono mineral							0				0		0
	Siega				1									1
	Mant Reg automático aspersión													0
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)							0						0

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
ARBUSTIVA (Todo tipo)	Aportación de abono mineral	1						1						2
	Aportació de acolchado (según necesidades)	1												1
	Limpieza de malas hierbas y flor seca	1	1		1		1	1	1	1	1		1	9
	Poda y pinzamiento	1						1						2
	Mant Reg automático		1		1		1		1		1		1	6
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)				0,2						0,2			0,4

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
CUBRESUELOS Y ENREDADERAS	Aportación de abono mineral	1						1						2
	Aportació de acolchado (según necesidades)	1												1
	Limpieza de malas hierbas y flor seca	1			1		1	1	1	1		1		7
	Poda de formació y de mantenimento< 3m.							1						1
	Mant Reg automático		1		1		1		1		1		1	6
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)										0,2			0,2

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
ARBOLES NUEVA PLANTACIÓN	Aportación de abono mineral							1				1		2
	Realce y formación				1									1
	Mant Reg automático goteo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)							1				1		2

ELEMENTO VEGETAL	TAREA MANTENIMIENTO	OCT	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. AÑO
ARBUSTIVA EMPALIZADAS	Aportación de abono mineral							1						1
	Limpieza de malas hierbas y flor seca	1						1						2
	Poda de formació y de mantenimento >3m.							1						1
	Tractamiento fitosanitari (según necesidades)							1						1

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 368 de 423
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 369 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANEJO . ANEJO INFORMATIVO DE LOS ELEMENTOS DESCRITOS EN PROYECTO

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 370 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

INTRODUCCIÓN

Este anejo incorpora información complementaria de carácter informativo y de referencia de los elementos de proyecto tales como juegos infantiles, mobiliario urbano, materiales de construcción, vallas, pavimentos, luminarias e instalaciones relacionadas con este proyecto.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 371 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 372 de 423



KIDS WORKOUT

WALL-SNAKE-PULL-UP

The BarManiaPro® Calisthenics Station with Swedish Wall, Snake Bar, and Adjustable Pull-Up Bars is a versatile and comprehensive setup designed for athletes of all levels. Featuring a

Swedish wall, a snake bar, and five pull-up bars at varying heights, this station provides the perfect platform for a wide range of calisthenics exercises, from strength training to mobility work. The crossbars, with a 33.7mm diameter, ensure optimal grip and comfort, enhancing your workout experience.

REQUEST QUOTE

- THE PREMIUM BRAND IN FITNESS PARKS
- IN-HOUSE PRODUCTION, IN-HOUSE ASSEMBLY TEAMS
- SUSTAINABLE INVESTMENT: INDESTRUCTIBLE QUALITY
- A SINGLE POINT OF CONTACT FROM ADVICE TO INSTALLATION
- DUTCH DESIGN: PATENTED COMPONENTS



CALISTHENICS

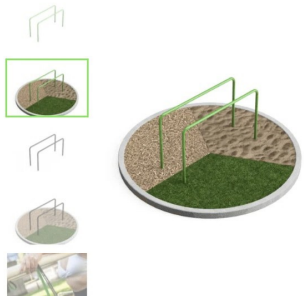
WORKOUT CUBE

The BarManiaPro® Workout Cube is a multi-functional, all-in-one calisthenics station designed to elevate your training. Built for strength, flexibility, and endurance, this versatile setup features eight sturdy columns, four pull-up crossbars (1450mm), one inclined abs bench, and a Swedish wall.

Designed with athletes of all levels in mind, the setup offers everything you need for a complete workout experience.

REQUEST QUOTE

- THE PREMIUM BRAND IN FITNESS PARKS
- IN-HOUSE PRODUCTION, IN-HOUSE ASSEMBLY TEAMS
- SUSTAINABLE INVESTMENT: INDESTRUCTIBLE QUALITY
- A SINGLE POINT OF CONTACT FROM ADVICE TO INSTALLATION
- DUTCH DESIGN: PATENTED COMPONENTS



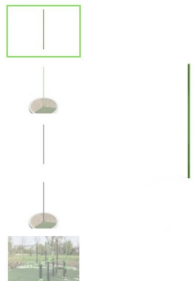
CALISTHENICS

CLASSIC PARALLEL BARS

The BarManiaPro® Classic Parallel Bars are a must-have for any calisthenics park or fitness enthusiast seeking high-quality equipment for bodyweight exercises. Standing at a height of 135 cm, these bars are designed to accommodate a wide variety of movements, making them ideal for both beginners and advanced athletes.

REQUEST QUOTE

- THE PREMIUM BRAND IN FITNESS PARKS
- IN-HOUSE PRODUCTION, IN-HOUSE ASSEMBLY TEAMS
- SUSTAINABLE INVESTMENT: INDESTRUCTIBLE QUALITY
- A SINGLE POINT OF CONTACT FROM ADVICE TO INSTALLATION
- DUTCH DESIGN: PATENTED COMPONENTS



CALISTHENICS

DANCE POLE

Unleash creativity, fitness, and strength with the BarManiaPro® Outdoor Dance Pole, a dynamic addition to calisthenics parks and outdoor fitness areas.

Designed to withstand the elements, this durable and weather-resistant pole invites users to explore dance, acrobatics, and pole-based calisthenics workouts in an open-air setting.

REQUEST QUOTE

- THE PREMIUM BRAND IN FITNESS PARKS
- IN-HOUSE PRODUCTION, IN-HOUSE ASSEMBLY TEAMS
- SUSTAINABLE INVESTMENT: INDESTRUCTIBLE QUALITY
- A SINGLE POINT OF CONTACT FROM ADVICE TO INSTALLATION
- DUTCH DESIGN: PATENTED COMPONENTS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 373 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

BOOTCAMP

CLIMBING POLE + SWEDISH WALL + GYMNASTIC RINGS

Elevate your fitness space with the ultimate combination of versatility and challenge—the Bootcamp Climbing Pole + Swedish Wall + Gymnastic Rings. This dynamic multi-station unit delivers a full-body workout for both beginners and advanced athletes, perfect for any public park, gym, or community fitness area.

Whether you're looking to build upper body strength, improve coordination, or master climbing techniques, this setup offers everything you need to push your limits.

REQUEST QUOTE

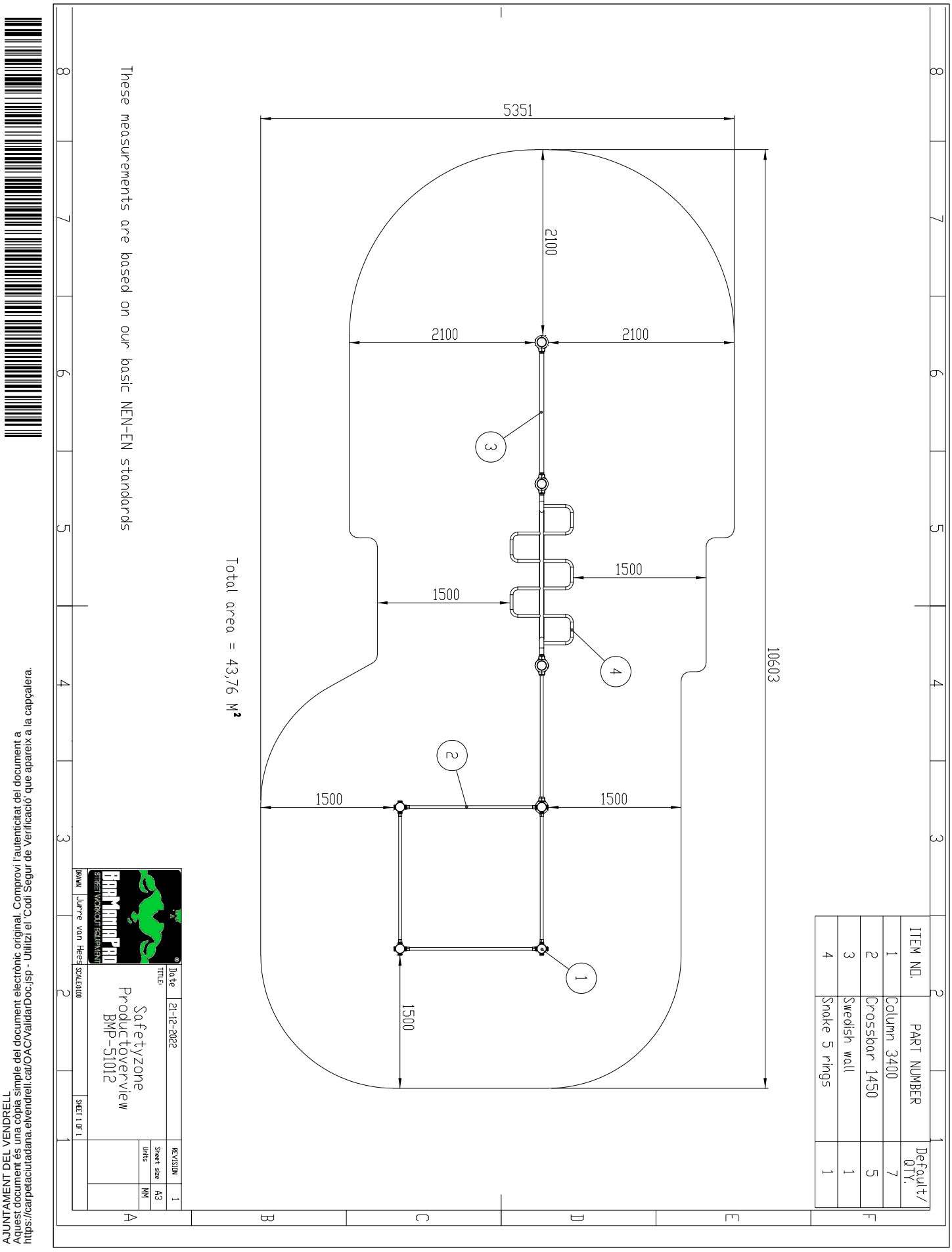
- THE PREMIUM BRAND IN FITNESS PARKS
- IN-HOUSE PRODUCTION, IN-HOUSE ASSEMBLY TEAMS
- SUSTAINABLE INVESTMENT: INDESTRUCTIBLE QUALITY
- A SINGLE POINT OF CONTACT FROM ADVICE TO INSTALLATION
- DUTCH DESIGN: PATENTED COMPONENTS

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 374 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

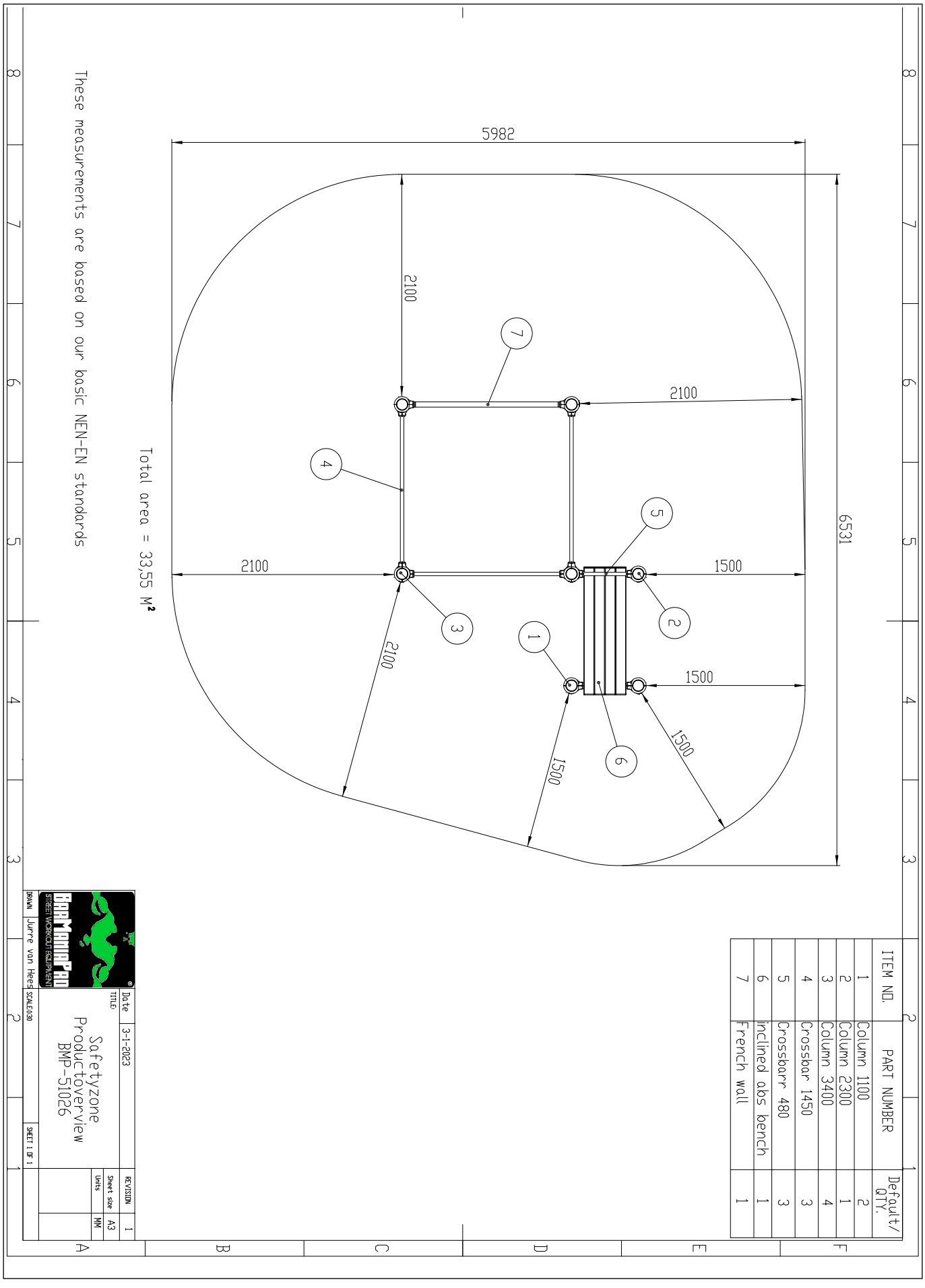


AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 375 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

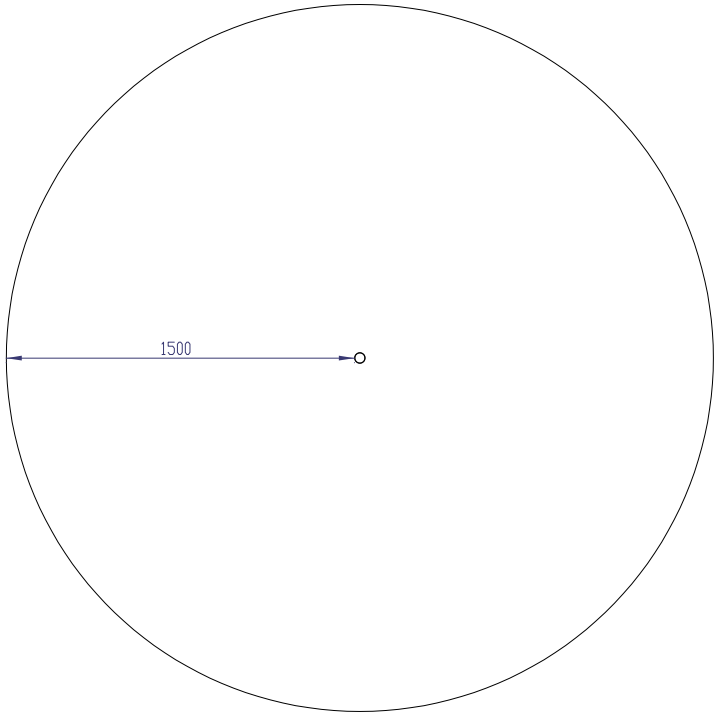
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 376 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



total area = 7,07M²

These measurements are based on our basic NEN-EN standards

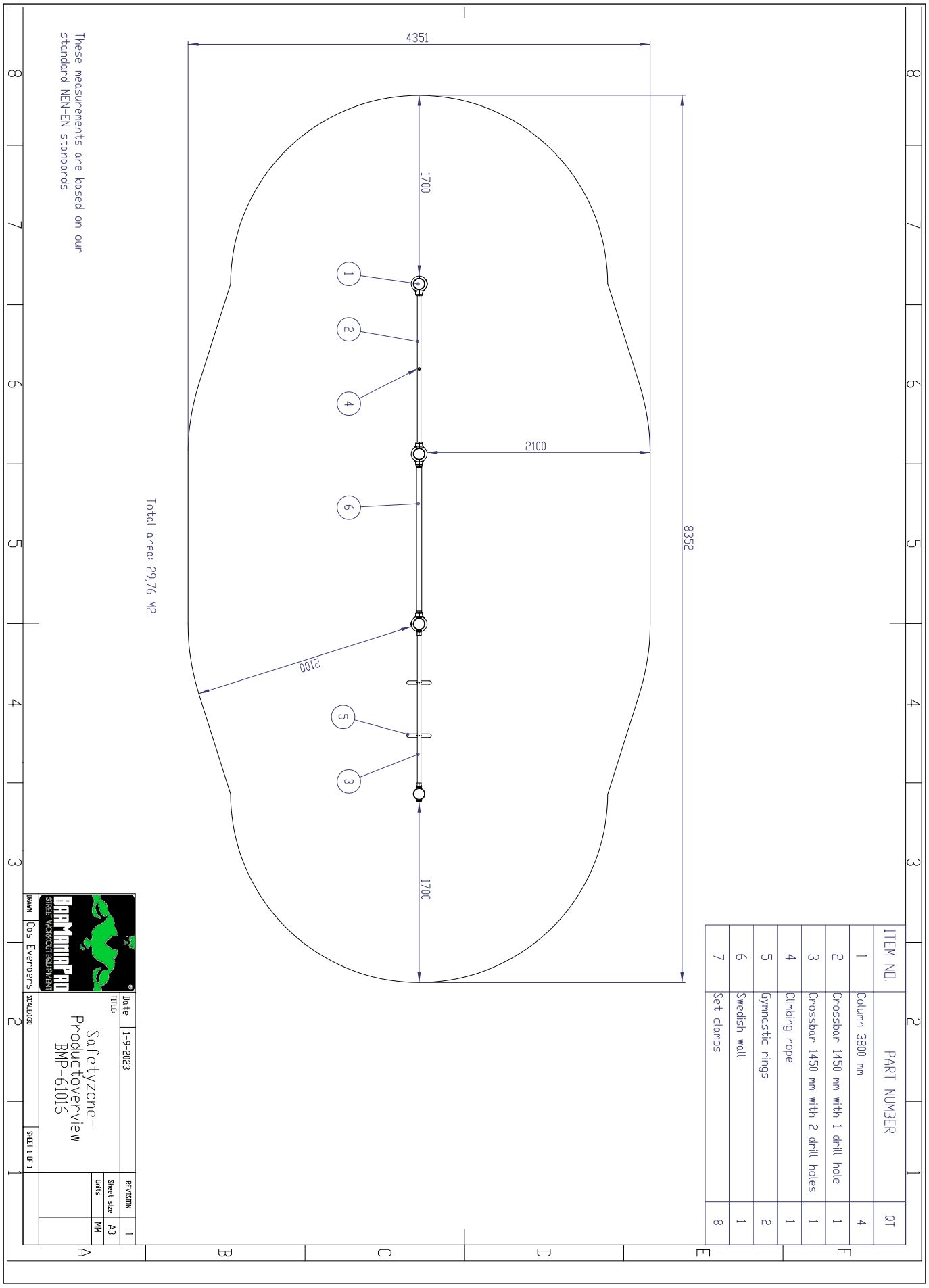
BARMANIAPRO STREET WORKOUT EQUIPMENT	Date	13-12-2022	REVISION 1
	TITLE: saftetyzone productoverview BMP-50005		Sheet size A3
			Units MM
DRAWN Jurre van Hees	SCALE:1:50	SHEET 1 OF 1	

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 377 de 423

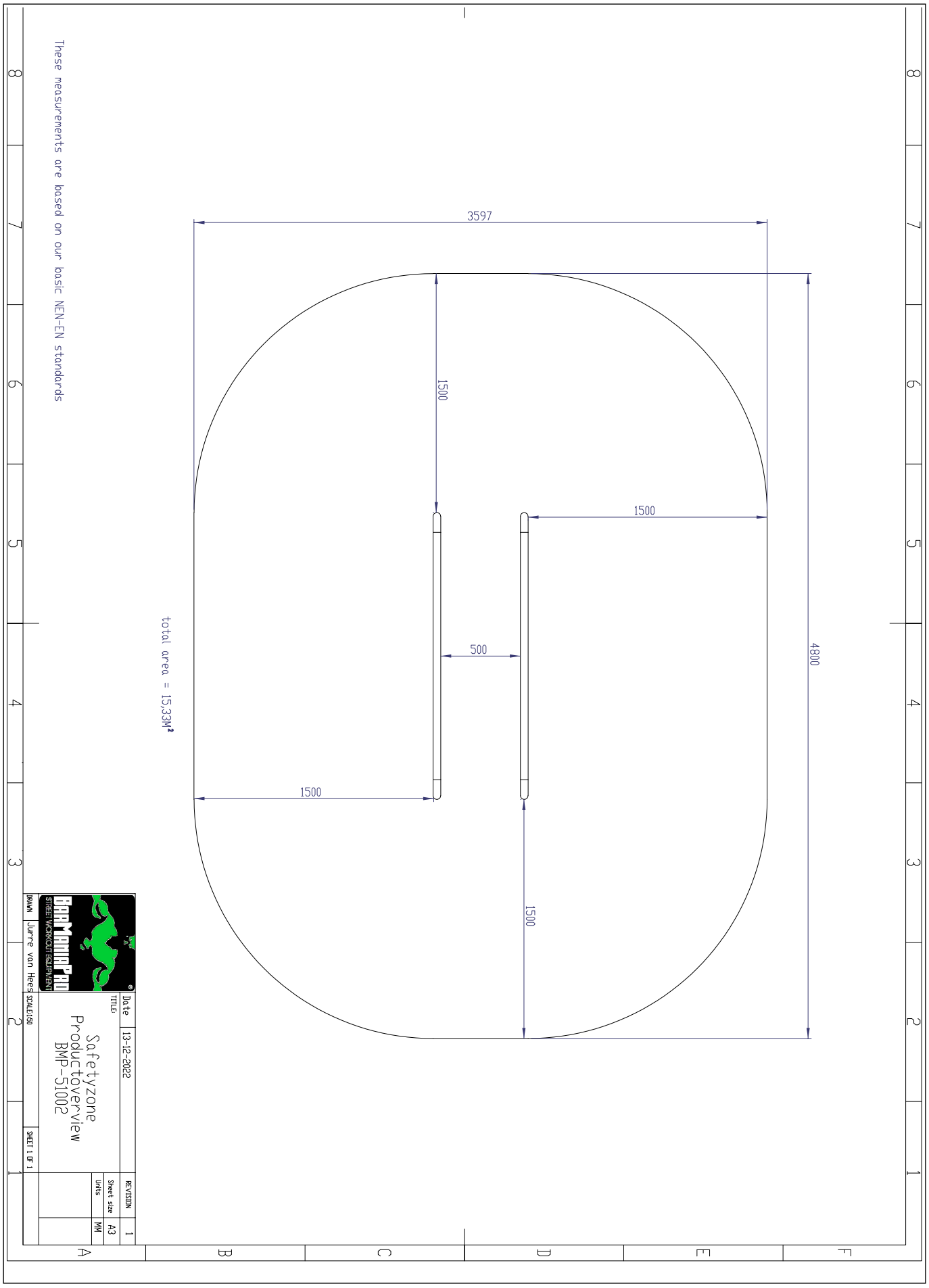
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 378 de 423

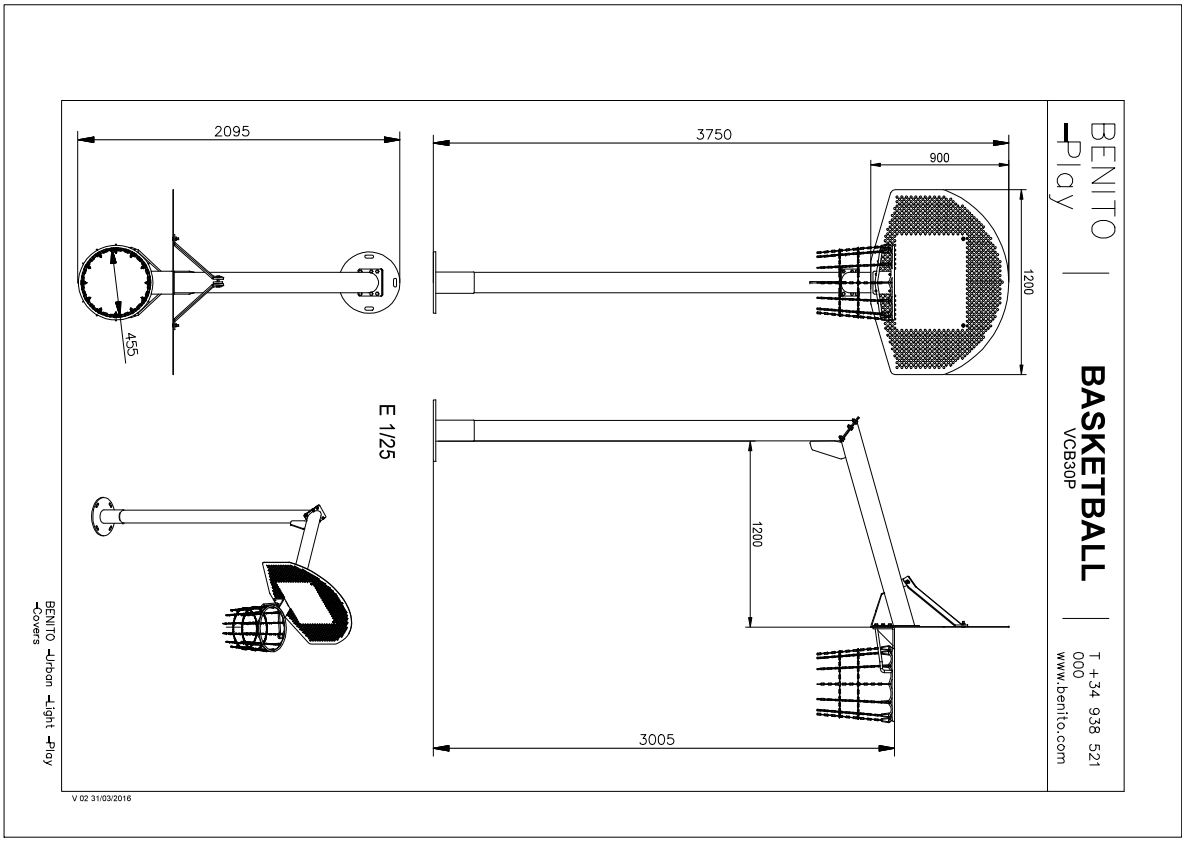
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 379 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 380 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

BENITO
–Juegos Infantiles

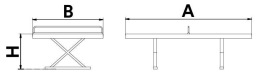
Mesa

Ping-Pong

VMOTCF



Mesa construida con tablero de SMC, elaborado con fibra de vidrio y resinas de alta calidad, combinado con una estructura metálica de acero galvanizado con acabado en pintura al horno. Este diseño ofrece un conjunto resistente, duradero, estético y altamente funcional. Estable y robusta, su resistencia supera los requisitos necesarios para la práctica del juego y está blindada contra posibles actos vandálicos. Presenta propiedades antichoque y antigrafiti. Las líneas de juego laterales, en color blanco, están integradas dentro de la capa superficial, lo que asegura que no sobresalgan al tacto, no puedan ser borradas ni deterioradas, manteniendo un bote activo y no deslizante de la pelota.



Ref.	A	B	H
VMOTCF	2740	1525	760

Ficha de proyecto | CAD | Instrucciones montaje | Imagen HD

V. 2026-02-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

Materiales:

Anclaje: Mediante 8 pernos M12.

Tornillería de anclaje al suelo no incluida.

V. 2026-02-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 381 de 423

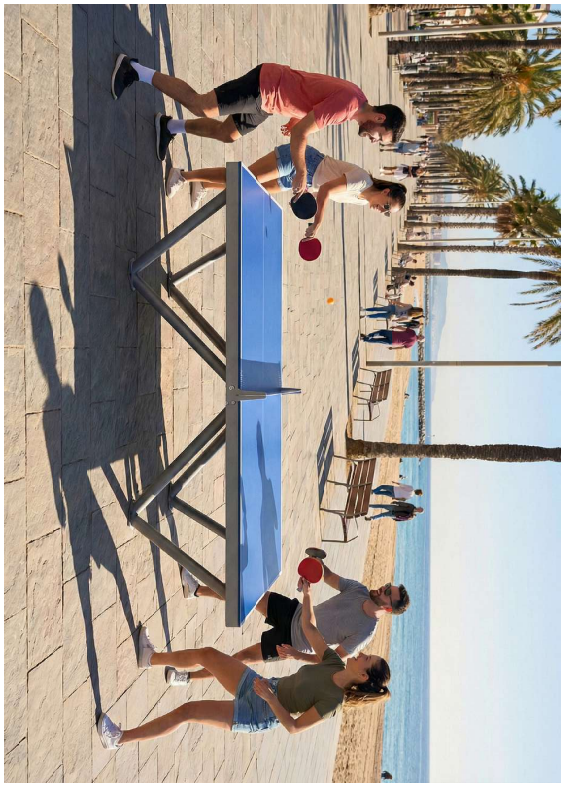
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

Proyectos:



V. 2026-02-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 382 de 423

HAPPYLUDIC

Tel. 938 543 910
comercial@happyludic.com
www.happyludic.com

Mesa Amoplay Curva Fútbol Volley

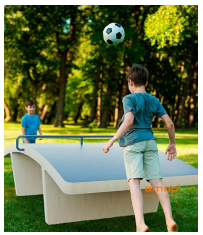
REF. MHC03026



amop
synergies

CARACTERÍSTICAS
- Mesa en forma curva para jugar a Fútbol/Volley
- Fabricada en hormigón con estructura de acero.
- Con tratamiento anti-humedad.
- Sujeción al suelo por su propio peso.

INSTALACIÓN
Se entrega con las correspondientes instrucciones de montaje.



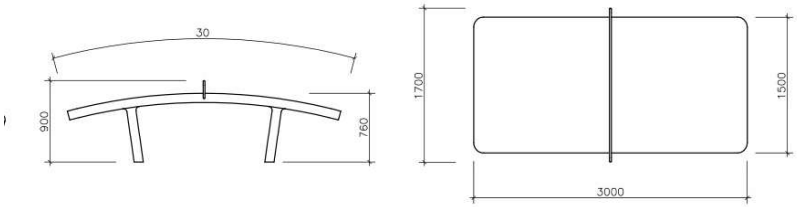
Mantenimiento y puesta a punto _Parques infantiles _Mobiliario urbano _Equipamiento deportivo _Señalización _Seguridad vial _

HAPPYLUDIC

Tel. 938 543 910
comercial@happyludic.com
www.happyludic.com

Mesa Amoplay Curva Fútbol Volley

REF. MHC03026



Si requieren del servicio de instalación, Happyludic dispone de técnicos-instaladores propios.

DIMENSIONES (L x AL x A)
3.000 x 900 x 1.700mm

Mantenimiento y puesta a punto _Parques infantiles _Mobiliario urbano _Equipamiento deportivo _Señalización _Seguridad vial _

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 383 de 423

© Richter Spielgeräte GmbH 06/23



Tractor Tyre Swing

Play value
This swing is attached only at one point and can therefore move freely in every direction, enabling all kinds of swinging and turning games. The long swing chains make this piece of equipment interesting for young people. In their normal environment, they seldom find a satisfactory outlet for their natural energies. This big swing is designed to help meet that requirement. To set the swing in motion requires strength and skill. This equipment can be used to help even the most energetic of children let off steam, thereby avoiding these energies being directed on more negative activities.

Fundamental characteristics
- One-point suspension allows for a multitude of different movements
- Equipment height is challenging for young people
- Incentive for playing: cantilever arm with chain suspension
- Movement: swinging, turning, swaying, jumping on and off, physical effort

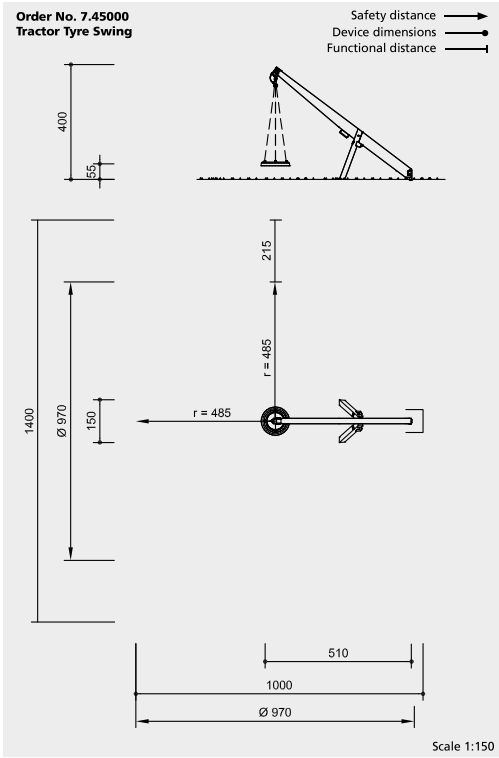
Recommended for
- School children
- Supervised play areas, such as kindergartens, schools, after-school programmes or similar
- Public play areas without supervision, such as playgrounds, parks or similar
- Swimming pools without supervision





7.45000

Order No. 7.45000
Tractor Tyre Swing



Safety check according to DIN EN 1176

Components

1 Carrying beam with ground anchor
1 A-frame with steel feet
1 Suspension consisting of:
  1 Swinging platform with 4 chains
  1 Universal joint with safety cable

Installation information

Surfacing requirements
corresponding to a fall height of ≤ 3.00 m
(please refer to price list for more detailed information)

Foundations
1 item 80 x 80 x 60 cm
Excavation depth 80 cm
2 items 60 x 60 x 60 cm
Excavation depth 80 cm

Attention:
Exact measurements may vary, for all installation dimensions refer to current installation instructions.
Technical changes reserved.



7.45000

Technical information

Equipment made of non-impregnated mountain larch

Laminated wood beams
Laminated wood beams made of non-impregnated larch, glued according to EN 14080:2013; for very large timber cross-sections; comparatively low shrinkage, almost completely free of cracks

Impact absorbing
The anti-slip swing platform is covered by a special tyre-like element for impact absorption

Profiled washer
Profiled washer for covering protruding screw heads according to standard, improved pressure distribution and protection against water. Impedes loosening the bolt

Adjustable
Adjustable two-piece bolt connection, easy to maintain, no projecting threads

Interlocking
Interlocking connection, with milled metal rings or serrated disc dowels, to reinforce the bolt connection under high loads transverse to the grain direction of the wood

Ground anchor
All parts used for anchoring to the ground are made of hot-dip galvanised steel or stainless steel

Chains
Chains made of hot-dip galvanized steel (1.4301 / 1.4571 at extra charge) welded before galvanising, short-linked, without eyelets on the connecting parts, easy to exchange and shorten

For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

Rubber buffer at the carrying beam for impact absorbtion

Fastenings hot-dip galvanised

Universal joint for swing movement with 90° range, 2 roller bearings for rotational movement, lacquered, additionally secured with galvanised steel cable

Swing platform of waterproof plywood 27 mm, with anti-slip coating

Dimensions
(small deviations possible)

Height	4.00 m
Carrying beam	
Length	6.05 m
Cross-section	18/36 cm
Tapering to	18/18 cm
Trestle diameter	18/18 cm
Tyre diameter	1.00 m
Weight	380 kg

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 384 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

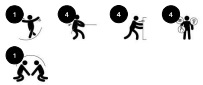
Carrusel Inclusivo

PCM157

KOMPAN



Número de artículo PCM157-0205	
Información general del producto	
Dimensiones LxAnchxAl	208x208x70 cm
Grupo de edad	2+
Usuarios	8
Opciones de color	







WOW: este es un juego para todos, sin importar sus habilidades. El enorme carrusel de diseño universal y verdaderamente inclusivo atrae a grandes grupos de niños y adultos a dar una vuelta. Debido a su versatilidad, atrae a niños y adultos una y otra vez. El diseño a nivel del suelo hace que el carrusel sea accesible para todos. El banco proporciona un giro cómodamente sentado. La barandilla funcionan desde ambos lados. Desde el interior ofrece un buen soporte, mientras que desde el exterior hace que el carrusel se mueva. Girar en este carrusel entrena el sistema vestibular, el sentido del equilibrio y la conciencia espacial. Los beneficios entrenados a través del juego también abarcan habilidades sociales, como la cooperación y la empatía, al ayudar a amigos de todas las capacidades a girar y ayudar a otros que quieran unirse o salir. Es un juego con un propósito para todos.

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Carrusel Inclusivo

PCM157

KOMPAN



Pasamanos y postes laterales
Físico: empujar o tirar del carrusel fortalece los músculos de brazos y piernas. **Socio-emocional:** empujar y tirar de los demás facilita la cooperación y la empatía: cuándo detenerse, cómo respetar y tomar los turnos, etc.





Entrada amplia y abierta
Físico: espacio suficiente para saltar y bajar de forma segura mientras gira, entrenar la agilidad, el equilibrio y la coordinación, así como para desarrollar la densidad ósea. **Socio-emocional:** deja espacio para dispositivos de asistencia y sillas de ruedas.



Rotación
Físico: mediante la acción de estirarlo o de empujarlo en movimiento, los niños usan su fuerza muscular y fortalecen su cardio. La rotación desarrolla la sensación de equilibrio y la percepción del espacio, mientras se disfruta del viaje. **Socio-emocional:** los niños desarrollan su empatía y sus habilidades de cooperación, al escuchar y al negociar qué tan lento o rápido ir.



Banco
Socio-emocional: un lugar de descanso seguro para usuarios menos seguros o físicamente ágiles. Lugar amplio para usuarios adultos o asistentes.



Suelo de carrusel
Socio-emocional: suficiente espacio para que muchos usuarios, con o sin dispositivos de asistencia, giren y jueguen conjuntamente. Se entrena así la cooperación y la empatía.

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 385 de 423

Carrusel Inclusivo

PCM157



El chasis de carrusel está soldado y diseñado con tubos de acero cuadrados. Las superficies de acero están galvanizadas en caliente por dentro y por fuera. La galvanización tiene una excelente resistencia a la corrosión en ambientes exteriores y no requiere mantenimiento.



Las partes metálicas están hechas de acero de alta calidad, galvanizado en caliente por dentro y por fuera con zinc sin plomo. En el exterior, hay una capa adicional de recubrimiento en polvo. Esto asegura una excelente resistencia a la corrosión y una expresión de diseño colorida.



Placa de cubierta de aluminio antideslizante de 3 mm de espesor o placa HPL de 17,8 mm de espesor.Para lugares cálidos, KOMPAN recomienda la placa de cubierta de HPL como se calentará en condiciones soleadas.Ambas placas de cubierta garantizan un juego seguro para todos los usuarios y no requieren mantenimiento.

Número de artículo PCM157-0205	
Información de instalación	
Altura máxima de caída	100 cm
Área de seguridad	29,1 m²
Horas de instalación	6,3 horas
Volumen de excavación	2,26 m³
Volumen de hormigón	0,56 m³
Profundidad de anclaje	32 cm
Peso del envío	398 kg
Opciones de anclaje	Enterrar
Garantías	
Acero galvanizado	De por vida
Cubierta de aluminio	15 años
Asiento de HPL	15 años
Construcción de rodamientos	5 años
Piezas de repuesto garantizadas	10 años



El asiento está hecho de HPL con un grosor de 17.8 mm con una resistencia al desgaste muy alta y una textura de superficie antideslizante KOMPAN única.



El sistema de rodillos está diseñado con un cojinete central lubricado de por vida completamente cerrado, soportado por 10 ruedas con un diámetro de 125 mm. Las ruedas exteriores aseguran una rotación suave bajo cargas pesadas.



El anillo exterior de acero galvanizado en caliente indica claramente dónde comienza la plataforma de rotación.

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Sustainability Data

PCM157



Cuna a puerta A1-A3	Emisión total CO_2	CO_2e/kg	Materiales Reciclados
	kg de CO_2e	kg de CO_2e/kg	%
PCM157-0205	1.101,40	4,95	27,83

El marco general aplicado para estos factores es la Declaración Ambiental de Producto (EPD), que cuantifica "la información ambiental sobre el ciclo de vida de un producto y permite realizar comparaciones entre productos que cumplen la misma función" (ISO, 2006). Esto sigue la estructura y aplica un enfoque de evaluación del ciclo de vida a toda la etapa del producto, desde la materia prima hasta la fabricación (A1-A3))

Independent review certificate

Kompan A/S
C. F. Tietgens Blvd. 32C, 5220 Odense SØ

Bureau Veritas hereby states that the Cradle-to-Gate calculations (covering materials, processing, waste and transport) done by Kompan for "Freestanding Play Equipment", meet the requirements set by the listed standard.

Kompan A/S uses a selection of EPDs and emission factors from the Life Cycle Assessment database Ecoinvent 3.11. These values are reported as kg CO_2e, with all other impact categories excluded in line with the scope of ISO 14067:2018. The emission factors cover, material use, manufacturing processes, transport to Kompan, and electricity used during manufacturing. The presented emissions fall under GHG Protocol scope 3 emissions. Scope 1 and 2 are not presented. Scope 3 emissions include emission sources in the upstream value chain of a company, downstream emissions are excluded in this analysis.

Method: ISO 14067:2018 using GHG protocol guidance documents, reported as kg CO_2e.

Object

The verification has been done on the one pager "12XY916012-3417" version: 27-10-2025. The supporting documentation "KOMPAN data_updated emissions factors_2025_V2" and "Emissions factors_ EPD's and ecoinvent 3.11_2025" was also reviewed and approved.

Declaration

The verification has been completed as a critical review with a limited assurance. I hereby confirm that nothing has come to the reviewer's attention which would lead to conclude that the study does not give an accurate depiction or isn't completed following method of the CO_2e calculation, the requirements of ISO 14067:2018, and 14071:2024, in the above referenced documentation.

Note: This verification only covers calculation elements according to method described in ISO 14067:2018 and may not be seen as a Life Cycle Assessment according to ISO 14067:2018.

Ref.: Kompan, Verification report 2025, 28-10-2025
Date of certificate: 29-10-2025
Expire date: 29-10-2027

Verified by: Julie Marie Vejsgaard Larsen, Environmental Auditor

Signature:

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

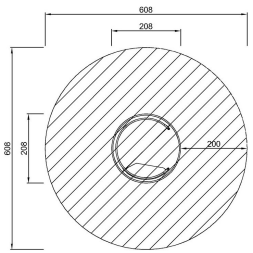
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 386 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

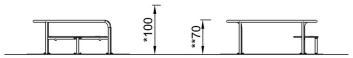
Carrusel Inclusivo

PCM157

* Altura Máx. de caída | ** Altura total | *** Área de seguridad	* Altura Máx. de caída | ** Altura total



PCM157
*100cm
**70cm
***29.1m²



PCM157

Haga clic para ver VISTA SUPERIOR

Haga clic para ver VISTA LATERAL

5 / 06/04/2026

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 387 de 423



Jumping fun for any age!
With the outdoor trampoline

KidsTrampTrack

- Different length for every range of use: **4 m, 6 m, 8 m, 10 m**
- Ideally suitable for use in playgrounds, kindergarten, treatment institutions, barefoot parks, outdoor gyms
- Also perfectly suitable for use in unattended areas
- Easy installation with **detailed video instruction**
- 100% Made in Germany for over 50 years
- Highest **security and quality standards**
- Supports actively the coordinative and motoric development of children
- Attractive prices

KidsTrampTrack „Playground“

High resistance to vandalism

- 4 m-length: Art.-no. 97004
- 6 m-length: Art.-no. 97006
- 8 m-length: Art.-no. 97008
- 10 m-length: Art.-no. 97009



For unsupervised playground areas jumping bed now with a special coating for even more durability.

Bonded impact protection system

The new bonded impact protection with rounded edges on the inside provides increased security by smooth transition and barrier-free access between impact protection and jumping bed.



Safe entry and exit with attendant

all-season use · UV-light resistant · heat-resistant · cold-resistant

flame retardant · jumping bed can´t be cut · suitable for wheelchairs

For more details and video-instruction please visit:
www.eurotramp.com/kidstramptrack

Suitable for playgrounds according to **DIN EN 1176**

TÜV SÜD

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 388 de 423



Version made of square timber

Play value
Our Scales are similar to a raised see-saw with hanging pendulum seats. The swinging up-and-down movements can be either gentle or more forceful depending on how the children push off from the ground. Being able to make the pendulum seats move sideways, in circles as well as together with several other children on one seat makes it even more fun.

© Richter Spielgeräte GmbH 06/22



Scales

Fundamental characteristics
- De-barked support posts inspire confidence
- Incentive for playing: high timber construction, suspended pendulum seats
- Movement: up and down, swaying, swinging

Recommended for
- School children
- Supervised play areas, such as schools, after-school programmes or similar
- Public play areas without supervision, such as playgrounds, parks or similar
- Swimming pools without supervision, such as outdoor pools, adventure pools or similar

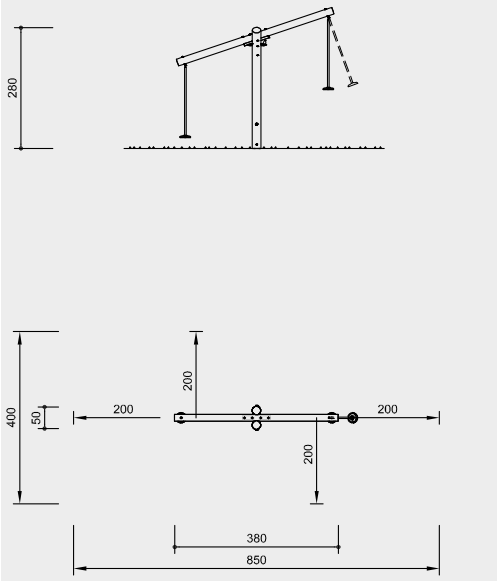


L6.10000

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

Order No. L6.10000
Scales

Safety distance
Device dimensions
Functional distance



Scale 1:100

Safety check according to DIN EN 1176

Components

1 Support frame with steel feet and shock absorbing mechanism
1 Scale beam
2 Pendulum seats on universal joints

Installation information

Surfacing requirements corresponding to a fall height of ≤ 1.50 m (please refer to price list for more detailed information)

Foundations
1 item 80 x 80 x 60 cm
Excavation depth 80 cm

Attention:
Exact measurements may vary; for all installation dimensions refer to current assembly instructions.
Technical changes reserved.



L6.10000

Technical information

Equipment made of non-impregnated mountain larch

Peeled white
Palisades peeled white means that bark, cambium and sapwood are removed, the natural shape of the trunk is preserved and can be experienced



Bevel cut
Vertical stand posts with bevelled end grain section as constructive wood preservation measure



Pendulum seat
Pendulum seat with a large rubber surface. Soft, protective edge and steel insert



Universal joint
Drop-forged, hot-dip galvanised universal joint, consists of two sintered bushes, for free swinging in any direction



Profiled washer
Profiled washer for covering protruding screw heads according to standard, improved pressure distribution and protection against water. Impedes loosening the bolt



Adjustable
Adjustable two-piece bolt connection, easy to maintain, no projecting threads



Sintered bush
For all reciprocating movements we use sintered plain bearings which are self-lubricating in use and can easily be exchanged if necessary



Ground anchor
All parts used for anchoring to the ground are made of hot-dip galvanised steel or stainless steel



Chains
Chains made of hot-dip galvanized steel (1.4301 / 1.4571 at extra charge) welded before galvanising, short-linked, without eyelets on the connecting parts, easy to exchange and shorten



For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

Strong buffer mechanism, hot-dip galvanised

Dimensions
(small deviations possible)

Height	2.80 m
Length	3.80 m
Width	0.50 m
Weight	200 kg

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 389 de 423

Play value
Thanks to its various degrees of difficulty at different heights, the Climbing Forest is a thrilling challenge for children and adults who love to exercise and enjoy testing their strength and capabilities. As the trunks and ropes provide enough space to accommodate large numbers of adventurers at the same time, the Climbing Forest is well suited for heavily frequented playgrounds.







© Richter Spielgeräte GmbH 03/24

Design W. Graubner

Climbing Forest

Climbing together, moving hand over hand and balancing require skill and prudence. Children improve their motor skills and their ability to assess risks in a playful manner. Encounters on a rocking rope mean that you have to coordinate what you do with the other person. Having overcome a seemingly impossible obstacle strengthens the children's self-esteem – the proud expression on their faces when they reach the top of the Climbing Forest speaks for itself. The younger and older climbers joyfully experience how concentration and stamina help accomplish great goals.

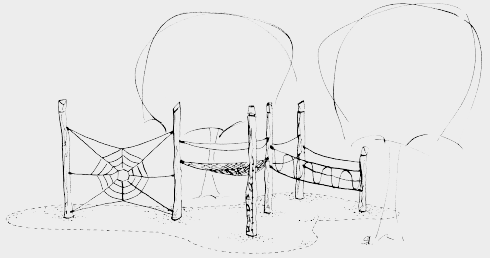
Recommended for
- School children
- Young people
- Supervised play areas, such as kindergartens, schools, after-school programmes or similar
- Public play areas without supervision, such as playgrounds, parks or similar
- Leisure parks



10.80001

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

Order No. 10.80002
Climbing Forest
Design example 02



Safety check according to DIN EN 1176

Components

6 Trunks
1 Spider's web, width 5.00 m
1 Horizontal triangular net with 3 rope handrails
1 Parallel rope, length 4.00 m
2 Walk ropes with hand ropes
1 Knot rope
4 Bundles of support ledgers (= 24 items)

Peg out plans and rope plans

Trademark
30 2005 500 000 Germany
40-0682207 South Korea

Installation information

Surfacing requirements corresponding to a fall height of ≤ 3.00 m (please refer to price list for more detailed information)

Foundations
Ø 150 - 200 cm,
Excavation depth 50 - 75 cm



10.80002

Technical information

Trunks made of oak

Peeled white
Palisades peeled white means that bark, cambium and sapwood are removed, the natural shape of the trunk is preserved and can be experienced



Bevel cut
Vertical stand posts with bevelled end grain section as constructive wood preservation measure



Richter Hercules type rope
Richter Hercules type rope, a combination of galvanised six-strand steel cables and polyester yarn, diameter > 20 mm, laid and glued with very good abrasion resistance, strong sheathing even in the case of damage by puncturing



Hercules rope
Hercules rope, for spliced net connections. A compound of steel rope for the core and polyester or polyamide yarn for the sheath. High abrasion resistance, 4 or 6 strands



Aluminium rope pressing
Aluminium rope pressing, cylindrically pressed, with rounded ends



S-connectors
S-connectors Ø 8.1 mm, made of high-quality stainless steel, rounded



Universal joint
Drop-forged, hot-dip galvanised universal joint, consists of two sintered bushes, for free swinging in any direction



Rotating rope connection
Rotatable fitting without dangerous openings, with sintered bush with integrated swivel to ensure the rope untwists



Adjustable
Adjustable two-piece bolt connection, easy to maintain, no projecting threads



Sintered bush
For all reciprocating movements we use sintered plain bearings which are self-lubricating in use and can easily be exchanged if necessary



Ground anchor
All parts used for anchoring to the ground are made of hot-dip galvanised steel or stainless steel



Stainless Chains
Chains made of steel with high corrosion resistance.
Short-linked, without eyelets on the connecting parts, easily replaceable and simple shortening



For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 390 de 423

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180





Photo © Paul Upward





Photo © Paul Upward





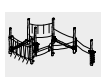
Safety
The Climbing Forest complies with the currently applicable playground equipment standard, DIN EN 1176 Safety inspection and safety approval can be carried out following installation on-site. As laid down in the standard, there is no free fall height over 3 m. Above this height, net tunnels can be used or nets can be installed at intermediate levels.

Delivery and assembly (on-site)
take place in 3 steps:
1. Earth and foundation work
2. **First part of delivery**
   Assembly of trunks and rope elements with fixed lengths; determination of the lengths of the customised rope elements
3. **Second part of delivery**
   Assembly of customised rope elements

© Richter Spielgeräte GmbH 03/24

Design W. Graubner

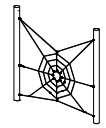
Climbing Forest
Combination Elements



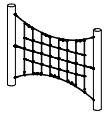
10.80000

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

In the following you will find a list of elements our climbing forests can be combined from.
We would be happy to plan your individual climbing forest.



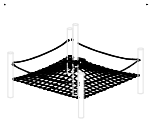
Spiderweb



Vertical
Climbing Net



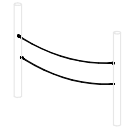
Horizontal
Triangular Net



Horizontal
Square Net



Horizontal
Pentagonal Net



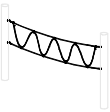
Walk Rope
with Hand Rope



Double PP Rope



PP Rope
with Hand Rope



Parallel Rope



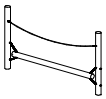
Grip Ropes
with Walk Rope



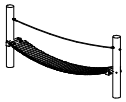
Dangling Walk



Balancing Beam
with Grip Ropes



Balancing Beam
with Hand Rope



Suspension Bridge
with Hand Rope



Nepalese Rope Bridge



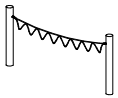
Three-Rope Bridge



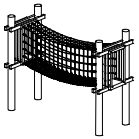
Wobbly Bridge
with Hand Rope



Ladder Bridge
with Hand Rope



Monkey Loops



Net Tunnel Bridge



10.80000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 391 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

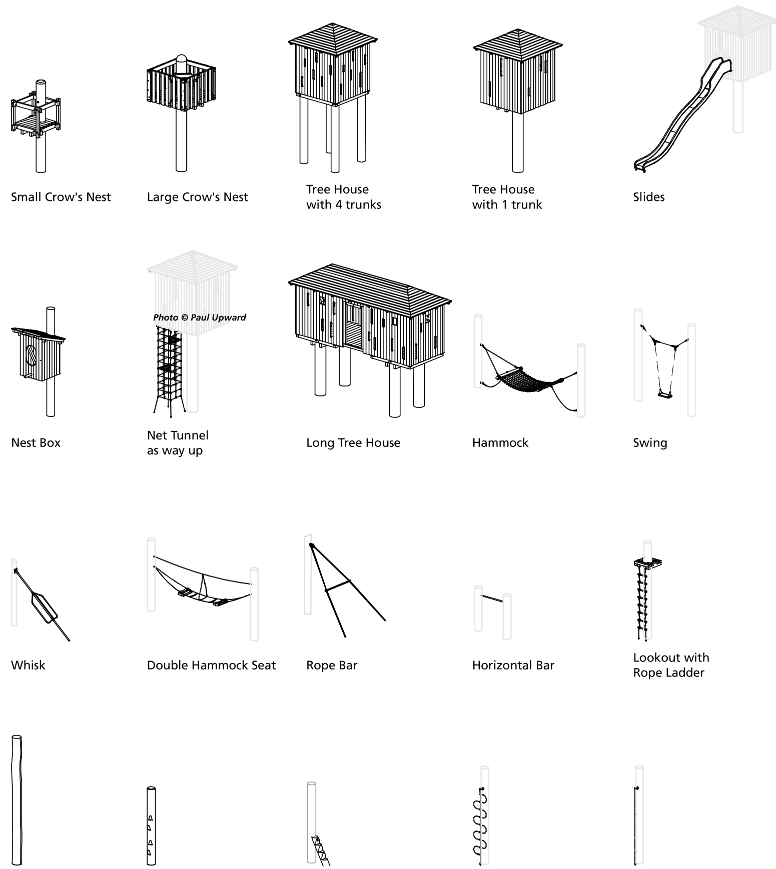
RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

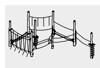


Photo © Paul Upward

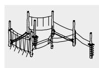
Standard colour of ropes: red

Climbing Forest
Combination Elements





10.80000



10.80000

Design W. Graubner

© Richter Spielgeräte GmbH 03/24

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 392 de 423



Special version, posts made of square timber



Special version, posts made of square timber



Photo © Monica Bedmar

Belt Path

Play value
The Belt Path is an ideal play item for energetic, harmless fun. The rubber belt stretched between the support posts creates a rebound effect. Particularly interesting games can be played on it when it is stretched out over several sections up to 14 metres in length. The Belt Path is suited as equipment alongside paths, especially areas predominantly used by adolescents. They also enjoy the Belt Path as a meeting point.

Fundamental characteristics
- The interchangeable sag of the rubber fields enables the rebound effect
- The moveable middle axis avoids wear and increases play fun
- Incentive for playing: rubber surface, curiosity
- Movement: jumping, running, rollicking about, sitting, lying

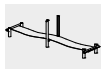
Recommended for
- School children
- Young people
- Supervised play areas, such as kindergartens, schools, after-school programmes or similar
- Public play areas without supervision, such as playgrounds, parks or similar



Special version, posts made of round timber

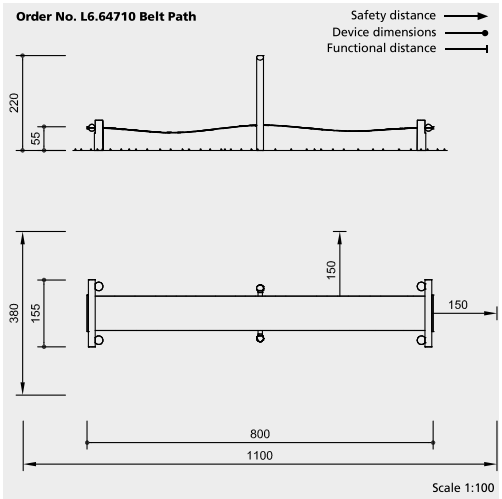
© Richter Spielgeräte GmbH 09/24

Design C. Roland



L6.64710

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180



Safety check according to DIN EN 1176

Components

1 Walkway of double steel reinforced rubber belt
2 Distance timbers
2 End frames made of hot-dip steel tube
2 Cross beams made of larch
1 Middle frame made of larch with steel feet and roller
2 Distance battens

Special lengths on request

Installation information

Surfacing requirements
corresponding to a fall height of ≤ 0.60 m
recommendation: fall height as ≤ 1.00 m
(please refer to price list for more detailed information)

Foundations
2 items 80 x 180 x 60 cm
Excavation depth 80 cm
2 items 60 x 60 x 60 cm
Excavation depth 80 cm

Attention:
Exact measurements may vary, for all installation dimensions refer to current installation instructions.
Technical changes reserved.
Equipment also available with hot-dip galvanised stand posts (Order No. 6.64711).

Technical information

Equipment made of non-impregnated mountain larch, steel

Peeled white
Palisades peeled white means that bark, cambium and sapwood are removed, the natural shape of the trunk is preserved and can be experienced

Bevel cut
Vertical stand posts with bevelled end grain section as constructive wood preservation measure

Profiled washer
Profiled washer for covering protruding screw heads according to standard, improved pressure distribution and protection against water. Impedes loosening the bolt

Adjustable
Adjustable two-piece bolt connection, easy to maintain, no projecting threads

Interlocking
Interlocking connection, with milled metal rings or serrated disc dowels, to reinforce the bolt connection under high loads transverse to the grain direction of the wood

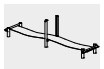
Steel reinforced rubber belt
Two-way steel reinforced rubber belt, total thickness approx. 11 mm, nearly indestructible

Roller bearings
High-quality roller bearings made of chrome steel or stainless steel for rotating elements, easy to maintain and exchange, sealed

For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

Dimensions
(small deviations possible)

Length	8.00 m (possible up to 14.00 m)
Belt width	0.80 m
Thickness	11 mm
Weight	450 kg



L6.64710

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 393 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

independent play

LSI.IP 3843

zipkrooz 50'
tirolina 15m

5-12

0,61m

85,10m²

COMPONENTS

Independent Play
Kids in Motion
1 1626548 Zipkrooz EN 15 524m w/Aluminium
Post: DB only

URBADIS | microarquitectura s.l. | entença 218, e-5 | 08029 barcelona (spain) | tel (+34) 93 411 11 91 | www.urbadis.com | info@urbadis.com

landscape structures

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





Photo © Valentin Luthiger

Play value
The broad pitch of the roof shelters a small rope structure in which children can sit or lie together. Gentle rocking creates a pleasant, relaxing movement of the net. The rope nest offers small and larger children a place to retreat or to relax and watch the world go by.



Rope Nest

© Richter Spielgeräte GmbH 06/22

Design G. Beltzig

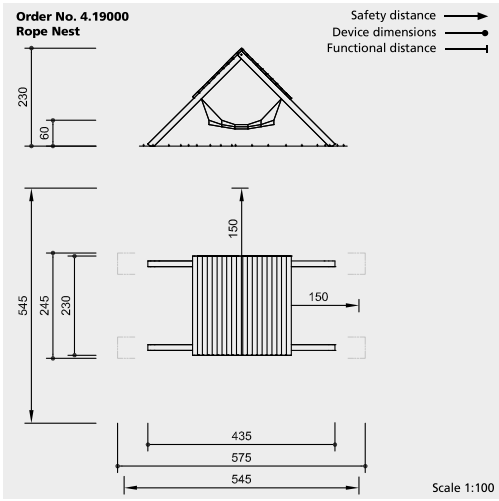
Fundamental characteristics
- Child proportions according to ergonomic knowledge
- Shelter
- Attractive meeting point
- Incentive for playing: role-playing games, hide, observe

Recommended for
- Kindergarten children
- Supervised play areas, such as kindergartens, schools, after school programmes or similar
- Public play areas without supervision, such as playgrounds, parks or similar



4.19000

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180



Safety check according to DIN EN 1176

Components

1 Two-part roof construction with steel feet
1 Rope nest with suspension

Installation information

Surfacing requirements corresponding to a fall height of ≤ 0.60 m (please refer to price list for more detailed information)

Foundations
4 items 50 x 80 x 60 cm
Excavation depth 80 cm

Attention:
Exact measurements may vary, for all installation dimensions refer to current installation instructions.
Technical changes reserved.

Technical information

Equipment made of non-impregnated mountain larch

Core-free
Sawn-timbers core-free, thus decreasing occurrences of cracking and undesired changes in shape

Tongue and groove
Tongue and groove planks made of 4 cm solid wood, highly resilient, no trickling of dust / sand, protection against direct rain

Hercules rope
Hercules rope, for spliced net connections. A compound of steel rope for the core and polyester or polyamide yarn for the sheath. High abrasion resistance, 4 or 6 strands

Aluminium rope pressing
Aluminium rope pressing, cylindrically pressed, with rounded ends

S-connectors
S-connectors Ø 8.1 mm, made of high-quality stainless steel, rounded

Ground anchor
All parts used for anchoring to the ground are made of hot-dip galvanised steel or stainless steel

For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

Fittings hot-dip galvanised

Dimensions
(small deviations possible)

Height	2.30 m
Length	4.35 m
Width	2.30 m
Weight	400 kg



4.19000

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 394 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

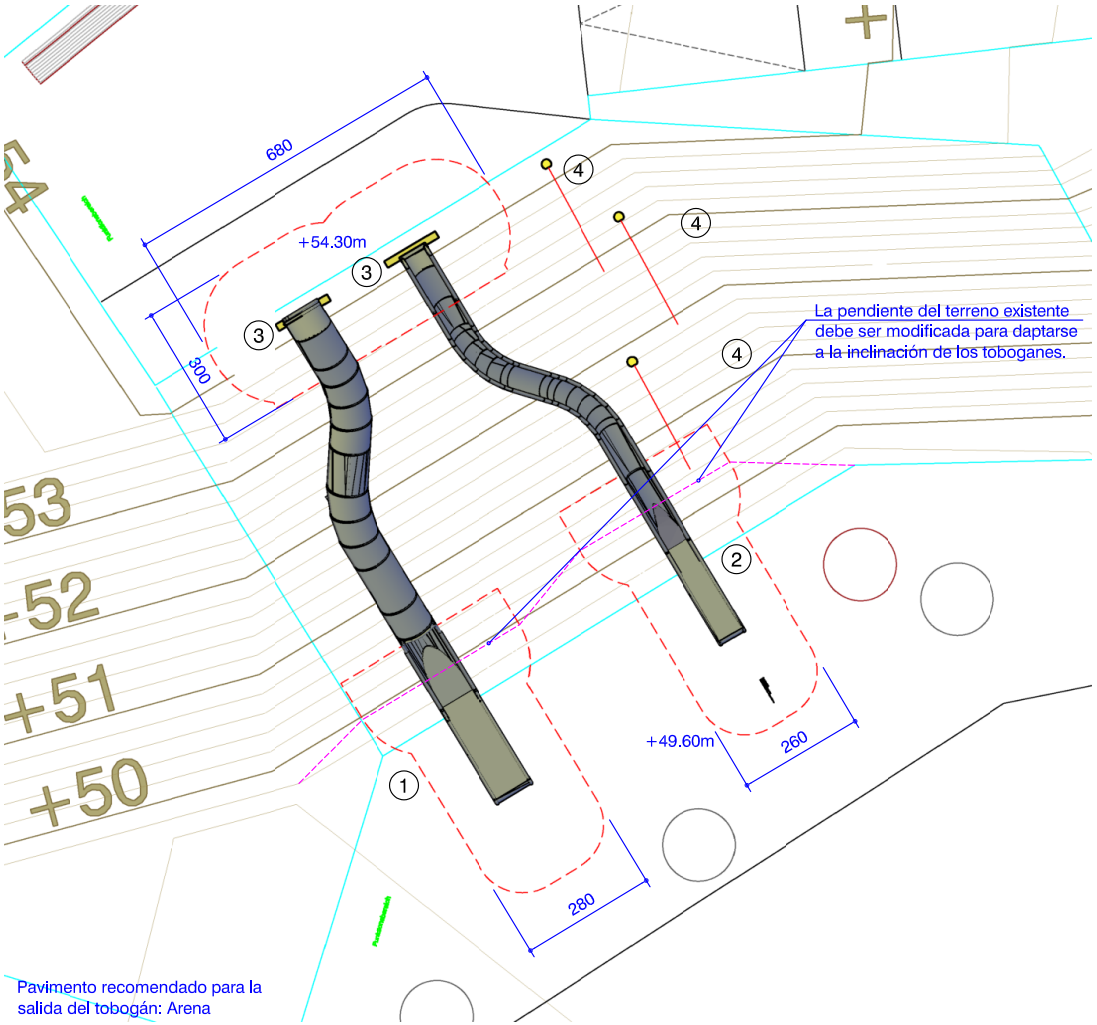
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

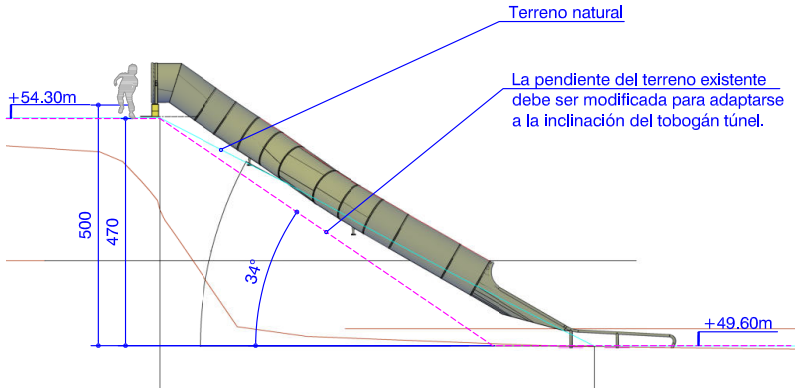
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

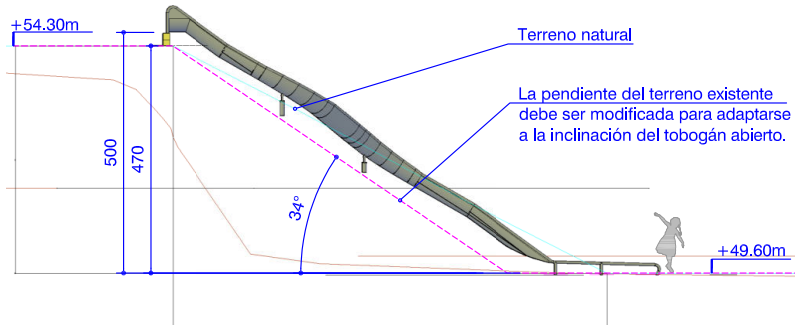
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 395 de 423



Lista de juegos:

1	3.68000	Tobogan tunel con curva, h= 5,00m
2	3.67000	Tobogan abierto con curva, h= 5,00m
3	3.65350	Apoyo para anclaje de toboganes, a=1,00 m (x2)
4	3.67593	Cuerda para escalar, l=3,50 m (x3)





Distancia de seguridad según: EN-1176 — Distancia de seguridad — Zona / juego

Información sobre la instalación de toboganes
En el hemisferio norte hay que procurar que los toboganes no estén orientados en dirección sureste y suroeste o entre estos puntos (debido al calentamiento del material - respectivamente, evitar la orientación en dirección noreste y noroeste para el hemisferio sur). Si esto no es posible, deberán tomarse las medidas adecuadas para garantizar la provisión de sombra. En el caso de los toboganes de túnel, esto sólo es necesario para la zona de salida.

Información general para los clientes
El cliente es responsable de comprobar que se cumplen todas las condiciones necesarias para la configuración del equipamiento del parque infantil (requisitos de espacio, espacio disponible, elevación del suelo requerida, elevación del suelo existente, etc.). Esto incluye también las líneas de suministro (subterráneas y aéreas) y la consideración de cualquier otra posible limitación del emplazamiento. El cliente debe asegurarse in situ de que el revestimiento se construye de acuerdo con las alturas de caída, de conformidad con las normas DIN EN 1176 y DIN EN 1177.

PARC DE BOTAFOC. EL VENDRELL

bdj espacios de valor

Juegos:	Propuesta de Toboganes
Escala:	1:100
Nombre plano:	Planta y secciones
Fecha:	20-25-07-30
Proyectó:	C. Olaya
Formato:	A-3
Plano Nº:	1/3

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

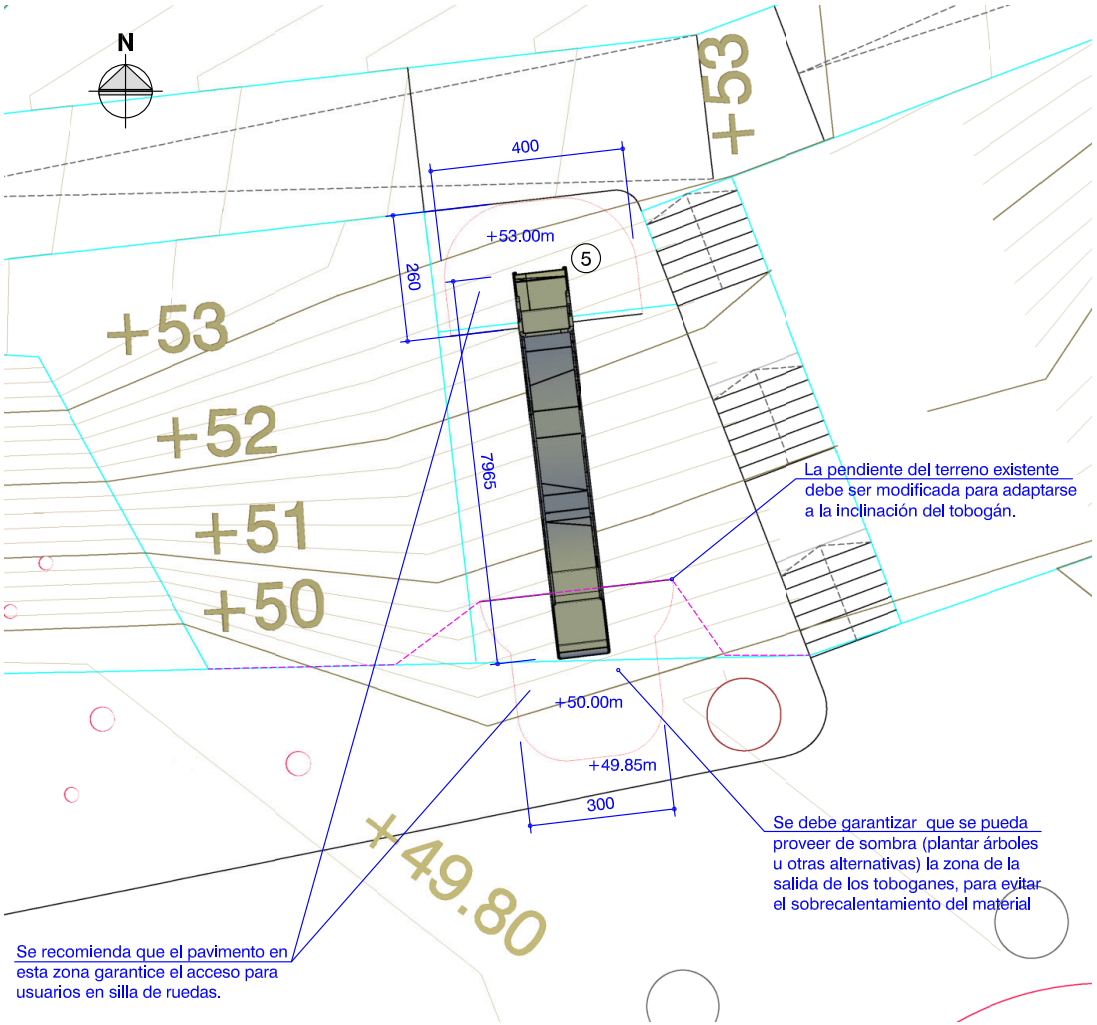
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

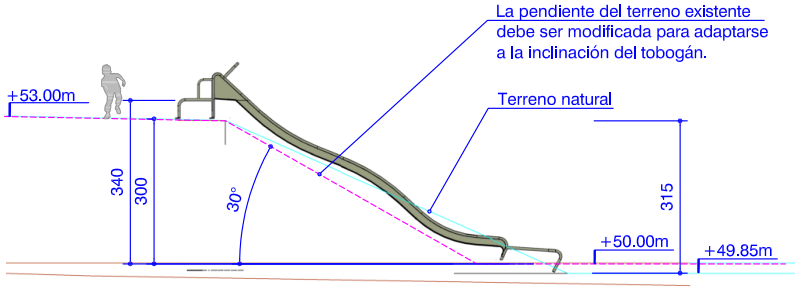
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 396 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



Lista de juegos:

5	3.63230	Tobogán de 3,00m de altura, 1,00m de ancho, con plataforma de transferencia y salida extendida, para usuarios en silla de ruedas



Distancia de seguridad según: EN-1176 — Distancia de seguridad — Zona / juego

Información sobre la instalación de toboganes
En el hemisferio norte hay que procurar que los toboganes no estén orientados en dirección sureste y suroeste o entre estos puntos (debido al calentamiento del material - respectivamente, evitar la orientación en dirección noreste y noroeste para el hemisferio sur). Si esto no es posible, deberán tomarse las medidas adecuadas para garantizar la provisión de sombra. En el caso de los toboganes de túnel, esto sólo es necesario para la zona de salida.

Información general para los clientes
El cliente es responsable de comprobar que se cumplen todas las condiciones necesarias para la configuración del equipamiento del parque infantil (requisitos de espacio, espacio disponible, elevación del suelo requerida, elevación del suelo existente, etc.). Esto incluye también las líneas de suministro (subterráneas y aéreas) y la consideración de cualquier otra posible limitación del emplazamiento. El cliente debe asegurarse in situ de que el revestimiento se construye de acuerdo con las alturas de caída, de conformidad con las normas DIN EN 1176 y DIN EN 1177.

PARC DE BOTAFOC. EL VENDRELL

bdj espacios de valor

Juegos:	Propuesta de Toboganes		
Escala:	1:100	Proyectó:	C. Olaya
Nombre plano:	Planta y secciones	Formato:	A-3
Fecha:	20-25-07-30	Plano Nº:	2/3

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Secretaria	GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 397 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Perspectiva sin escala

Información sobre la instalación de toboganes
En el hemisferio norte hay que procurar que los toboganes no estén orientados en dirección sureste y suroeste o entre estos puntos (doble) al calentamiento del material - respectivamente, evitar la orientación en dirección noreste y noroeste para el hemisferio sur). Si eso no es posible, deberían tomarse las medidas adecuadas para garantizar la provisión de sombra. En el caso de los toboganes de túnel, esto sólo es necesario para la zona de salida.

Información general para los clientes
El cliente es responsable de comprobar que se cumplen todas las condiciones necesarias para la configuración del equipamiento del parque infantil (requisitos de espacio, espacio disponible, elevación del suelo requerida, elevación del suelo existente, etc.). Esto incluye también las líneas de suministro (subterráneas y aéreas) y la consideración de cualquier otra posible limitación del emplazamiento. El cliente debe asegurarse in situ de que el revestimiento se construye de acuerdo con las alturas de caída, de conformidad con las normas DIN EN 1176 y DIN EN 1177.

PARC DE BOTAFOC. EL VENDRELL

Juegos: Propuesta de Toboganes

Escala: 1:100
Nombre plano: Perspectivas
Fecha: 20-25-07-30

Proyectó: C. Olaya
Formato: A-3
Plano Nº: 3/3

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 398 de 423



Photo © Daniel Perales

Play value
Sound behaves in similar ways to water which is why it can be directed through tubes as was done in old ship's telephones. Between two and four speaking/ listening stations can be installed and these are connected by underground pipes and a special sound distributor. It is possible to communicate over unusually long distances without the use of any electronic amplifiers. However, visual contact makes sense.

Recommended for
- Kindergarten children
- School children
- Supervised play areas, such as kindergartens, schools, after-school programmes or similar
- Public play areas without supervision such as playgrounds, parks or similar

Barrier-free
- Independent play



Photo © Daniel Perales



Photo © Daniel Perales



Photo © Anton Donikov

Acoustic effect	soft
Vandalism	not vulnerable
Supervision	not necessary
Explanation Board	not necessary
Installation	indoors and outdoors
Safety check (DIN EN 1176)	not necessary
Installation in concrete	not possible

Conference
graubner Play Stations
for Developing the Senses





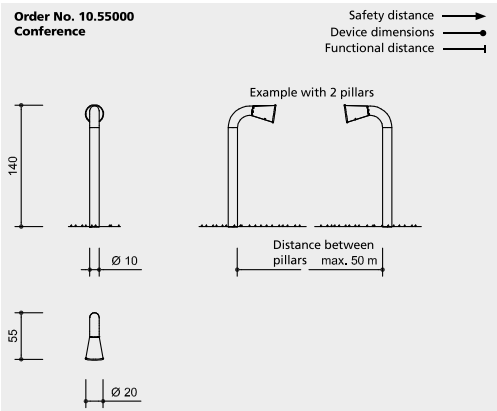
10.55000

© Richter Spielgeräte GmbH 03/25

Design W. Graubner based on H. Kükelhaus

RICHTER SPIELGERÄTE GMBH · D-83112 FRASDORF · PHONE +49-8052-17980 · FAX 4180

Order No. 10.55000
Conference



Components

Depending on the number ordered
2 - 4 pillars with coupling for dowelling
6 Heavy duty anchors per pillar

Minimum number is 2 pillars

Trademark
30 2005 500 000 Germany
40-0682207 South Korea

Explanation board on request

On-site work
Delivery and installation of the well and the required underground pipes. See assembly instructions for additional notes.

Installation information

Recommended space
2.00 x 3.00 m per pillar

The distance between 2 pillars should not exceed 50 m.
We recommend a maximum distance of 20 m up to 30 m between pillar and well.

Foundations
1 item 60 x 60 x 70 cm per pillar
Excavation depth 90 cm

Attention:
Exact measurements may vary; for all installation dimensions refer to current assembly instructions.
Technical changes reserved.



10.55000

Technical information

Equipment made of stainless steel

Ground anchor
All parts used for anchoring to the ground are made of hot-dip galvanised steel or stainless steel



For more detailed explanation of the quality characteristics see price list.

Cone shaped opening with perforated sheet cover

Dimensions
(small deviations possible)

Height	1.40 m
Tube diameter	0.10 m
Speech and Listening tube	0.20 m
Depth	0.55 m
Weight	21 kg per pillar

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 399 de 423

UM384B

Banco

Arq B

By Jornet Llop © ® BENITO



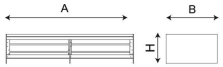
Normativas y certificaciones:

ISO 9001 · ISO 50001 · ISO 14001 · ISO 45001

Banqueta de diseño ARQ 2000, medidas totales (largo x alto x profundo) 2020x455x800 mm, fabricado con sección de madera tropical con protección fungicida, insecticida e hidrófuga y estructura de acero laminado en frío con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster sublimado al horno, color oxiron negro forja. Preparado para anclaje con pernos de expansión M10 según superficie y proyecto.

Materiales y acabados:

Madera tropical tratada con LIGNUS: Madera procedente de explotaciones responsables. Densidad superior a 930kg/m³, en condiciones del 12% de humedad, tratada con recubrimiento triple capa LIGNUS, protector fungicida, insecticida e hidrófugo que ofrece protección contra la penetración de la humedad. Acabado final con una capa de pigmentación natural en acabado satinado, que le aporta una protección adicional contra los rayos UV, que son los principales causantes del deterioro en este tipo de material.



REF.	A	B	C	H	H1
UM384	2020	800	1510	455	845
UM384B	2020	800	--	455	--

Arq
UM384



V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

Banco **Arq B** UM384B

Descargas: *Manual de mantenimiento* | *Ficha de proyecto* | *CAD* | *Instrucciones montage* |

V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 400 de 423



UM384

Banco

Arq

By Jornet Llop © ® BENITO

Normativas y certificaciones:

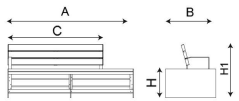
ISO 9001 · ISO 50001 · ISO 14001 · ISO 45001

Banco de diseño ARQ 2000, medidas totales (largo x alto x profundo) 2020x845x800 mm, fabricado con sección de madera tropical acabado con protección fungicida, insecticida e hidrófuga y estructura de acero laminado en frío con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster sublimado al horno, color oxiron negro forja. Preparado para anclaje con pernos de expansión M10 según superficie y proyecto.

Materiales y acabados:

Fundición Dúctil tratada con FERRUS: proceso protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un baño electrolítico, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster en polvo color negro forja.

Madera tropical tratada con LIGNUS: Madera procedente de explotaciones responsables. Densidad superior a 930kg/m³, en condiciones del 12% de humedad, tratada con recubrimiento triple capa LIGNUS, protector fungicida, insecticida e hidrófugo que ofrece protección contra la penetración de la humedad. Acabado final con una capa de pigmentación natural en acabado satinado, que le aporta una protección adicional contra los rayos UV, que son los principales causantes del deterioro en este tipo de material.



REF.	A	B	C	H	H1
UM384	2020	800	1220	455	845
UM384B	2020	800	--	455	--

Arq B
UM384B



V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

Banco **Arq** UM384

Descargas: *Ficha de proyecto* | *CAD* | *Instrucciones montage* |





V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 401 de 423



UM304NL

Banco

NeoBarcino

By Joaquim Carandell © ® BENITO

Talas controladas | Protector grafitis | Producto Inclusivo | Madera tropical | Fijación pernos M10

Normativas y certificaciones: ISO 9001 | ISO 50001 | ISO 14001 | ISO 45001

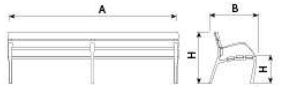
Banco de diseño NEOBARCINO, medidas totales (largo x alto x profundo) 3000x835x710 mm, fabricado con pies de fundición dúctil (tratados con el proceso Ferrus el protector de triple capa para el hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Acabado imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color gris martelé. Seis tablones de madera tropical natural (tratados con recubrimiento de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófugo). Tornillería de acero inoxidable. Preparado para anclaje con pernos de expansión M10 según superficie y proyecto. Opcional no incluido: Marcaje personalizable con plaqueta aluminio 74x35 mm o tablón fresado.

Materiales y acabados:

Fundición Dúctil tratada con FERRUS: proceso protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un baño electrolítico, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster en polvo color negro forja.

Madera tropical tratada con LIGNUS: Madera procedente de explotaciones responsables. Densidad superior a 930kg/m³, en condiciones del 12% de humedad, tratada con recubrimiento triple capa LIGNUS, protector fungicida, insecticida e hidrófugo que ofrece protección contra la penetración de la humedad. Acabado final con una capa de pigmentación natural en acabado satinado, que le aporta una protección adicional contra los rayos UV, que son los principales causantes del deterioro en este tipo de material.

Protección anti grafiti GRAFUS (opcional): Protector de material contra pinturas y rotulaciones que además de proteger el mobiliario urbano regenera el aspecto inicial, mejorando y facilitando la limpieza. Cumple con los requerimientos de limpieza de la norma ASTM D6578. Aguanta varios ciclos de limpieza. Excelente resistencia química (disolventes, ácidos, bases), al rayado y amarilleo. Gran adherencia sobre diversos fondos de pintura.



Ref.	A	B	C	H	H1
UM304N	1800	620	450	810	470
UM304NS	700	620	450	810	470
UM304NL	3000	620	450	810	470

NeoBarcino UM304NS



NeoBarcino UM304N



BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

V. 2025-09-26 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

Banco **NeoBarcino** UM304NL

Ofrecemos la posibilidad de personalizar el producto mediante marcaje personalizado con el objetivo de potenciar su imagen corporativa:
Plaqueta de aluminio serigrafiada de 74 x 35 mm.
- Tablón mecanizado mediante fresa.





Descargas: *Ficha de proyecto* | *CAD* | *Instrucciones montage* | *BIM*

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

V. 2025-09-26 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

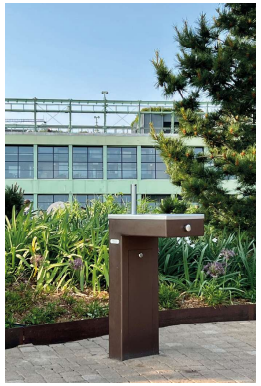
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Caudal

Fuente

Pau Roviras, Carlos Torrente
2005





Descripción del producto

Certificados

CE

Acabados

Marrón

Los acabados mostrados son meramente indicativos.
Apto para zonas costeras.

Materiales

- Cuerpo de chapa de acero inoxidable AISI 316 acabado termolacado.
- Reja de evacuación de agua anti-salpicaduras y bandeja interior de acero inoxidable AISI 316 acabado electropulido.
- Surtidor de latón acabado cromado mate y pulsador modelo Presto.
- Regulador de presión y control temporizado del flujo incluido (puede incorporar válvula antihielo según modelo).

Instalación y mantenimiento

- El elemento se fija, mediante cuatro tacos mecánicos, 10 cm por debajo del pavimento.
- Para temperaturas ≤ 0° C, se aconseja cerrar paso de agua y vaciar circuito, para evitar congelaciones y roturas.
- El elemento se suministra montado y embalado.
- Instrucciones de instalación y montaje, tornillería y tacos incluidos.
- Se recomienda realizar un mantenimiento anual que incluya limpiar el filtro, el pulsador y la rejilla, y revisar la batería del programador.

Normativas

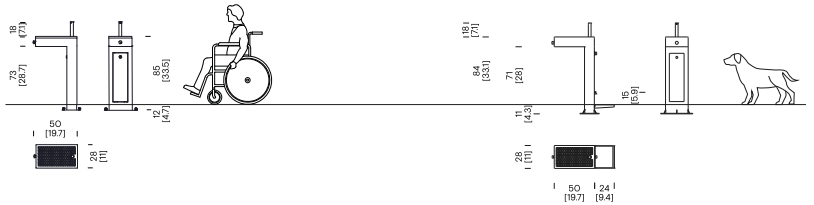
- EN 10088-2
- EN 13618
- EN 15975-2
- EN 274-1
- EN-681-1
- ISO 12944
- ISO 9445
- UNE 19703
- UNE 41510

Peso kg [lb]

- Fuente: 75 [165.3]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



Fuente manual
CAF01

Fuente manual con válvula anti-hielo
CAF05

Fuente touchless
CAF02

Fuente para mascotas
CAF03

Parc de Belloch, Ctra. C251, km. 5,6. 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud. Avenida del Vallés nº19. 08440 Cardedeu (Barcelona)

Última actualización: 18/08/2025. Para más información consultar urbidermis.com / T. +34 938 619 100 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 402 de 423

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

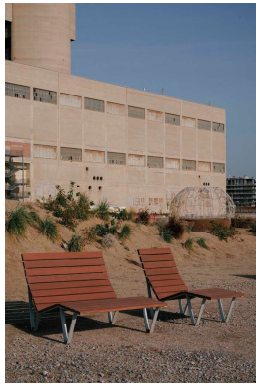
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 403 de 423

Harpo

Lounge chair / Chaise longue

Miguel Milá, Gonzalo Milá
2014





Descripción del producto

Certificados

CE FSC

Acabados

Estructura

Gris claro

Listones

Tropical FSC 100%

Pino 100% PEFC

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Standard**: resistencia a la corrosión para entornos con las condiciones climáticas habituales del espacio urbano. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección **Premium**.

Materiales

- Estructura de pletina de acero S235 JR galvanizada en caliente acabada termolacada.
- Asiento y respaldo compuestos por listones de madera tropical con Certificación FSC 100% o de madera europea de pino termotratado con Certificación 100% PEFC, protegidos con aceite monocapa.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación y mantenimiento

- Instalación mediante dos tacos de fijación por estructura de apoyo.
- El elemento se suministra desmontado en dos componentes: estructura y listones.
- Instrucciones de instalación y montaje, tornillería y pernos o tacos de fijación incluidos.
- No requiere mantenimiento, salvo para conservar el color original de la madera.

Normativas

- FSC-STD-40-004 (nº licencia: FSC C009370)
- NF P99-610
- UNE 170001-1
- UNE 41510
- UNE-EN 335
- UNE-EN 581
- UNE-EN 12373-1
- UNE-EN 12727
- UNE-EN 17210
- UNE-EN ISO 7599
- UNE-EN ISO 9227

Peso kg [lb]

Lounge chair 0.60 m
- Madera tropical: 40.5 [89.2]
- Madera de pino: 31.2 [68.8]

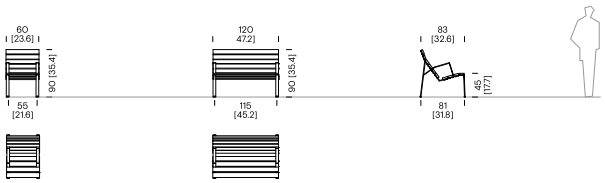
Lounge chair 1.20 m
- Madera tropical: 56.5 [124.5]
- Madera de pino: 38 [83.7]

Chaise longue 0.60 m
- Madera tropical: 58 [127.8]
- Madera de pino: 41.3 [91]

Chaise longue 1.20 m
- Madera tropical: 87 [191.8]
- Madera de pino: 53.7 [118.4]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]

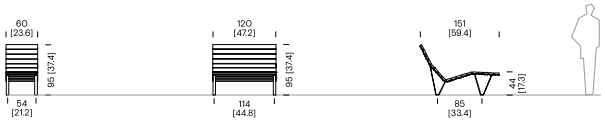


Lounge chair de 0.60 m

HBT14 Madera tropical
HBT15 Madera de pino

Lounge chair de 1.20 m

HBT24 Madera tropical
HBT25 Madera de pino



Chaise longue de 0.60 m

HCL14 Madera tropical
HCL15 Madera de pino

Chaise longue de 1.20 m

HCL24 Madera tropical
HCL25 Madera de pino

Parc de Belloch, Ctra. C251, km. 5,6. 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud. Avenida del Vallés nº19. 08440 Cardedeu (Barcelona)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 404 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PRAT

Escofet by Mollins

Mercè Lloris, Adrià de Luna 2003

La mesa y taburete PRAT son elementos modulares diseñados para funcionar tanto como instalación individual, como en diferentes agregaciones de gran versatilidad. La colección Prat Mini complementa el diseño original con los modelos de mesa y taburete de uso infantil cuya instalación puede, igualmente, ir aislada o adosada al modelo para adultos. El acabado pulido del plano superior de las dos mesas es la opción material idónea para un uso intensivo, dada su resistencia y facilidad de mantenimiento en el espacio exterior.

Hormigón | 80 cm/máx. | 209 kg

Opcionales: Mesa Ajedrez

Update 29.07.2024

ORIGEN
Diseñada originalmente para los huertos urbanos del Prat de Llobregat, se instalaron en agregaciones de cuatro mesas en alineación flaqueadas por ocho taburetes.

DISEÑO
Ambos modelos, mesa y taburete Prat, surgen del juego plástico de trabajar con la materia y los vacíos resultantes de un cubo original de 80 x 80 x 80 cm donde los planos vertical y horizontal mantiene el mismo espesor. La colección Prat Mini es resultado de aplicar una homotecia del modelo original de adultos para adaptarla a un uso infantil.

USOS
Su magnífica integración en cualquier tipo de paisaje o espacio público se traduce en una invitación de trasladar al exterior actividades asociadas a los espacios interiores: leer, jugar a juegos de mesa, comer o simplemente, hablar o descansar.

MATERIAL
Conjunto de mesa y taburete de hormigón moldeado y decapado con el acabado de la carta estándar de Escofet. La superficie superior de todos los modelos con acabado pulido. En el modelo ajedrez, las casillas son de hormigón negro, combinable solo con gris, blanco y beige.

INSTALACIÓN
Las mesas Prat ancladas con dos varillas roscadas M16 x 140 mm y los taburetes para adultos con tres M16 x 140 mm sobre pavimento o losa continua de cimentación. La versión para los niños con solo dos varillas roscadas de anclaje.

PRAT

Escofet by Mollins

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 405 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PRAT

Escofet by Mollins

1. Mesa y taburete

Prat	Mesa Ajedrez	Mesa	Taburete
Dimensiones	80 x 80 x 80 cm	80 x 80 x 80 cm	45 x 45 x 45 cm
Peso	290 kg	290 kg	115 kg
Prat Mini		**Mesa**	**Taburete**
Dimensiones		80 x 80 x 55 cm	30 x 30 x 30 cm
Peso		240 kg	46 kg

1.1 Características generales

Material	Hormigón Hormigón reciclado	**Colocación**	Anclado con tornillos
Acabado	Decapado e hidrofugado *Sobre* Pulido e hidrofugado		
Ajedrez	Casillas en hormigón negro. Combinable solo con gris, blanco y beige.		

Colores

GR. Gris
NG. Negro
BL. Blanco
CA. Gris CA
RA. Rojo
BG. Beige
EGR. Eco-Grey®

1.2 Sistema de colocación

(*) El acabado pulido se aplica sólo en la superficie superior (véase línea roja).

PRAT

Escofet by Mollins

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 406 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1.2 Sistema de colocación

Elevación
P= 209 / 115 kg / 240 kg / 46 kg

Instalación
Roscar los tornillos a la base M16 x140 mm, taladrar el pavimento y llenar con resina o mortero fino, centrar, colocar el banco y rejuntar la zona de apoyo perimetral.

1.3 Geometría

Mesa Prat

Mesa Prat Mini

Taburete Prat

Taburete Prat Mini

PRAT

by Mollins

1.3 Agregaciones

PRAT

by Mollins

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 407 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PRAT

En el modelo ajedrez, las casillas son de hormigón negro, combinable solo con gris, blanco y beige.

escofet by Molins

PRAT

Garantía

5 años en los elementos de hormigón.

Los nombres, marcas y modelos industriales de los productos han sido depositados en los registros correspondientes. La información técnica facilitada por Escofet sobre sus productos puede sufrir modificación sin previo aviso.

Escofet 1886 S.A
Oficina central y producción

Montserrat, 162
E 08760 Martorell
Barcelona - España
T. 0034 937 737 150
F. 0034 937 737 151

info@escofet.com
www.escofet.com

escofet by Molins

AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001 GA-2005/0073

AENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001 SST-0080/2019

AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001 ER-0402/2016

IQNET

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 408 de 423



VM311

Mesa

Gavarres

By Martí Franch © ® BENITO



Normativas y certificaciones:

ISO 9001 · ISO 50001 · ISO 14001 · ISO 45001

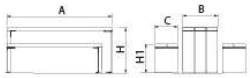
Mesa picnic de diseño GAVARRES, compuesta por mesa de medidas totales (largo x ancho x alto) 2040x670x810 mm, y 2 bancos de medidas totales (largo x ancho x alto) 2040x400x440 mm, fabricada con pies en plancha de acero corten (sin mantenimiento) y tablones de madera de pino (tratados en autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos). Tornillería de acero inoxidable. Incluye 2 bancos. Preparada para anclaje con pernos de expansión M10 según superficie y proyecto.

Materiales y acabados:

Madera de pino tratada en autoclave factor de riesgo IV garantizando así su durabilidad en el exterior durante un periodo mínimo de 10 años. En condiciones climatológicas, la madera tratada adopta un cálido color marrón miel para luego convertirse en un gris plateado natural. En caso de que este tipo de madera esté sometida a condiciones climáticas variables, la madera de pino laminada puede presentar algunas fisuras en la superficie que no reducen en absoluto su durabilidad. En cuanto a la resina y los nudos, tenga en cuenta que estos son parte de su apariencia natural.

Acero corten: El mismo material crea su propia protección mediante la oxidación. El proceso de oxidación pasa por diferentes etapas de tonalidad hasta llegar al parado, que es cuando obtiene su tonalidad final que deja de perder óxido y de manchar.

El proceso de oxidación y su tono varia según la ubicación donde se instale el producto y en función de los ciclos sol / lluvia / viento a los que se vea expuesto.



Ref.	A	B	C	H	H1
VM311	2040	670	400	810	440
VM311D	4080	670	400	810	440

V. 2026-05-21 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

Mesa **Gavarres** VM311

Descargas: *Ficha de proyecto* | *CAD* | *Instrucciones montage* | *BIM*





V. 2026-05-21 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 409 de 423



H214E

Pilona

Hospitalet Extraíble



Normativas y certificaciones:

ISO 9001 ISO 50001 ISO 14001 ISO 45001

Pilona de diseño Hospitalet Extraíble, fabricada en acero con tratamiento Ferrus, proceso protector del hierro que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un zincado, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster color negro forja. Anillo embellecedor en acero inoxidable.
Anclaje recomendado: Base extraíble empotrable.

Materiales y acabados:

Hierro con tratamiento FERRUS: proceso protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un baño electrolítico, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster en polvo.



Ref.	Ø A	B	H	H1
H214E/1	100	120	970	170
H214	100	-	1000	-
H214F	100	1000		
H214M/1	100	1005	135	
H214U	100	990	205	

V. 2025-09-26 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

Pilona **Hospitalet Extraíble**

H214E

Hospitalet	HOSPITALET DURABLE	Hospitalet Móvil	Hospitalet Pletina
H214	H214F	H214M	H214P
			

Descargas: *Manual de mantenimiento* | *Ficha de proyecto* | *CAD* | *Instrucciones montage* |

V. 2025-09-26 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 410 de 423



UM375

Banco

Silla Lisa

Prefabricado Hormigón

Sin mantenimiento

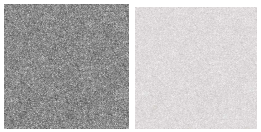
Normativas y certificaciones:

ISO 9001 ISO 50001 ISO 14001 ISO 45001

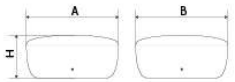
Silla de diseño LISA, medidas totales (largo x alto x profundo) 1200x500x1200 mm, fabricado con prefabricado de hormigón color gris granítico de aspecto rugoso. Se puede colocar en elementos aislados o en grupos. Apoyado sobre superficie preparada, por su propio peso.

Materiales y acabados:

Hormigón: Hormigón armado acabado decapado e hidrofugado. Fabricado con cemento, arena y gravillas sobre una estructura metálica que queda embebida en su interior. Tras someterlos a un granallado nos da como resultado una textura noble y duradera en el tiempo.



Color gris Color blanco



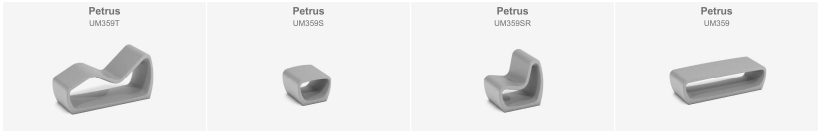
Ref.	A	B	H
UM375	1200	1200	500

V. 2026-02-17 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

Banco **Silla Lisa** UM375



Descargas: *Ficha de proyecto* | *CAD* | *BIM*



V. 2026-02-17 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 411 de 423



UM304NS

Silla

NeoBarcino

By Joaquim Carandell © ® BENITO

Talas controladas | Protector grafitis | Fundición Gris Martelé | Madera tropical | Fijación pernos M10

Normativas y certificaciones: ISO 9001 | ISO 50001 | ISO 14001 | ISO 45001

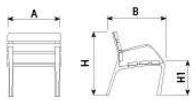
Silla de diseño NEOBARCINO, medidas totales (largo x alto x profundo) 700x835x710 mm, fabricada con pies de fundición dúctil (tratados con el proceso Ferrus el protector de triple capa para el hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Acabado imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color gris martelé. Seis tablones de madera tropical natural (tratados con recubrimiento de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófugo). Tornillería de acero inoxidable. Preparado para anclaje con pernos de expansión M10 según superficie y proyecto.
Opcional no incluido: Marcaje personalizable con plaqueta aluminio 74x35 mm o tablón fresado.

Materiales y acabados:

Fundición Dúctil tratada con FERRUS: proceso protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un baño electrolítico, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster en polvo color negro forja.

Madera tropical tratada con LIGNUS: Madera procedente de explotaciones responsables. Densidad superior a 930kg/m³, en condiciones del 12% de humedad, tratada con recubrimiento triple capa LIGNUS, protector fungicida, insecticida e hidrófugo que ofrece protección contra la penetración de la humedad. Acabado final con una capa de pigmentación natural en acabado satinado, que le aporta una protección adicional contra los rayos UV, que son los principales causantes del deterioro en este tipo de material.

Protección anti grafiti GRAFUS (opcional): Protector de material contra pinturas y rotulaciones que además de proteger el mobiliario urbano regenera el aspecto inicial, mejorando y facilitando la limpieza. Cumple con los requerimientos de limpieza de la norma ASTM D6578. Aguanta varios ciclos de limpieza. Excelente resistencia química (disolventes, ácidos, bases), al rayado y amarilleo. Gran adherencia sobre diversos fondos de pintura.



Ref.	A	B	H	H1
UM304N	1800	710	835	460
UM304NS	700	710	835	460
UM304NL	3000	710	835	460

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

V. 2026-05-11 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 412 de 423



UM311S

Silla

Taburete Sistema Modular Gavarres

By Martí Franch © ® BENITO



Acero corten | Madera de pino tratada

Normativas y certificaciones:

ISO 9001 | ISO 50001 | ISO 14001 | ISO 45001

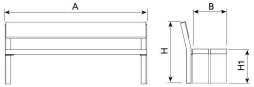
Taburete de diseño GAVARRES, medidas totales (largo x alto x profundo) 460x500x440 mm, fabricado con pies en plancha de acero corten (sin mantenimiento) y tablones de madera de pino (tratados en autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos). Tornillería de acero inoxidable. Preparado para anclaje con pernos de expansión según superficie y proyecto.
Opcional no incluido: Marcaje personalizable con plaqueta aluminio 74x35 mm.

Materiales y acabados:

Acero corten: El mismo material crea su propia protección mediante la oxidación. El proceso de oxidación pasa por diferentes etapas de tonalidad hasta llegar al parado, que es cuando obtiene su tonalidad final que deja de perder óxido y de manchar.

El proceso de oxidación y su tono varia según la ubicación donde se instale el producto y en función de los ciclos sol / lluvia / viento a los que se vea expuesto.

Madera de pino tratada en autoclave factor de riesgo IV garantizando así su durabilidad en el exterior durante un periodo mínimo de 10 años. En condiciones climatológicas, la madera tratada adopta un cálido color marrón miel para luego convertirse en un gris plateado natural. En caso de que este tipo de madera esté sometida a condiciones climáticas variables, la madera de pino laminada puede presentar algunas fisuras en la superficie que no reducen en absoluto su durabilidad. En cuanto a la resina y los nudos, tenga en cuenta que estos son parte de su apariencia natural.



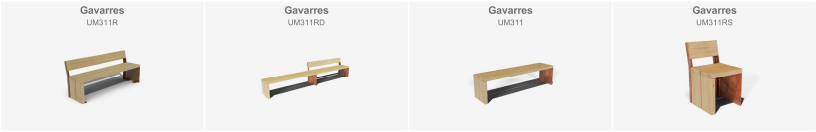
Ref.	A	B	H	H1
UM311R	1850	575	810	500
UM311RS	460	575	810	5000
UM311S	460	440	500	500
UM311RD	3680	440	810	500
UM311 1840	440	500	500	

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

Silla **Taburete**
Sistema Modular
Gavarres

UM311S



Descargas: *Ficha de proyecto* | *CAD* | *BIM*

BENITO
info@benito.com
tel. 93 852 1000

V. 2026-05-13 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 413 de 423

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

breinco

LLOSA VULCANO® WARNING
20 x 20 x 8 cm

Peatonal · Rodado Ligero · Rodado Medio

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA		089407
REVISIÓN	10	12/2021

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	DOBLE CAPA
Modelo:	LLOSA VULCANO® WARNING
Colores:	Mediterráneo, Ceniza, Marfil, Desierto, Arena, Cor-ten, White, Metal, Black, Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	20 x 20 x 8 cm
Dimensiones nominales:	196 x 196 x 81 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	3 mm
Peso ud. (aprox.):	7.35 Kg
Piezas por m²:	25

NORMA APLICABLE UNE - EN 1338 : 2004	VALOR ESTIPULADO SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales (longitud / anchura):	± 2 mm	-	-
Tolerancias dimensionales (espesor):	± 3 mm	-	-
Resistencia a la rotura media:	≥ 3.6 MPa	-	-
Carga a rotura media por unidad de longitud:	≥ 250 N/mm	-	-
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo:	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego:	-	A1	-

PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR SEGÚN NORMA UNE-CEN/TS 15209 EX

Superficie con botones	tipo B1

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados capa base	≥ 20%

- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silícios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.

DISTINTIVO DE GARANTIA DE CALIDAD AMBIENTAL LLOSA VULCANO® · ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification · ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification · CE · = CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado · breincocycle

La presente Ficha Técnica pierde validez con la aparición de una nueva Revisión.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

breinco

LLOSA VULCANO® CROSSING
20 x 20 x 8 cm

Peatonal · Rodado Ligero · Rodado Medio

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA		089507
REVISIÓN	10	12/2021

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	DOBLE CAPA
Modelo:	LLOSA VULCANO® CROSSING
Colores:	Mediterráneo, Ceniza, Marfil, Desierto, Arena, Cor-ten, White, Metal, Black, Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	20 x 20 x 8 cm
Dimensiones nominales:	196 x 196 x 81 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	3 mm
Peso ud. (aprox.):	7.3 Kg
Piezas por m²:	25

NORMA APLICABLE UNE - EN 1338 : 2004	VALOR ESTIPULADO SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales (longitud / anchura):	± 2 mm	-	-
Tolerancias dimensionales (espesor):	± 3 mm	-	-
Resistencia a la rotura media:	≥ 3.6 MPa	-	-
Carga a rotura media por unidad de longitud:	≥ 250 N/mm	-	-
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo:	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego:	-	A1	-

PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR SEGÚN NORMA UNE-CEN/TS 15209 EX

Superficie de bandas	tipo R2

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados capa base	≥ 20%

- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silícios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.

DISTINTIVO DE GARANTIA DE CALIDAD AMBIENTAL LLOSA VULCANO® · ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification · ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification · CE · = CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado · breincocycle

La presente Ficha Técnica pierde validez con la aparición de una nueva Revisión.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 414 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

enzacork



info@enzass.es
(+34) 93 757 99 16
www.enzass.com

Calle Ferrer i Clariana
10 Mataró, Barcelona
@enza_ss_sl

FICHA TÉCNICA
de producto



PAVIMENTO DE CORCHO enzacork

Granulado de corcho granulometría 1 mm— 4 mm y 10 mm - 20 mm aglutinado con ligante de poliuretano aromático monocomponente mezclado in situ, obteniendo una mezcla que tras ser aplicada se consigue una superficie hecha con materia prima natural amortiguante y elástica.

CARACTERÍSTICAS

- Amortiguante y Duradero
- Cumplimiento Normativa UNE EN 1176/77
- Sostenible y Ecológico: 100% corcho natural
- Drenante, Antideslizante y Estable
- 100 % rehusable y reciclable
- Aislante térmico
- Hipo alergénico
- Imputrescible
- Reparable
- Mantenimiento mínimo
- Ignífugo
- Antideslizante

CAMPO DE APLICACIÓN

Zonas de recreo y parques infantiles

COLOR

Color natural del corcho

info@enzass.es
(+34) 93 757 99 16
www.enzass.com

Calle Ferrer i Clariana 10
Mataró, Barcelona
@enza_ss_sl

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 415 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tamaño de los gránulos pequeños:	1-4 mm. Equivalente en pulgadas: 0,039 - 0,157 pulgadas.
Densidad:	Valor típico: +-5 kg/m³.
Tamaño de los gránulos grandes:	10-20 mm. Equivalente en pulgadas: 0,393 - 0,787 pulgadas.
Densidad:	Valor típico: +-5 kg/m³.

MODO DE EMPLEO

1. Preparación del soporte: Hormigón, asfáltico, gravas. Soporte limpio y seco.
2. Imprimación con ligante de poliuertano aromático monocomponente diluido por todo el perímetro y base de los juegos para garantizar adherencia.
3. Aplicación: Aglutinado de grano de corcho granulometría 1 mm—4 mm. 0,4 grano de corcho con ligante de poliuretano aromático. El extendido se realizará con llana formando una superficie lisa y utilizando una regla guía que indicará el espesor a aplicar. La compactación se realiza con la propia llana durante el extendido. Tiempo de curado aprox. 24 horas.

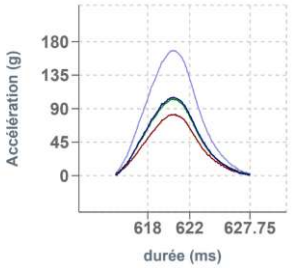
MANTENIMIENTO

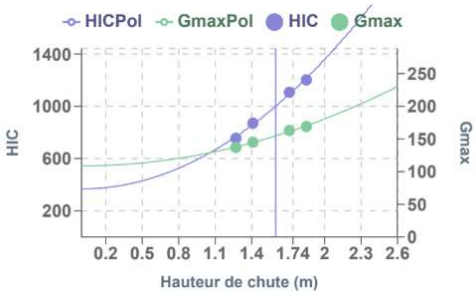
- Inspecciones rutinarias; funcionales frecuencia 1-3 meses y anuales.
- Mantenimiento Rutinario: Limpieza con barrido o hidrolimpiadora con cepillo rotativo.
- Mantenimiento Correctivo: Consistente en la reparación de zonas desprendidas, defectuosas o desgastadas por el uso con objeto de corregir defectos y restablecer el nivel de seguridad.

ENSAYO HIC LOSETA 50X50X6

HCC théorique HIC : 1.60 m
HCC théorique gmax : 2.25 m
HCC retenue : 1.60 m

Hauteur	HIC	Gmax
1.27 m	755	137
1.41 m	871	145
1.71 m	1107	163
1.85 m	1202	169





info@enzass.es
(+34) 93 757 99 16
www.enzass.com

Calle Ferrer i Clariana 10
Mataró, Barcelona
@enza_ss_sl

info@enzass.es
(+34) 93 757 99 16
www.enzass.com

Calle Ferrer i Clariana 10
Mataró, Barcelona
@enza_ss_sl

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 416 de 423

ARIPAQ

El pavimento ecológico que se mantiene inalterable



Susterra
Molins Sustainable Solutions

Pavimento terrizo continuo natural y resistente producido con un 6,7% de vidrio reciclado que se mantiene inalterable con el paso del tiempo. De gran versatilidad y adaptación, Aripaq permite acondicionar y mejorar un amplio abanico de espacios como paseos, jardines, senderos rurales o circuitos deportivos, entre otros.

Pavimento terrizo continuo natural y resistente que permite de manera respetuosa con el medio ambiente la estabilización de suelos naturales gracias a su composición a base de calcín de vidrio, y árido clasificado se mantiene inalterable con el paso del tiempo, sin costes de mantenimiento.

RESISTENTE
NATURAL
ECOLÓGICO
LIMPIO
SEMI DRENANTE
ESTÉTICO

Molins CIRCULAR ECONOMY



Campo de aplicación

De gran versatilidad y adaptación, Aripaq permite acondicionar y mejorar un amplio abanico de espacios paseos, zonas de estancia en parques, jardines y áreas infantiles Aceras, plazas, explanadas, terrazas, aparcamientos Caminos, senderos rurales, vías verdes y GR Carriles bici, circuitos deportivos y campos de golf

Ventajas

Resistencia y fácil aplicación
Resultado duradero, resistente a las distintas condiciones climatológicas Sus características técnicas confirman un alto grado de resistencia para estabilizar pendientes de hasta un 15%

Valor ornamental
Se integra en el paisaje y en el entorno urbano porque conserva el aspecto natural, la textura y el color del árido utilizado, manteniendo la harmonía con una amplia variedad de colores.

Ausencia de mantenimiento
Al ser impermeable, impide el nacimiento y desarrollo de malas hierbas No forma cárcavas, ni produce polvo, impide la formación de charcos y proporciona una superficie confortable para los usuarios Sin desniveles, baches ni barro, flexible y limpio, conserva siempre un aspecto natural

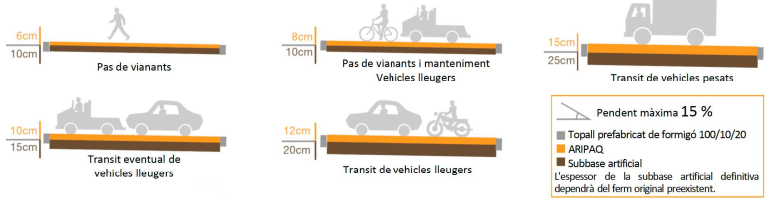
Producto con etiquetado ambiental tipo II (ISO 14021 avalado por TÜV)
Resistencia y permanencia en el tiempo Producto de vida prolongada · Material reciclado y contenido de reciclado · Material reciclable · Reducción de residuos · Marca Applus

Sistema de aplicación y suministro

Aripaq requiere de un extendido del producto y la posterior compresión del mismo, mediante diferentes sistemas de compactación Puede ubicarse sobre cualquier superficie, incluso en aquellas de ligera pendiente, gracias al sistema de aplicación que permite lograr el acabado deseado.

El material con el que se fabrica Aripaq se define en función del acabado final que se desee grano suelto o semi suelto, fabricado con sauló granítico o calizo, de grano compactado Así como diferentes coloraciones para adaptarse e integrarse en el entorno Se suministra en forma de mezcla preamasada en planta o a pie de obra y, para su aplicación, Promsa facilita un equipo profesional de aplicadores que asegura la calidad del producto final





Molins CIRCULAR ECONOMY

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 417 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ıe / Urbanización / Escalones / **superstep®**

157 Kg
Peso

superstep®

Una pieza monolítica con un pequeño bisel de 0,70cm, ideal par escaleras en parques, zonas comunes y comerciales. Es un prod decorativo y funcional.

Superstep® tiene una superficie lisa vista que aporta color a la e formando peldaños con una cómoda huella de 40cm. y una contrahuella de 15cm.

Está fabricado con hormigón de alta calidad, con una gran durc y sin necesidad de mantenimiento posterior.

Leer menos ^

Características

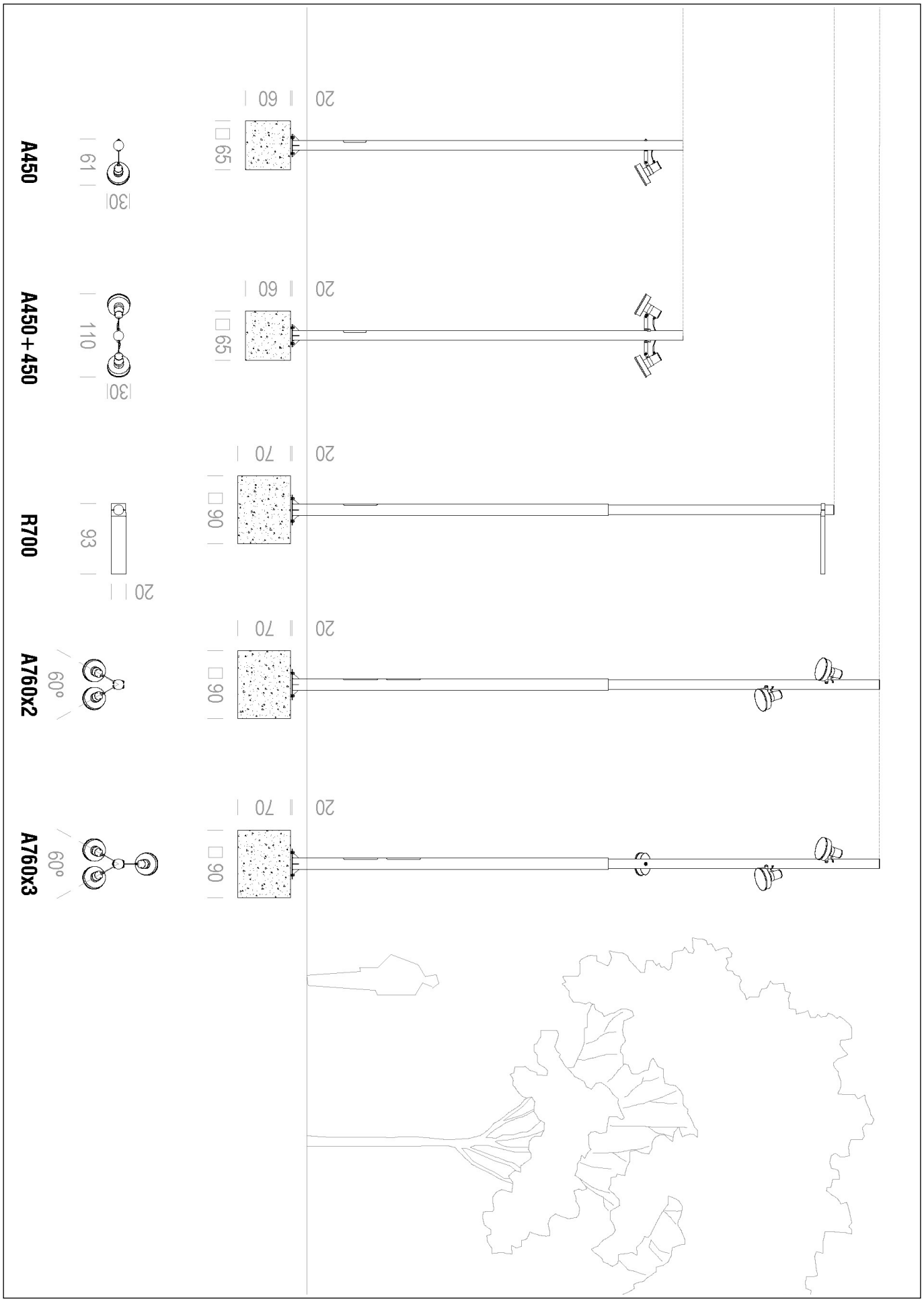
Color

standard

White

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 418 de 423

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGÈNCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 419 de 423

Arne

Accesorio de fijación individual
a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior**: alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en AR1P**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

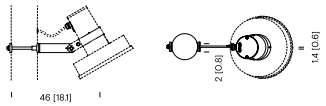
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 0.4 [0.9]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA01

Arne

Accesorio de fijación doble
a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de dos proyectores a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior**: alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en AR1P**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

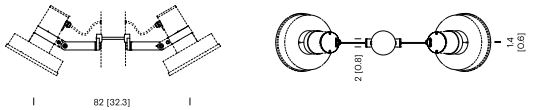
Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

Accesorio: 0,7 [1,5]
Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA02

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

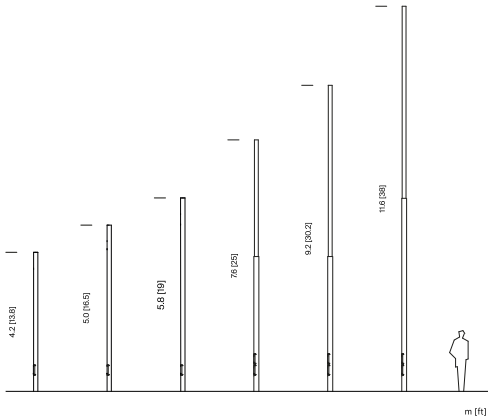
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 420 de 423

Arne

Columnas

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Iluminación directa
- Un tramo (Ø127 mm): 4,4 / 5,2 / 6,0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7,8 / 9,4 m.
- Dos tramos (Ø168 / Ø127 mm): 11,8 m.

Iluminación indirecta
- Un tramo (Ø127 mm): 5,2 / 6,0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7,8 / 9,4 m.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Premium**: alta resistencia a la corrosión, indicada para zonas costeras con condiciones climáticas severas. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Columna de tubo cilíndrico, de una o dos secciones, de acero S-275 JR Clase 1 galvanizado en caliente acabado termolacado.
- Pernos de acero (275) cincados.
- Tornillería de acero cincado.

Normativas

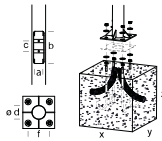
- 305/2011/EU
- UNE-EN 40
- UNE-EN-ISO 1461

Instalación

- Fijación de la columna mediante un dado de hormigón, con ranura para conexión eléctrica, realizado in situ y cuatro pernos de anclaje por columna, 20cm por debajo de la cota de pavimento.
- Plantilla y pernos de anclaje incluidos.

Pernos
- (4x) M18 x 500

Distancia entre pernos
- Columnas 4,4 / 5,2 / 6,0 m: 210 x 210 mm
- Columnas 7,8 / 9,2 / 11,8 m: 300 x 300 mm



Referencia	Altura total (m)	Altura visible (m)	Medidas exteriores (d)	Espesor (mm)	Placa base (mm)	Distancia entre pernos (mm)	Pernos (x4) (f)	Nº Portezuelas	Portezuela (mm) (a/b/c)	Cimentación (mm) (x/y/z)	Nº proyectores admitidos
ARC11P	4,4	4,2	Ø 127	3	300x300x10	210x210	M18x500	1	83/300/97	650x650x600	1
ARC13P											2
ARC21P	5,2	5,0									1
ARC22P											2
ARC23P											
ARC25P											1/2
ARC31P	6,0	5,8								800x800x700	1
ARC32P											2
ARC33P											
ARC34P											
ARC35P											1/2
ARC36P											2
ARC37P											
ARC41P	7,8	7,6	Ø 127 Ø 152	3 3	400x400x10	300x300		2	102/450/118 y 182	900x900x700	3
ARC42P											4
ARC43P											1/4
ARC44P											2
ARC45P											
ARC46P											
ARC47P											1/4
ARC48P											3
ARC49P											2
ARC51P	9,4	9,2									4
ARC52P											5
ARC54P											2
ARC55P											
ARC56P											
ARC57P										1000x1000x1000	4
ARC59P											2
ARC61P	11,8	11,6	Ø 127 Ø 168	3 5							5
ARC62P											6

*Recomendaciones: para cálculo en terreno tipo II (según UNE-40) y viento de 29m/s, con suelo formado por arena suelta o húmeda de compacidad media (EO = 4800 KN/m2) y cimentación de hormigón tipo HM-20. Información no vinculante. Aconsejamos realizar comprobaciones en cada situación.

Parc de Belloch, Ctra. C251, km. 5,6. 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallés nº19. 08440 Cardedeu (Barcelona)

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 421 de 423

Arne

Proyector

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Certificados

CE · cULus · RoHS · IK08 · IP66 · ⏚

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los acabados mostrados son meramente indicativos. Con protección **Superior**: alta resistencia a la corrosión para entornos con condiciones climáticas exigentes. Para zonas costeras con condiciones climáticas severas, consultar nuestro acabado con protección Premium. Otros colores bajo demanda.

Materiales

- Proyector de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado.
- Reflector interior de plástico ABS-PC.
- Difusor de vidrio óptico templado.
- Tornillería de acero inoxidable A2 y prensaestopas metálico.

Instalación y mantenimiento

El proyector presenta diversidad de accesorios para adaptarlo a distintas columnas, estructuras, superficies o cableados.

- El elemento se entrega desmontado en dos componentes: el proyector y el accesorio.
- Instrucciones y tornillería incluidas.
- Incluye válvula de compensación de presión y protector de sobretensiones de 10kV (CE).
- Limpiar utilizando productos de limpieza con pH neutro, sin alcohol y no abrasivos. El vidrio óptico se puede limpiar con productos de limpieza no abrasivos.

Normativas

- UNE-EN 60529
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61000
- UNE-EN 50102
- UNE-EN 62031
- UL 1598
- UL 8750
- E-505192
- Sistema lumínico con marcado CE realizado por laboratorio certificado por ENAC
- IP66 (protegido herméticamente contra la penetración de polvo y los chorros de agua)
- Apta para lugares húmedos
- IK08 (protegido contra los impactos mecánicos externos)
- Clase eléctrica: Clase I (CE)

Información técnica

Potencia del sistema (W)

Grupo óptico de alta eficiencia
18 LEDs 21W, 30W, 40W
36 LEDs 39W, 56W, 78W

Intensidad de funcionamiento (mA)

350 / 500 / 700

Temperatura de color (K)

4000 IRC min80
3000 IRC min80
2700 IRC min80
2200 IRC min70
PC Ámbar IRC min40

Otras temperaturas de color y/o IRC disponibles bajo pedido.

Fuente de alimentación

Driver corriente constante.

Protocolos y control

Protocolos
- Protocolo 1-10V
- Protocolo Dali

Control
- Programación dinámica
- Regulación analógica

Funcionalidades
- Constant Luminous Managment (CLM)
- Control de temperatura
- Protector de sobretensiones (CE)

Cable recomendado

0,6-1kV
5 x 1,5mm² (AWG18)
3 x 2,5mm² (AWG16)

Tensión de funcionamiento

220-240V 50-60Hz (CE)
120-277V 60Hz (UL)

Temperatura nominal de funcionamiento (°C)

Ta 35

Vida útil

TM21 L90 (10k) > 100.000 h.
El flujo luminoso se mantiene hasta un 90% después de 100.000 h.

Flujo Hemisférico Superior (FHS%)

AR1P, AR2P, AR3P: 0
AR4P: 8

Superficie expuesta al viento (m²)

SV 0,04

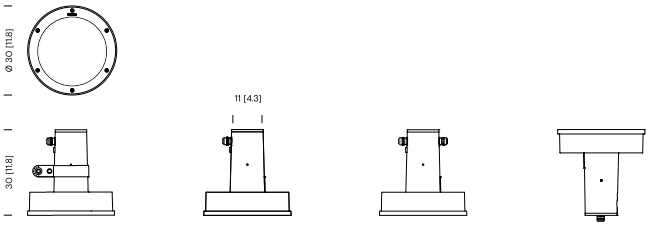
Peso kg [lb]

Proyector AR1P: 6.2 [13.7]
Proyectores AR2P, AR3P, AR4P: 5.7 [12.6]
Peso aproximado sin embalaje.

Factor de potencia (cos Φ)

Intensidad (mA)	P (W) 100% CLO 90%	
	18 LEDs	36 LEDs
350	0.93	0.95
500	0.95	0.97
700	0.97	0.98

Cotas cm [in]



AR1P
ARA01, ARA02, ARA04 *

AR2P
ARA03, ARA05, ARA06, ARA07 *

AR3P
ARA03 *

AR4P
ARA08, ARA09, ARA10 *

* Consulta los accesorios

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Secretaria

REFERÈNCIA
GCON2026000064

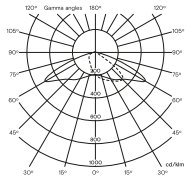
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026

Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 422 de 423

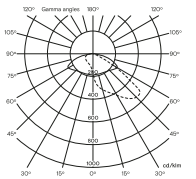
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Distribuciones lumínicas

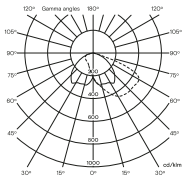
Urban
TII



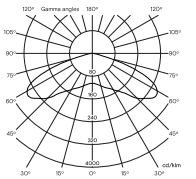
Urban
TIII



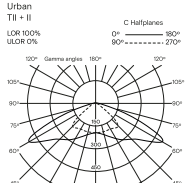
Urban
TIV



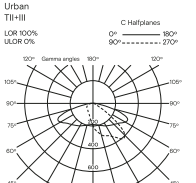
Urban
TV



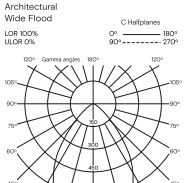
Urban
TII + II



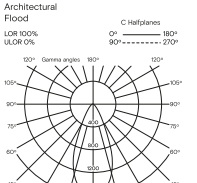
Urban
TII+III



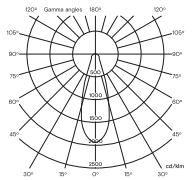
Architectural
Wide Flood



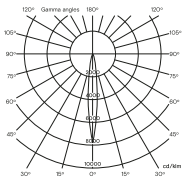
Architectural
Flood



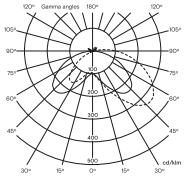
Architectural
Medium



Architectural
Spot



Urban
Indirect



Arne				IESNA **TII		IESNA **TIII		IESNA **TIV		IESNA **TV		IESNA **TII+II		IESNA **TII+III		Wide Flood **WF		Flood **F		Medium **M		Spot **S	
Referencia	Potencia sistema (W)	Nº LEDs	Tª Color (K)	Intensidad (mA)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)
AR*P18A2**	21	18	4000 IRC min80	350	2499	119	2353	112	2406	115	2513	120	2499	119	2426	116	2613	124	2819	134	2754	131	2703	129
AR*P18B2**	30			500	3522	117	3316	111	3390	113	3541	118	3522	117	3419	114	3682	123	3973	132	3881	129	3810	127
AR*P18C2**	40			700	4560	114	4293	107	4390	110	4585	115	4560	114	4426	111	4767	119	5144	129	5026	126	4933	123
AR*P18A1**	21		3000 IRC min80	350	2251	107	2120	101	2167	103	2264	108	2251	107	2186	104	2354	112	2540	121	2481	118	2435	116
AR*P18B1**	30			500	3173	106	2987	100	3054	102	3190	106	3173	106	3080	103	3317	111	3579	119	3497	117	3432	114
AR*P18C1**	40			700	4108	103	3868	97	3955	99	4131	103	4108	103	3988	100	4295	107	4634	116	4528	113	4444	111
AR*P18A3**	21		2700 IRC min80	350	2251	107	2120	101	2167	103	2264	108	2251	107	2186	104	2354	112	2540	121	2481	118	2435	116
AR*P18B3**	30			500	3173	106	2987	100	3054	102	3190	106	3173	106	3080	103	3317	111	3579	119	3497	117	3432	114
AR*P18C3**	40			700	4108	103	3868	97	3955	99	4131	103	4108	103	3988	100	4295	107	4634	116	4528	113	4444	111
AR*P18A4**	21		2200 IRC min70	350	1977	94	1861	89	1919	91	1988	95	1977	94	1919	91	2065	98	2228	106	2177	104	2136	102
AR*P18B4**	30			500	2786	93	2623	87	2705	90	2802	93	2786	93	2705	90	2909	97	3139	105	3067	102	3011	100
AR*P18C4**	40			700	3607	90	3396	85	3502	88	3627	91	3607	90	3502	88	3767	94	4065	102	3972	99	3898	97
AR*P18A5**	21		PC Ámbar IRC min40	350	1374	65	1294	62	1334	64	1382	66	1374	65	1334	64	1437	68	1550	74	1515	72	1487	71
AR*P18B5**	30			500	1877	63	1767	59	1822	61	1888	63	1877	63	1822	61	1962	65	2118	71	2069	69	2031	68
AR*P18C5**	40			700	2199	55	2070	52	2135	53	2211	55	2199	55	2135	53	2299	57	2481	62	2424	61	2379	59
AR*P36A2**	39	36	4000 IRC min80	350	4732	121	4455	114	4556	117	4758	122	4732	121	4594	118	4947	127	5338	137	5216	134	5119	131
AR*P36B2**	56			500	6563	117	6179	110	6318	113	6599	118	6563	117	6371	114	6861	123	7404	132	7233	129	7099	127
AR*P36C2**	78			700	8498	109	8001	103	8181	105	8545	110	8498	109	8249	106	8884	114	9586	123	9366	120	9193	118
AR*P36A1**	39		3000 IRC min80	350	4263	109	4014	103	4104	105	4287	110	4263	109	4138	106	4457	114	4809	123	4699	120	4612	118
AR*P36B1**	56			500	5912	106	5567	99	5692	102	5945	106	5912	106	5739	102	6181	110	6670	119	6517	116	6396	114
AR*P36C1**	78			700	7656	98	7208	92	7370	94	7698	99	7656	98	7432	95	8004	103	8636	111	8438	108	8282	106
AR*P36A3**	39		2700 IRC min80	350	4263	109	4014	103	4104	105	4287	110	4263	109	4138	106	4457	114	4809	123	4699	120	4612	118
AR*P36B3**	56			500	5912	106	5567	99	5692	102	5945	106	5912	106	5739	102	6181	110	6670	119	6517	116	6396	114
AR*P36C3**	78			700	7656	98	7208	92	7370	94	7698	99	7656	98	7432	95	8004	103	8636	111	8438	108	8282	106
AR*P36A4**	39		2200 IRC min70	350	3744	96	3525	90	3634	93	3764	97	3744	96	3634	93	3910	100	4219	108	4122	106	4045	104
AR*P3684**	56			500	5192	93	4888	87	5040	90	5221	93	5192	93	5040	90	5422	97	5851	104	5716	102	5610	100
AR*P36C4**	78			700	6723	86	6329	81	6526	84	6760	87	6723	86	6526	84	7021	90	7576	97	7402	95	7265	93
AR*P36A5**	39		PC Ámbar IRC min40	350	2603	67	2451	63	2527	65	2617	67	2603	67	2527	65	2721	70	2936	75	2868	74	2815	72
AR*P36B5**	56			500	3498	62	3294	59	3396	61	3518	63	3498	62	3396	61	3657	65	3946	70	3856	69	3784	68
AR*P36C5**	78			700	4098	53	3858	49	3978	51	4121	53	4098	53	3978	51	4285	55	4623	59	4517	58	4434	57
Opal					-25%		-25%		-23%		-23%		-25%		-25%		-12%		-14%		-11%		-7%	

Arne					WS Widespot	
Referencia	Potencia sistema (W)	Nº LEDs	Tª color (K)	Intensidad (mA)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)
AR4P18B1WS	30	18	3000K IRC min80	500	1969	66
AR4P18C1WS	40			700	2549	64
AR4P18B3WS	30		2700K IRC min80	500	1969	66
AR4P18C3WS	40			700	2549	64
AR4P36B1WS	56	36	3000K IRC min80	500	2322	41
AR4P36C1WS	78			700	3007	39
AR4P36B3WS	56		2700K IRC min80	500	2322	41
AR4P36C3WS	78			700	3007	39

Parc de Belloch, Ctra. C251, km. 5,6. 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallés nº19. 08440 Cardedeu (Barcelona)

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Secretaria
REFERÈNCIA
GCON2026000064
SIGNATURES
1.- ANA COELLO (R: B66237041), 19/06/2026 11:00
2.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT INICIALMENT PER ACORD DE LA CORPORACIÓ MUNICIPAL DE DATA 29 DE JUNY DE 2026
3.- Tramitació Electrònica. DILIGENCIA PER FER CONSTAR QUE AQUEST PROJECTE HA ESTAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN DATA 20 D AGOST DE 2026
Codi Segur de Verificació:
63a21838-f2c5-46ab-847d-6fd6ec115269
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01431634_2026_72429592
Data d'impressió: 28/09/2026 12:37:51
Pàgina 423 de 423

MONOLIT-NXT-770

MONOLIT-NXT-770 es el cuadro urbano multiservicio que aúna diseño urbano, seguridad y funcionalidad.



- ECODISEÑO
  Minimiza la huella ecológica
  Envolvente 100% reciclable
  Modular (fácil sustitución de puertas, laterales, en caso de golpe o rotura)

- SERVICIO Y CAPACIDAD
  Potencia total 44kW
  Salidas / tomas de 6 A monofásica a 63 A trifásica

- TELEGESTIÓN Y CONTROL ENERGÉTICO
  Analizador de redes y contador
  Mando de salidas/ tomas eléctricas
  Alarma de disparo de protección, sobretensión, corte y acceso
  Datalogger
  Control de punto de luz y dimming

WEB.CITIGIS.COM gestor y mantenedor

Referencia	Dimensiones (mm)	Potencia	Num. Salidas de usuario	Grado Protección	Acometida Eléctrica
MONOLIT-NXT-770	1826 x 770 x 770 alto x ancho x fondo Puertas delantera y trasera	44 kW	10 salidas trifásicas Posibilidad de lateral con tomas a conexiones eventuales-feriantes	IK10 IP44 rejilla ventilación IP55 rejilla filtrada IP65 caja doble aislamiento	Adaptado a acometidas con caja de seccionamiento de la Compañía Distribuidora

SOLUCIONES URBANAS – CUADROS MULTISERVICIO
Soluciones integradas para el mando, control y eficiencia energética

MONOLIT-NXT-770 Características

Cada servicio urbano dispone de su solución en MONOLIT-NXT-770: alumbrado público, recarga de vehículos, conexiones eventuales y feriantes, telecomunicaciones, regulador semafórico, etc.









ALUMBRADO
Telegestión, punto a punto, ahorro, protecciones con o sin rearme, sensorización.

MOVILIDAD
Regulador semafórico, capacidad hasta 48 grupos

TELECOMUNICACIONES
Equipos de la red de transporte de datos (fibra, wifi, ...).
Sensorización de la ciudad.
Rack 19" extraíble

EVENTUALES / FERIANTES
Tomas interiores o exteriores
Acceso seguro con portezuela

ACOMETIDA
Adaptado a acometidas con caja de seccionamiento de la Compañía Distribuidora

SEGURIDAD
Cerraduras antivandálicas
Llaves diferenciadas por módulo
Detectores apertura de puerta

Ficha técnica

Envolvente	Acero inoxidable 2mm (aleación a escoger) Material 100% reciclable Pintura color RAL7021 por defecto (personalizable s/pedido) Serigrafía y carteles personalizables
Módulos base **MONOLIT-NXT-770** **ZOC-NXT** **Módulos opcionales** **MA-320**	1826 x 770 x 770 mm (alto * ancho * fondo) 400 x 770 x 770 mm (alto * ancho * fondo) 320 x 770 x 770 mm (alto * ancho * fondo)
Grado de protección	IK10 IP44 Envolvente IP65 Cajas doble aislamiento IP66/67 Tomas eléctricas
Características eléctricas	Montaje en cajas de doble aislamiento y ventanillas Aparellaje primeras marcas sobre carril DIN Toma de corriente y luz interior para mantenimiento
Normativa	**93/68/CEE** de seguridad B.T. y marcado productos CE **2004/108 CEE** de Compatibilidad Electromagnética (CEM) **2009/125/CEE** de Diseño Ecológico. **EN 60439-1** Conjuntos de aparamenta de Baja Tensión. **EN 60529** Grados de protección de los envolventes de material eléctrico de Baja Tensión (IP66). **Fabricación certificada EN 9001:2015 y EN 14001:2015**

A.7.2 rev00 MONOLIT-NXT-770
Catálogo General 2023 – © Armarios Eléctricos S.A.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.