

Pàrquing dissuasori per a vehicles i autocaravanes a l'Ametlla de Mar. Fase 2

Pla de sostenibilitat turística en destinacions dins del
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència,
finançat pels Fons Next Generation.

Octubre de 2025

Finançat per:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



Pla de
sostenibilitat turística
de l'Ametlla de Mar

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA	2
DD DADES GENERALS	4
○ DD1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE	4
○ DD2 AGENTS DEL PROJECTE	4
○ DD3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS	5
○ DD4 TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES	5
MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA	6
○ MD1 INFORMACIÓ PRÈVIA, ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA	6
○ MD2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	7
○ MD3 QUADRES DE SUPERFÍCIES	9
▪ MD 3.1 SUPERFÍCIES ESTAT ACTUAL	9
▪ MD 3.2 SUPERFÍCIES PROJECTE	9
○ MD4 REQUISITS A COMPLEMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DEL PROJECTE	10
MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	13
○ MC 0 TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY	13
○ MC 1 SISTEMA D'ACABATS	13
○ MC 2 CARREGADOR ELÈCTRIC	13
○ MC 3 ALTRES ELEMENTS	14
MN NORMATIVA APLICABLE	15
AN I. ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT	27
AN II. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS	38
CV CRITERIS DE VALORACIÓ	44
PR PRESSUPOST I AMIDAMENTS	46
○ AM AMIDAMENTS	47
○ PR PRESSUPOST	48
○ MÀ D'OBRA	49
○ MAQUINÀRIA	50
○ MATERIALS	51
○ QUADRE TIPUS 1	52

Finançat per:

○	QUADRE TIPUS 2.....	53
○	RESUM DEL PRESSUPOST	54
	<u>F FOTOGRAFIES DE L'ESPAI</u>	<u>55</u>
	<u>DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....</u>	<u>57</u>
○	DG IN INDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	57

Finançat per:



DD DADES GENERALS

○ DD1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Títol del projecte	Projecte de pàrquing dissuasori per a vehicles i autocaravanes a l'Ametlla de Mar. Fase 2.
Objecte de l'encàrrec	L'objecte és establir les condicions d'execució del contracte per a les obres d'acabament del pàrquing dissuasori per a vehicles i autocaravanes, projecte dins del Pla de Sostenibilitat Turística en Destí (PSTD) "L'Ametlla de Mar: la Cala més natural", aquesta actuació es troba emmarcada dins el Pla de recuperació transformació i resiliència, finançat amb fons Next Generation EU, en el desenvolupament d'actuacions necessàries per a la consecució dels objectius definits al Component 14 "Pla de modernització i competitivitat del sector turístic Inversió 1 Transformació del model cap a la sostenibilitat, amb l'objectiu de valoritzar el mar i la pesca i generar nous productes o propostes que siguin atractives per atraure el visitant cap al centre històric.
Situació	Camí de les Cadenes, S/N Adreça cadastral: Polígon 49 Parcel·la 35

○ DD2 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor	Ajuntament de l'Ametlla de Mar
Projectista	Serveis tècnics Municipals de l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar. C/ Sant Joan, núm. 55 43860 L'Ametlla de Mar (Tarragona) 977 456000 ajuntament@ametllamar.cat CIF: P4301300B

Finançat per:

○ **DD3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS**

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció	Redactat pel mateix arquitecte projectista

○ **DD4 TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES**

El termini d'execució i emplaçament de les obres és:

Lot	Termini d'execució	Emplaçament
Acabament de l'aparcament dissuasori. Fase 2	2 mesos	L'Ametlla de Mar

La durada del contracte s'iniciarà en el moment de la seva signatura i finalitzarà després de 2 mesos.

Finançat per:

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

○ MD1 INFORMACIÓ PRÈVIA, ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

Descripció general de les premisses i condicionants del projecte

L'objecte del projecte és l'acabament de l'aparcament dissuasori a l'entrada del municipi per a vehicles i autocaravanes, amb la finalitat de:

- Reduir el nombre de places de vehicles contaminants que accedeixen al nucli de població.
- Reduir el trànsit de vehicles contaminants a zones sensibles.
- Fomentar l'ús de vehicles alternatius als de combustió.

Així, en el projecte es descriuen tots els treballs necessaris per a l'acabament de l'aparcament dissuasori, ja iniciat en la primera fase del projecte.

Per la redacció del present Projecte Tècnic s'ha disposat de la següent informació:

- Projecte tècnic del pàrquing dissuasori per a cotxes i autocaravanes. Ja licitat.
- Aixecament de la zona d'actuació.
- Fitxa cadastral de la finca.
- POUM de l'Ametlla i Modificacions Puntuals del mateix.
- S'han realitzat diverses visites a la zona d'actuació per la comprovació de mides i la presa de documentació gràfica necessària.

Criteris de l'actuació

1. Limitar la capacitat de l'aparcament: justificació conforme la proposta ordena les places d'aparcament i en redueix el número total respecte l'inicial, donat que afegeix franges verdes (arbres) per a la disposició sistematitzada dels vehicles, afegeix vies d'evacuació i circulació amb mesures estandarditzades i afegeix radis de gir i espais de maniobra adequats a l'ús.
2. Afavorir l'ús de l'aparcament per part de vehicles de zero emissions: consolidar la zona que es destina a places reservades per vehicles elèctrics. Afegir, també, un carregador elèctric per dos vehicles.
3. Existència de mitjans o infraestructures properes que facilitin la mobilitat per mitjans no contaminants: es manté i potencia una segona entrada al pàrquing per accedir a l'aparcament des del poble a peu i es manté la reserva de zona com a parada per al Mini bus elèctric.
4. Aparcament de vehicles no motoritzats o no contaminants: hi ha una zona destinada expressament a aparcaments de bicicletes.

Finançat per:

Marc legal

El projecte s'ha resolt complint la normativa d'àmbit estatal, autonòmica i municipal que afecta al projecte tenint en compte que es tracta d'un projecte per executar les obres d'acabament de l'aparcament dissuassori.

En apartats posteriors es fa un recull extensiu de la normativa d'obligat compliment.

○ MD2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Descripció general de la parcel·la

La zona d'actuació es troba a la població de l'Ametlla de Mar i es troba formada per un aparcament dissuassori que no disposa de cap tipus de regulació. L'aparcament es troba al polígon 49 i parcel·la 35, de manera que es tracta d'un terreny rústic amb superfície de 10.380,00m². Aquest terreny actualment és una explanada i té un acabat de reg asfàltic en molt mal estat.

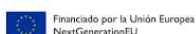
En una fase inicial, ja està previst condicionar el terreny amb tot-u artificial compactat i limitar les zones d'aparcament/ zones de circulació amb vorada de formigó.

No hi han instal·lacions afectades en l'interior del solar i si que existeixen per les voreres del carrers que el delimiten. El projecte no afecta les instal·lacions ni tampoc a la via pública, tret de l'afectació puntual que es pugui donar quan es substitueixin les fusteries existents per unes de noves.

L'aixecament topogràfic de l'àmbit d'actuació és el que consta a l'ICGC i s'incorpora a la Documentació Gràfica del projecte.

Degut al tipus de projecte a realitzar, no s'ha cregut necessari la realització d'un estudi geotècnic de l'àmbit d'actuació.

Finançat per:



Descripció general de la intervenció

La intervenció planteja diverses actuacions, que es descriuen a continuació. Es portarà a terme d'acord amb les condicions que a continuació es detallen:

Actuacions:

- 1- Formació de pendents i base resistent amb aportació de tot-u artificial compactat, únicament en una zona on encara hi ha reg asfàltic en molt mal estat.
- 2- Asfaltat per a condicionament d'aparcament per a cotxes.
- 3- Asfaltat per a condicionament d'aparcament per a 8 furgonetes/autocaravanes.
- 4- Asfaltat per a condicionament d'aparcament 10 bicicletes.
- 5- Asfaltat per a condicionament d'aparcament d'espai reservat per mini bus elèctric.
- 6- Carregador elèctric: subministrament i col·locació d'una estació de recàrrega de 2 tomes, 22kw per unitat, inclús l'escomesa per al nou subministrament.
- 7- Il·luminació: substitució de diversos punts d'enllumenat existents, que formen part de la xarxa d'enllumenat per a la zona d'aparcament de camions, cotxes i bicicletes.
- 8- Vegetació: plantació de diverses unitats d'arbres de porte mitjà, en els parterres que separen les diverses zones d'aparcament.

Per tant, el projecte té per objectiu les obres per acabament d'un aparcament dissuasori mitjançant l'asfaltat de la zona d'actuació per tal de destinar-lo a aparcament de cotxes, furgonetes, autocaravanes i bicicletes, a més de l'arranjament de l'entorn i la millora de l'accés al nucli de població.

També es planteja la incorporació d'un punt de càrrega elèctrica i addició de vegetació a les zones de parterre. Es millorarà la il·luminació existent, amb la substitució de l'enllumenat actual per un de nou.

Serveis afectats

En la zona de l'actuació, no es preveu l'afectació dels serveis existents, tret d'una afectació puntual a l'enllumenat existent.

Finançat per:

○ **MD3 QUADRES DE SUPERFÍCIES**

En la relació de superfícies que segueixen es mostren les superfícies d'afectació:

▪ **MD 3.1 SUPERFÍCIES ESTAT ACTUAL**

quadre superfícies	
superfície entrada	415,00m ²
superfície vehicles	4.875,00m ²
superfície camions	2.115,00m ²
superfície actuació	7.405,00m ²

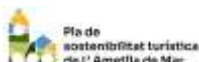
▪ **MD 3.2 SUPERFÍCIES PROJECTE**

quadre superfícies	
superfície entrada	415,00m ²
superfície vehicles	4.875,00m ²
superfície camions	2.115,00m ²
superfície actuació	7.405,00m ²

L'Ametlla de Mar, octubre de 2025

L'arquitecte,
Marc Ferrando Torrubiano

Finançat per:



○ **MD4 REQUISITS A COMPLEMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DEL PROJECTE**

El projecte garantirà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que satisfacin les exigències del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donaran resposta a la resta de normativa d'aplicació. A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar, que depenen de les seves característiques i de la seva ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- **MD 5.1 SE Seguretat Estructural**
- **MD 5.2 Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici**
- **MD 5.3 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**
- **MD 5.4 Seguretat en cas d'Incendi**
- **MD 5.5 Salubritat**
- **MD 5.6 Protecció contra el soroll**
- **MD 5.7 Estalvi d'energia**

MD 4.1 Seguretat Estructural

No s'escau pel tipus d'actuacions.

MD 4.2 Condicions funcionals relatives a l'ús

No s'afecten.

MD 4.3 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

No s'escau pel tipus d'actuacions.

MD 4.4 Seguretat en cas d'incendi

SI 5 Intervenció de bombers

L'actuació prevista, tenint en compte els edificis existents ubicats més pròxims a la intervenció, no es troba afectada pel CTE DB SI 5: Codi Tècnic de l'Edificació, Seguretat en cas d'incendi, Intervenció dels Bombers

En concret es comproven les següents mesures:

VIAL D'APROXIMACIÓ I ENTORN DELS EDIFICIS AMB EVACUACIÓ > 7m

- amplada lliure de pas 3,5 metres
- alçada lliure o de gàlib: 4,5 metres

Finançat per:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



Pla de
sostenibilitat turística
de L'Ametlla de Mar

- capacitat portant: 20 kN/m²
- amplada lliure mínima en trams corbats: es manté l'existent
- pendent $\leq 15\%$

ESPAI DE MANIOBRA DAVANT DE L'EDIFICI I AL LLARG DE TOTA LA SEVA FAÇANA ACCESSIBLE:

- distància màxima des de l'espai de maniobra fins als accessos de l'edifici: 30 m
- amplada mínima lliure de l'espai de maniobra: 5 metres
- alçada lliure mínima: la de l'edifici
- pendent màxima de l'espai de maniobra: 10%
- resistència a punxonament de l'espai de maniobra: 100kN (10t) sobre 20 cm de diàmetre
- l'espai de maniobra està lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, pilones o altres obstacles

MD 4.5 Salubritat

No s'afecten.

MD 4.6 Xarxa elèctrica

Els nous elements i instal·lacions d'enllumenat tindran les condicions necessàries per complir amb les reglamentacions que els hi són d'aplicació:

- Reglament de Verificacions i Regularitat en el Subministrament d'Energia.
- Normes de l'empresa subministradora d'energia elèctrica sobre aquelles matèries que siguin de la seva competència.
- Normes UNE d'obligat compliment publicades per l'Institut de Racionalització i Normalització.
- Recomanacions sobre Enllumenat de Vies Públiques CIE , Publicació nº 115.
- Llei 6/2001 d'ordenació de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn DOGC 3407 del 12/6/2001.
- Tots els suports compliran el R.D. 2642/1985, la O.M. de 11.07.86 i el R.D. 401/1989 sobre les especificacions tècniques dels mateixos, exigint-se la seva homologació i certificació.
- Totes les lluminàries seran equipades i portaran el marcat CE en compliment de la Directiva de la UE de Compatibilitat Electromagnètica .
- Totes les lluminàries estaran fabricades d'acord amb la NORMA EN-60598, amb equips elèctrics a 230 V, 50 Hz Alt Factor.

MD 4.7 Telecomunicacions

No s'afecten.

Finançat per:

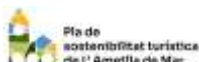
MD 4.8 Protecció enfront al soroll

No s'afecten.

MD 4.9 Estalvi d'energia

No s'afecten.

Finançat per:



MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

○ MC 0 TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY

Per a l'acabament de l'aparcament caldrà realitzar, només parcialment, una adequació del terreny existent, en la zona d'actuació, per tal de regularitzar la superfície:

Formació de subbase granular amb tot-u artificial granític, i compactació al 97% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 97% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 per a millora de les propietats resistents del terreny

○ MC 1 SISTEMA D'ACABATS

En aquest apartat s'exposen els diferents acabats del projecte. Un cop executada la base de tot-u, que en sí ja és un acabat, es realitzarà un acabat d'asfalt i reg asfàltic, segons la descripció que segueix:

Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.

Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante.

○ MC 2 CARREGADOR ELÈCTRIC

S'instal·larà un carregador elèctric a l'aparcament, segons descripció adjunta. La partida consta de l'estació de recàrrega, de la legalització, de les obres civils necessàries, de la senyalització dels vials, d'altres elements necessaris, de la plataforma de gestió i control, així com de l'escomesa elèctrica:

Subministrament i col·locació de carregador de Columna 2 x Tipus 2 Trifàsic 22 kW - Màx. 44 kW. o similar.

Característiques tècniques:

- Tensió d'alimentació: 400 V
- Intensitat per toma: 32 A
- Potència per toma: 22 kW
- Freqüència: 50 Hz
- Protecció diferencial: Diferencial Classe A 4P 40 A 30 mA per toma
- Protecció magnetotèrmica: Magnetotèrmic Corba C 4P 40 A per toma
- Mesura de potencia: Computador MID per toma
- Pantalla: Display LCD
- Idiomes: Català, castellà, anglès i francès
- Indicador d'estat: LEDS 360°
- Identificació usuari: Plug&Play, RFID Mifare, APP (OCP)
- Comunicacions: RS-485, Ethernet

Finançat per:

- Protocol comunicacions: OCPP 1,5 / 1,6 JSON
- Material fabricació: Acer Inoxidable AISI 304
- Acabat: Pintat en pols de llarga duració HYDECO
- Graus de protecció: IP54 / IK10
- Temperatura funcionament: - 30 °C / + 50 °C
- Dimensions: 1390 x 330 x 180 mm

○ MC 3 ALTRES ELEMENTS

També es tindran en consideració la instal·lació de cartelleria, la substitució de diversos punts d'il·luminació i l'addició de vegetació, segons detalls adjunts:

Poste de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 120x80x4 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento.

Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana de aluminio, con el dorso abierto, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

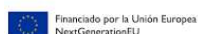
Fanal per a enllumenat viari compost de columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat, amb caixa de connexió i protecció, amb fusibles, conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², presa de terra amb pica, pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos; i lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10.

Árbol de hoja perenne de porte medio, variedad a definir; suministro en contenedor estándar.

L'Ametlla de Mar, octubre de 2025

L'arquitecte,
Marc Ferrando Torrubiano

Finançat per:



MN NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Finançat per:

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

Finançat per:



RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

[Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCP1 2008](#) (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

Finançat per:



CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

Finançat per:



CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Finançat per:



Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

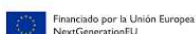
Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

Finançat per:



RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Finançat per:



Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

Finançat per:

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Finançat per:

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiència energètica de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Finançat per:

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Finançat per:

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderroc

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002, (BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

Finançat per:

AN I. ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

Dades de l'obra

Tipus d'obra: Projecte Bàsic i Execució de pàrquing dissuasori per a vehicles i autocaravanes. Fase 2

Emplaçament: Camí de les Cadenes, S/N

Superfície construïda: segons apartat correspondent de la memòria

Promotor: Ajuntament de l'Ametlla de Mar

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució: Marc Ferrando Torrubiano

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: Marc Ferrando Torrubiano

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia: No s'afecta a les condicions

Característiques del terreny: No s'afecta a les condicions

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn: No s'afecta a les condicions. Es manté l'ús d'habitatge.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades: No s'afecta a les condicions

Ubicació de vials: No s'afecta a les condicions

Finançat per:



1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació

La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars

El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses

La recollida dels materials perillosos utilitzats

L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Finançat per:

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

Evitar i Avaluar els riscos que no es puguin evitar

Combatre els riscos a l'origen

Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut

Tenir en compte l'evolució de la tècnica

Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsible treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.01. Mitjans i maquinària

Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)

Riscos derivats del funcionament de grues

Finançat per:

Caiguda de la càrrega transportada
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Contactes elèctrics directes o indirectes
Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. Treballs previs

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Sobre esforços per postures incorrectes
Bolcada de piles de materials
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.03. Enderrocs

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Fallida de l'estructura
Sobre esforços per postures incorrectes
Acumulació i baixada de runes

3.04. Moviments de terres i excavacions

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Cops i ensopegades
Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
Accidents derivats de condicions atmosfèriques
Sobre esforços per postures incorrectes
Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Finançat per:

3.05. Fonaments

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
Contactes elèctrics directes o indirectes
Sobre esforços per postures incorrectes
Fallides d'encofrats
Fallides de recalçaments
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Bolcada de piles de material
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.06. Estructura

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Contactes elèctrics directes o indirectes
Sobre esforços per postures incorrectes
Fallides d'encofrats
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Bolcada de piles de material
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
Riscos derivats de l'accés a les plantes
Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.07. Ram de paleta

Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots

Finançat per:

Ambient excessivament sorollós
Sobre esforços per postures incorrectes
Bolcada de piles de material
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.08. Coberta

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Ambient excessivament sorollós
Sobre esforços per postures incorrectes
Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Caigudes de pals i antenes
Bolcada de piles de material
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.09. Revestiments i acabats

Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
Projecció de partícules durant els treballs
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Contactes amb materials agressius
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Sobre esforços per postures incorrectes
Bolcada de piles de material
Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.10. Instal·lacions

Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
Talls i punxades
Cops i ensopegades
Caiguda de materials, rebots
Emanacions de gasos en obertures de pous morts
Contactes elèctrics directes o indirectes
Sobre-esforços per postures incorrectes
Caigudes de pals i antenes

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

Finançat per:

Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

Treballs que impliquin l'ús d'explosius

Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra

Senyalització de les zones de perill

Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors

Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents

Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants

Fonamentació correcta de la maquinària d'obra

Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc

Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat

Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases

Utilització de paviments antilliscants.

Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

Col·locació de xarxes en forats horitzontals

Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades

Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

Finançat per:

Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
Utilització de calçat de seguretat
Utilització de casc homologat
A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
Utilització de mandils
Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. Primers auxilis

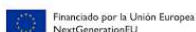
Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Finançat per:

7. Normativa

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	R. D. 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)

Finançat per:



PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio 21/06/01)	(BOE:
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 03/06/98)	(BOE:
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 15/06/52) modificaciones: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004	(BOE:
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70	(BOE:
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 18/09/87)	(BOE:
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)	(BOE:
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS- TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))	(BOE:
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 07/11/84)	(BOE:
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 15/01/87)	(BOE:
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997	(BOE:
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 27/01/98)	(DOGC:

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 30/12/74): N.R. MT-1	(BOE:
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 01/09/75): N.R. MT-2	(BOE:
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75	(BOE:
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75	(BOE:
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75	(BOE:

Finançat per:

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

L'Ametlla de Mar, octubre de 2025

L'arquitecte,
Marc Ferrando Torrubiano

Finançat per:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



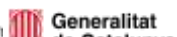
Pla de
sostenibilitat turística
de L'Ametlla de Mar

AN II. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

1 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació
 Oficina Consultoria tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - desembre de 2011 - V4 - [Font: Guia d'aplicació del Decret 20/1994 - Programa UE-ITC2]

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS		Enderroc, Rehabilitació, Ampliació			
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis		tipus quantitats codificació			
IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI					
Obra:	Parquing dissuasió				
Situació:	Cami Cadenes				
Municipi:	Ametlla de Mar	Comarca:	Baix Ebre		
AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS					
Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)					
Codificació residus LER		Pes	Volum		
Ordre MAM/304/2002					
grava i sorra compacta		0,00	0,00		
grava i sorra solta		0,00	0,00		
argiles		0,00	0,00		
terra vegetal		0,00	0,00		
pedregall		0,00	0,00		
terres contaminades	170503	0,00	0,00		
altres		0,00	0,00		
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m³		
Destí de les terres i materials d'excavació					
Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador		no es considera residu		és residu	
		reutilització		abocador	
		mateixa obra		altre obra	
		no		si	no
Residus d'enderroc					
Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
obra de fàbrica	170102	0,542	1,800	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,042	0,000
pedris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betuns	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170405	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7558	1,80 t	0,7544	0,00 m³
Residus de construcció					
Codificació LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/2	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
sobraments d'execució	0,0000	1,7302	0,0896	1,8044	
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,7380	0,0407	0,8199
formigó	170101	0,0320	0,7346	0,0261	0,3246
pedris	170107	0,0020	0,1583	0,0118	0,2377
guixos	170802	0,0039	0,0791	0,0097	0,1958
altres	0,0010	0,0201	0,0013	0,0262	
embalatges	0,0390	0,0860	0,0285	0,5747	
fustes	170201	0,0285	0,0243	0,0043	0,0907
plàstics	170203	0,0041	0,0318	0,0104	0,2065
paper i cartó	170904	0,0030	0,0167	0,0119	0,2393
metalls	170407	0,0004	0,0131	0,0018	0,0363
totals de construcció		1,82 t		2,38 m³	
INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.					
Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus					
Materials de construcció que contenen amiant	=	altres	especificar	=	
Residus que contenen hidrocarburs	=		especificar	=	
Residus que contenen PCB	=		especificar	=	
Terres contaminades	=		especificar	=	

Finançat per:



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

- 1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren
- 2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, baseos, parets, fonaments, etc.
- 3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres
- 4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus
- 5.-
- 6.-

OBRA. a l'obra es duen a terme les accions següents

- 1.- Emmagatzematge adient de materials i productes
- 2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització
- 3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures
- 4.-
- 5.-
- 6.-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres:	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a fabricador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
gruixos i sorres preexistents	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
carres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,73	no	Inert
Maons, teules i ceràmics	40	2,54	no	Inert
Metalls	2	0,01	no	no especial
Fusta	1	0,02	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,02	no	no especial
Paper i cartó	0,50	0,02	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclòs els envàs que contenen restes de matèries perilloses, venenuts, pèntics, disolvents, desinfectants, etc..., i els materials que hagin estat contaminats per aquests, tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrucció i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus:

	R.D. 105/2008	projecte*
Inert	Contenidor per Formigó	no
	Contenidor per Ceràmica (maons, teules...)	no
No especial	Contenidor per Metalls	no
	Contenidor per Fustes	no
	Contenidor per Plàstics	no
	Contenidor per Vidre	no
	Contenidor per Paper i cartó	no
Especial	Contenidor per Guixos i altres no especials	no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu es)	si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008, la permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas se permet no separar si el R.D. ho obliga.

Finançat per:

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Seguit a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge (o valorització)	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
CONSTRUCCIO	A confirmar pel constructor		

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu: Les previsions de separació de l'apartat de gestió i: Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35% La distància mitjana al abocador: 15 Km Els residus especials i perillous en bidons de 200 L Contenidors de 5 m ³ per cada tipus de residu Lloguer de contenidors inclòs en el preu La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Costos* Classificació a obra: entre 12-14 €/m ³ 12,00 Transport: entre 5-8 €/m ³ (mínim 100 €) 5,00 Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m ³ 4,00 Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m ³ 15,00 Especials**: num. transports a 200 €/transport 0 Gestor terres: entre 5-15 €/m ³ 5,00 Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m ³ 70,00
--	--

* Els preus recollits per l'OCCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum m ³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m ³	transport 5,00 €/m ³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m ³ 70,00 €/m ³	
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m ³	15,00 €/m ³
Construcció	m ³ (+35%)				
Formigó	0,71	8,50	3,54	2,83	-
Maons i ceràmica	1,11	-	5,53	-	16,60
Petris barrejats	0,32	-	1,60	-	4,81
Metalls	0,05	-	0,24	-	0,73
Fusta	0,12	-	0,61	-	1,84
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,28	-	1,41	-	4,22
Paper i cartó	0,32	-	1,62	-	4,85
Gutxes i no especials	0,30	-	1,50	-	4,50
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Petillous Especials	0,00	0,00			0,00
		8,50	100,00	2,83	37,55

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadors	0,00
Màxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

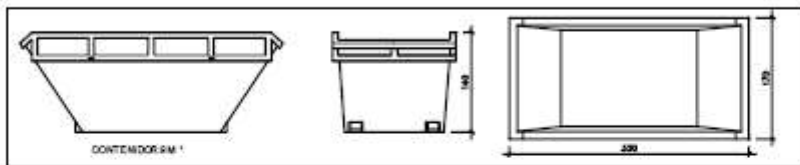
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de: **148,89 €**

El volum dels residus és de: **2,38 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de: **148,89 euros**

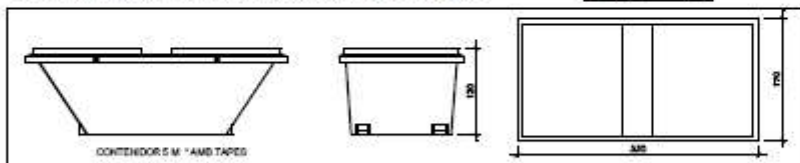
Finançat per:

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES: TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



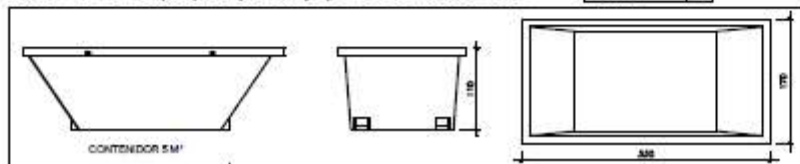
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



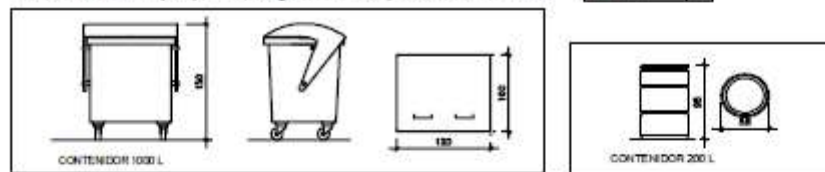
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Real Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plans de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plans d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plans poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com:

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Molucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beures de formigó, etc.)	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Finançat per:



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Bànca

BANCA

BANCA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la banca, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 %	0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	0,00 %	3,62 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran anir a:

L'Ajuntament d'/de **Ametlla de Mar**

Càlcul de la banca			
Residus d'excavació *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc *	3,62 T	11 euros/T	39,78 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			3,6 Tones
Total banca **			150,00 euros

* Travessar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de l'Estudi (apartat superior)

** Banca mínima 150€

Finançat per:



CV CRITERIS DE VALORACIÓ

Els criteris de valoració proposats són els que apareixen a continuació. Aquests criteris són criteris avaluables automàticament (objectius).

CRITERIS AVALUABLES AUTOMÀTICAMENT	CRITERIS DE VALORACIÓ	PUNTS
	Preu	85 punts
	Millora: Pintura de places d'aparcament, vials i altres per deixar l'aparcament acabat.	7 punts
	Millora: Subministrament i plantació de nous arbres addicionals, en els parterres entre aparcaments	8 punts

7.1 Criteris avaluables automàticament (objectius)

a) Oferta econòmica:

Aquesta tindrà una puntuació màxima de 85 punts. Per a la valoració d'aquest criteri i per a l'obtenció de les puntuacions econòmiques es procedirà a avaluar cada oferta de manera que la més econòmica, en relació amb el preu de licitació sense IVA, que no presenti un valor anormal o desproporcionat, se li assignen 85 punts, i la resta es puntuen en ordre decreixent.

La resta ofertes s'avaluaran mitjançant la següent expressió:

Puntuació de cada oferta = $(85 \times \text{preu de l'oferta més econòmica}) / \text{Preu de l'oferta que es puntua}$.

La puntuació econòmica s'arrodonirà la segon decimal.

b) Pintura de l'aparcament:

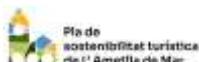
Es valoraran amb 7 punts aquelles proposicions que presentin el compromís per a executar totes les feines de pintura de tots els elements de l'aparcament, a fi de garantir que les places d'aparcaments, vials, zona de bus, zona de vehicles elèctrics i altres senyalitzacions queden acabades.

Finançat per:

c) Plantació de nous arbres en parterres entre aparcaments:

Es valoraran amb 8 punts aquelles proposticions que presentin el compromís per al subministrament i plantació de nous arbres addicionals, en els parterres entre aparcaments. En concret es demana un total de 8 nous arbres.

Finançat per:



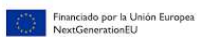
PR PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Finançat per:



- **AM AMIDAMENTS**

Finançat per:



Pressupost parcial nº 1 Condicionament del terreny

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1	M³	Formació de subbase granular amb tot-u artificial granític, i compactació al 97% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 97% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu), per a millora de les propietats resistents del terreny. Inclús càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació d'aquests. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona camions	1		2.115,000			0,100	211,500	
							211,500	211,500
							Total m³:	211,500

Pressupost parcial nº 2 Asfalt i reg

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1	M²	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Zona bus	1	415,000			415,000	
		Zona aparcament	1	4.875,000			4.875,000	
		Zona camions	1	2.115,000			2.115,000	
							7.405,000	7.405,000
							Total m²	7.405,000
2.2	M²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Zona bus	1	415,000			415,000	
		Zona aparcament	1	4.875,000			4.875,000	
		Zona camions	1	2.115,000			2.115,000	
							7.405,000	7.405,000
							Total m²	7.405,000

Pressupost parcial nº 3 Carregador elèctric

Nº	U	Descripció	Amidament
3.1	Ud	Estació de recàrrega Ut. Subministrament i col·locació de carregador de Columna 2 x Tipus 2 Trifàsic 22 kW - Màx. 44 kW. o similar. Característiques tècniques: - Tensió d'alimentació: 400 V - Intensitat per toma: 32 A - Potència per toma: 22 kW - Freqüència: 50 Hz - Protecció diferencial: Diferencial Classe A 4P 40 A 30 mA per toma - Protecció magnetotèrmica: Magnetotèrmic Corba C 4P 40 A per toma - Mesura de potència: Comptador MID per toma - Pantalla: Display LCD - Idiomes: Català, castellà, anglès i francès - Indicador d'estat: LEDS 360º - Identificació usuari: Plug&Play, RFID Mifare, APP (OCP) - Comunicacions: RS-485, Ethernet - Protocol comunicacions: OCPP 1,5 / 1,6 JSON - Material fabricació: Acer Inoxidable AISI 304 - Acabat: Pintat en pols de llarga duració HYDECO - Graus de protecció: IP54 / IK10 - Temperatura funcionament: - 30 °C / + 50 °C - Dimensions: 1390 x 330 x 180 mm 1 ut Ut. Subministrament i col·locació de modem 4G a l'interior del carregador. 1 ut Ut. Posada en marxa de l'equip. Inclou test de recàrrega i demostració del correcte funcionament de l'equip. 1 ut	
			Total Ud: 1,000
3.2	Ud	Legalització i tràmits Ut. Projecte de legalització de baixa tensió. Inclou: visat, Certificat Instal·lació Elèctrica BT, Certificat Final D'obra, inspecció inicial per part d'organisme de control autoritzat i registre a la Oficina de Gestió Empresarial. 1 ut Ut. Cuota extensió línia segons barem companyia distribuïdora. 1 ut	
			Total Ud: 1,000

Pressupost parcial nº 3 Carregador elèctric

Nº	U	Descripció	Amidament
3.3	Ud	Obra civil	
		Ut. Cata de localització de serveis, amb obertura amb medis manuals. 1,00 ut	
		Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 850 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a CPM?MF4, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix i 2 tubs corrugats de polietilè de D=160 mm per entrada de companyia distribuïdora. 1,00 ut	
		Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 550 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a quadre de mobilitat elèctrica, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix. 1,00 ut	
		Mts. Obrir rasa en paviment d'asfalt fins a 0,70 m de profunditat i 0,40 m d'amplada. Inclòs tall, excavació, col·locació de 2 tubs de D=90 mm i 1 tub de D=50 mm, col·locació de placa senyalitzadora de risc elèctric, tancament de rasa i reposició d'acabat com acabat existent. 32,00 ml	
		Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 64,00 ml	
		Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 32,00 ml	
		Ut. Subministrament i col·locació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de dimensions 400 x 400 x 400 mm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou bastiment i tapa quadrada, per a pericó de serveis, recolzada, de dimensions 400 x 400 mm i classe B125 segons norma UNE?EN 124, col·locat amb morter. 2,00 ut	
		Ut. Formació de bassament de formigó HM?25, de dimensions 400 x 400 x 300 mm per a posterior col·locació de l'estació de recàrrega. Inclou anclatges d'acer. 1,00 ut	
		Ut. Subministrament i col·locació de piona de protecció metàl·lica reforçada, d'altura total 970 mm i diàmetre 95 mm. Inclou petita excavació i cimentació. 2,00 ut	
Total Ud			1,000

Pressupost parcial nº 3 Carregador elèctric

Nº	U	Descripció	Amidament
3.4	Ud	Instal·lació elèctrica Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm inclou peana de 300 mm, equipat amb: 1 x Caixa de Protecció i Mesura tipus CPM?MF4 per a subministraments individuals trifàsics de potència igual o inferior a 43,64 kW. 1 x Caixa de Seccionament CS400. 1 x Pont entre CS400 i CPM?MF4 amb cable de conductor de coure. 1 x Canaleta de protecció. Totalment col?locat. 1,00 ut Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm per a posterior col?locació de quadre de mobilitat elèctrica. Totalment col?locat. 1,00 ut Ut. Quadre de mobilitat elèctrica compost per: Cofret de PVC de 3 files i 18 mòduls amb porta transparent.? 1 x IGA 4P 63 A amb protector contra sobretensions permanents i transitòries. 1 x Interruptor diferencial 4P 40 A 300 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 4P 40 A 6 kA. 1 x Interruptor diferencial 2P 40 A 30 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 2P 16 A 6 kA. 1 x Endoll schuko de carril DIN. 1 x Petits materials auxiliars. Tot el aparellatge serà Schneider o ABB. Totalment instal?lat. 1,00 ut Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x16 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Quadre mobilitat elèctrica 5,00 mt Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x10 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Estació de Recàrrega 32,00 mt Ut. Realització de xarxa de terra de la instal?lació composta per pica de terra d'acer amb recobriment de coure de 100 micres, de longitud 1500 mm i diàmetre 14 mm. Inclou grapa i 10 m de cable de coure despulat de secció 16 mm2. Totalment instal?lada i comprovada. 2,00ut	
Total Ud:			1,000

Pressupost parcial nº 3 Carregador elèctric

Nº	U	Descripció	Amidament
3.5	Ud	Senyalització vial Ut. Pintat de plaça reservada per a la recàrrega de vehicle elèctric amb pintura plàstica en fred de dos components, antilliscant per a senyalització vial. Inclou: Premarcatge. Pintat de faixa delimitadora de 15 cm d'amplada sobre paviment. Pintat manual de símbol de vehicle elèctric al centre de la plaça. 2,00 ut Ut. Subministrament i col·locació de suport rectangular de 80 x 40 x 2 mm d'acer galvanitzat, de 3,5 metres d'alçada, per a la col·locació de senyals de trànsit. Inclou petita excavació i cimentació. 1,00 ut Ut. Subministrament i col·locació de placa rectangular d'alumini de dimensions 900 x 600 mm per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, amb indicació de plaça reservada per a la recàrrega de vehicles elèctrics. Inclou abraçadores. 1,00 ut	
			Total Ud: 1,000
3.6	Ud	Altres Ut. Partida alçada per a la gestió de residus amb càrrega de terres a contenidor i transport a gestor autoritzat. Inclou canon. 1 ut Ut. Partida alçada per a seguretat i salut a l'obra. 1 ut	
			Total Ud: 1,000
3.7	Ud	Control i gestió- Plataforma Ut. Servei software de control i gestió d'estacions de recàrrega. Inclou accés al cloud per a administradors, APP mòbil per a usuaris i assistència telefònica a usuaris 24/7. (preu mensual per equip) 24,00 mesos Ut. Targeta de dades M2M per a comunicació 4G de l'equip. (preu mensual per equip) 24,00 mesos Ut. Integració d'estació de recàrrega a la plataforma de control i gestió. 1,00 75,00 1 ut	
			Total Ud: 1,000
3.8	Ud	Partida alçada, a justificar l'import, per a totes les feines necessàries per tal de deixar acabada i en funcionament l'escomesa elèctrica per al nou carregador per vehicles elèctrics. Inclou tramitacions, taxes, mà d'obra i materials necessaris.	
			Total Ud: 1,000

Pressupost parcial nº 4 Cartelleria

Nº	U	Descripció						Amidament
4.1	M³	Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Cartell	2				2,000	
		Cartell	2				2,000	
							4,000	4,000
							Total m³	4,000
4.2	M	Poste de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 120x80x4 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Cartell next generation	2	5,000			10,000	
		Cartell anunci aparcament	2	3,000			6,000	
							16,000	16,000
							Total m	16,000
4.3	M²	Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana de aluminio, con el dorso abierto, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Cartell next generation	1	2,000	2,000		4,000	
		Cartell anunci aparcament	1	1,500	1,000		1,500	
							5,500	5,500
							Total m²	5,500

Pressupost parcial nº 5 II·luminació

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.1	Ud	Treballs de connexió de nova instal·lació a la instal·lació/xarxa existent. Inclou mà d'obra i materials. Feines totalment acabades i per posar en funcionament els nous elements.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Connexió		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud:					1,000
5.2	M³	Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Punts II·luminació		4				4,000	
	Rasa		70		0,400	0,400	11,200	
	Arqueta		1				1,000	
							16,200	16,200
			Total m³:					16,200
5.3	Ud	Arqueta de registro de 500x500x500 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación y el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Arqueta		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud:					1,000
5.4	U	Fanal per a enllumenat viari compost de columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat, amb caixa de connexió i protecció, amb fusibles, conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², presa de terra amb pica, pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos; i lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació. Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Punts II·luminació		4				4,000	
							4,000	4,000
			Total U:					4,000

Pressupost parcial nº 5 II·luminació

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.5	M	Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa			70				70,000	
							70,000	70,000
Total m:								70,000
5.6	M	Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa			70				70,000	
							70,000	70,000
Total m:								70,000
5.7	M	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa			70				70,000	
							70,000	70,000
Total m:								70,000
5.8	Ud	Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Punts II·luminació			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ud:								4,000
5.9	Ud	Caja de derivación ciega, rectangular, de 100x100x45 mm, con 12 entradas troqueladas y tapa de registro con garras metálicas. Instalación empotrada. Incluso regletas de conexión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 5 Il·luminació

Nº	U	Descripció	Amidament	
Punts Il·luminació	4		4,000	
			4,000	4,000
			Total Ud:	4,000

Pressupost parcial nº 6 Vegetació

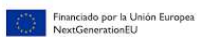
Nº	U	Descripció	Amidament					
6.1	Ud	Árbol de hoja perenne de porte medio, variedad a definir; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Arbres		12				12,000	
							12,000	12,000
							Total Ud:	12,000
6.2	M³	Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Arbres		12				12,000	
							12,000	12,000
							Total m³:	12,000
6.3	Ud	Plantación de árbol de porte medio a 1 m del suelo, con medios manuales, con aporte de un 50% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x60x60 cm; suministro con raíz desnuda. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Colocación de tutor. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Arbres		12				12,000	
							12,000	12,000
							Total Ud:	12,000

Pressupost parcial nº 7 Seguretat i salut, gestió residus

Nº	U	Descripció						Amidament
7.1	Ud	Medidas preventivas de Seguridad y salud, según especificaciones de Estudio de Seguridad y Salud.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
SS			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud:								1,000
7.2	Ud	Gestió dels residus generats a l'obra						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residus			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud:								1,000

○ **PR PRESSUPOST**

Finançat per:



Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
1.1	MBG010	m³	Formació de subbase granular amb tot-u artificial granític, i compactació al 97% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 97% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu), per a millora de les propietats resistents del terreny. Inclús càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació d'aquests. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.	211,500	30,108	6.367,842
Total pressupost parcial nº 1 Condicionament del terreny :						6.367,842

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
2.1	UXF010	m²	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7.405,000	10,400	77.012,000
2.2	UXF110	m²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7.405,000	0,590	4.368,950
Total pressupost parcial nº 2 Asfalt i reg :						81.380,950

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
3.1	11111111	Ud	Estació de recàrrega			
			Ut. Subministrament i col·locació de carregador de Columna 2 x Tipus 2 Trifàsic 22 kW - Màx. 44 kW. o similar. Característiques tècniques: - Tensió d'alimentació: 400 V - Intensitat per toma: 32 A - Potència per toma: 22 kW - Freqüència: 50 Hz - Protecció diferencial: Diferencial Classe A 4P 40 A 30 mA per toma - Protecció magnetotèrmica: Magnetotèrmic Corba C 4P 40 A per toma - Mesura de potència: Comptador MID per toma - Pantalla: Display LCD - Idiomes: Català, castellà, anglès i francès - Indicador d'estat: LEDS 360º - Identificació usuari: Plug&Play, RFID Mifare, APP (OCPP) - Comunicacions: RS-485, Ethernet - Protocol comunicacions: OCPP 1,5 / 1,6 JSON - Material fabricació: Acer Inoxidable AISI 304 - Acabat: Pintat en pols de llarga duració HYDECO - Graus de protecció: IP54 / IK10 - Temperatura funcionament: - 30 °C / + 50 °C - Dimensions: 1390 x 330 x 180 mm 1 ut			
			Ut. Subministrament i col·locació de modem 4G a l'interior del carregador. 1 ut			
			Ut. Posada en marxa de l'equip. Inclou test de recàrrega i demostració del correcte funcionament de l'equip. 1 ut	1,000	4.668,720	4.668,720
3.2	2222222	Ud	Legalització i tràmits			
			Ut. Projecte de legalització de baixa tensió. Inclou: visat, Certificat Instal·lació Elèctrica BT, Certificat Final D'obra, inspecció inicial per part d'organisme de control autoritzat i registre a la Oficina de Gestió Empresarial. 1 ut			
			Ut. Cuota extensió línia segons barem companyia distribuïdora. 1 ut	1,000	2.932,030	2.932,030

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
3.3	3333333	Ud	Obra civil			
			Ut. Cata de localització de serveis, amb obertura amb medis manuals. 1,00 ut			
			Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 850 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a CPM?MF4, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix i 2 tubs corrugats de polietilè de D=160 mm per entrada de companyia distribuïdora. 1,00 ut			
			Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 550 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a quadre de mobilitat elèctrica, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix. 1,00 ut			
			Mts. Obrir rasa en paviment d'asfalt fins a 0,70 m de profunditat i 0,40 m d'amplada. Inclòs tall, excavació, col·locació de 2 tubs de D=90 mm i 1 tub de D=50 mm, col·locació de placa senyalitzadora de risc elèctric, tancament de rasa i reposició d'acabat com acabat existent. 32,00 ml			
			Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 64,00 ml			
			Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 32,00 ml			
			Ut. Subministrament i col·locació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de dimensions 400 x 400 x 400 mm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou bastiment i tapa quadrada, per a pericó de serveis, recolzada, de dimensions 400 x 400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. 2,00 ut			
			Ut. Formació de bassament de formigó HM225, de dimensions 400 x 400 x 300 mm per a posterior col·locació de l'estació de recàrrega. Inclou anclatges d'acer. 1,00 ut			

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
			Ut. Subministrament i col·locació de pirona de protecció metàl·lica reforçada, d'altura total 970 mm i diàmetre 95 mm. Inclou petita excavació i cimentació.			
		2,00 ut		1,000	7.287,380	7.287,380

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
3.4	444444	Ud	Instal·lació elèctrica			
			Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm inclou peana de 300 mm, equipat amb: 1 x Caixa de Protecció i Mesura tipus CPM?MF4 per a subministraments individuals trifàsics de potència igual o inferior a 43,64 kW. 1 x Caixa de Seccionament CS400. 1 x Pont entre CS400 i CPM?MF4 amb cable de conductor de coure. 1 x Canaleta de protecció. Totalment col?locat. 1,00 ut			
			Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm per a posterior col?locació de quadre de mobilitat elèctrica. Totalment col?locat. 1,00 ut			
			Ut. Quadre de mobilitat elèctrica compost per: Cofret de PVC de 3 files i 18 mòduls amb porta transparent.? 1 x IGA 4P 63 A amb protector contra sobretensions permanents i transitòries. 1 x Interruptor diferencial 4P 40 A 300 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 4P 40 A 6 kA. 1 x Interruptor diferencial 2P 40 A 30 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 2P 16 A 6 kA. 1 x Endoll schuko de carril DIN. 1 x Petits materials auxiliars. Tot el aparellatge serà Schneider o ABB. Totalment instal?lat. 1,00 ut			
			Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x16 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Quadre mobilitat elèctrica 5,00 mt			
			Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x10 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Estació de Recàrrega 32,00 mt			
			Ut. Realització de xarxa de terra de la instal?lació composta per pica de terra d'acer amb recobriments de coure de 100 micres, de longitud 1500			

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
			mm i diàmetre 14 mm. Inclou grapa i 10 m de cable de coure despulat de secció 16 mm ² . Totalment instal·lada i comprovada. 2,00ut	1,000	3.569,410	3.569,410
3.5	555555	Ud	Senyalització vial			
			Ut. Pintat de plaça reservada per a la recàrrega de vehicle elèctric amb pintura plàstica en fred de dos components, antilliscant per a senyalització vial. Inclou: Premarcatge. Pintat de faixa delimitadora de 15 cm d'amplada sobre paviment. Pintat manual de símbol de vehicle elèctric al centre de la plaça. 2,00 ut			
			Ut. Subministrament i col·locació de suport rectangular de 80 x 40 x 2 mm d'acer galvanitzat, de 3,5 metres d'alçada, per a la col·locació de senyals de trànsit. Inclou petita excavació i cimentació. 1,00 ut			
			Ut. Subministrament i col·locació de placa rectangular d'alumini de dimensions 900 x 600 mm per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, amb indicació de plaça reservada per a la recàrrega de vehicles elèctrics. Inclou abraçadores. 1,00 ut	1,000	1.269,321	1.269,321
3.6	666666	Ud	Altres			
			Ut. Partida alçada per a la gestió de residus amb càrrega de terres a contenidor i transport a gestor autoritzat. Inclou canon. 1 ut			
			Ut. Partida alçada per a seguretat i salut a l'obra. 1 ut	1,000	1.215,800	1.215,800
3.7	777777	Ud	Control i gestió- Plataforma			
			Ut. Servei software de control i gestió d'estacions de recàrrega. Inclou accés al cloud per a administradors, APP mòbil per a usuaris i assistència telefònica a usuaris 24/7. (preu mensual per equip) 24,00 mesos			
			Ut. Targeta de dades M2M per a comunicació 4G de l'equip. (preu mensual per equip) 24,00 mesos			
			Ut. Integració d'estació de recàrrega a la plataforma de control i gestió. 1,00 75,00 1 ut	1,000	543,000	543,000

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
3.8	888888	Ud	Partida alçada, a justificar l'import, per a totes les feines necessàries per tal de deixar acabada i en funcionament l'escomesa elèctrica per al nou carregador per vehicles elèctrics. Inclou tramitacions, taxes, mà d'obra i materials necessaris.	1,000	6.000,000	6.000,000
Total pressupost parcial nº 3 Carregador elèctric :						27.485,661

[illegible]

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
5.1	CON001	Ud	Treballs de connexió de nova instal·lació a la instal·lació/xarxa existent. Inclou mà d'obra i materials. Feines totalment acabades i per posar en funcionament els nous elements.	1,000	128,750	128,750
5.2	ACE030	m³	Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	16,200	31,196	505,375
5.3	ILP011	Ud	Arqueta de registro de 500x500x500 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación y el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	106,286	106,286

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
5.4	UIV010	U	Fanal per a enllumenat viari compost de columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat, amb caixa de connexió i protecció, amb fusibles, conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², presa de terra amb pica, pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos; i lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació. Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	4,000	1.267,004	5.068,016
5.5	IUP050	m	Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexonada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	70,000	5,642	394,940
5.6	IEH012	m	Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexonado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	70,000	2,560	179,200

[illegible]

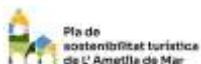
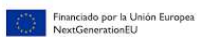
[illegible]

Pressupost parcial n° 7 Seguretat i salut, gestió residus

Núm.	Codi	U	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
7.1	YCA020	Ud	Medidas preventivas de Seguridad y salud, según especificaciones de Estudio de Seguridad y Salud.	1,000	560,933	560,933
7.2	RE0015	Ud	Gestió dels residus generats a l'obra	1,000	150,000	150,000
Total pressupost parcial n° 7 Seguretat i salut, gestió residus :						710,933

○ **MÀ D'OBRA**

Finançat per:

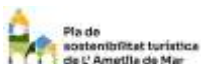
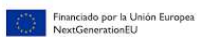


Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Oficial 1ª electricista.	30,630	12,154 h	372,296
2	Oficial 1ª construcción.	18,560	0,850 h	15,776
3	Oficial 1ª jardinero.	23,100	20,400 h	471,240
4	Oficial 1ª construcción de obra civil.	23,100	36,644 h	843,517
5	Ayudante jardinero.	21,940	20,400 h	447,576
6	Ayudante construcción de obra civil.	21,940	107,900 h	2.364,820
7	Ajudant electricista.	26,360	11,664 h	307,468
8	Peó ordinari construcció.	19,470	43,781 h	852,345
9	Peón ordinario construcción.	17,280	0,858 h	14,828
10	Peón jardinero.	21,690	20,400 h	442,476
			Import total:	6.132,342

○ **MAQUINÀRIA**

Finançat per:



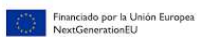
Quadre de maquinària

Pàgina 1

Núm. Codi	Denominació de la maquinària	Preu	Quantitat	Total
1 mq11ext030	Extendora asfàltica de cadenas, de 81 kW.	126,949	7,405 h	940,435
2 mq04cag010c	Camió amb grua de fins a 12 t.	101,961	0,760 h	77,492
3 mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	88,068	7,760 h	683,413
4 mq02cia020f	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m ³ de capacidad.	82,855	14,810 h	1.229,230
5 mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	56,590	1,210 h	68,475
6 mq02ron010a	Rodillo vibrante tandem autopulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	44,033	7,405 h	325,820
7 mq11com010	Compactador de neumáticos autopulsado, de 12/22 t.	36,411	7,405 h	266,580
8 mq02rot030b	Compactadora tandem autopulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	34,441	22,842 h	786,780
9 mq02cia020j	Camión cisterna de 8 m ³ de capacitat.	33,667	2,327 h	78,255
10 mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,719	23,502 h	251,997
11 mq11bar010	Barredora remolcada con motor auxiliar.	8,569	7,405 h	66,645
Total maquinària:				4.775,122

○ **MATERIALS**

Finançat per:



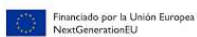
Quadre de materials

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Utilitzada	Total (Euros)
1	Barreja de riu de trituració o artificial, pedrera granític.	8,809	465,300 t	4.098,870
2	Agua.	1,530	0,600 m³	0,924
3	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	81,800	0,885 m³	72,393
4	Lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10, per a fixar en suport de 59 mm de diàmetre.	673,240	4,000 U	2.692,960
5	Pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos.	114,896	4,000 U	459,584
6	Caixa de connexió i protecció, amb fusibles.	9,352	4,000 U	37,408
7	Conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm².	0,655	28,000 m	18,340
8	Columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat. Segons UNE-EN 40-5.	279,603	4,000 U	1.118,412
9	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	3,434	70,000 m	240,380
10	Caja de derivación ciega, rectangular, de 100x100x45 mm, con 12 entradas troqueladas y tapa de registro con garras metálicas, para empotrar. Incluso regletas de conexión.	0,840	4,000 Ud	3,360
11	Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Según UNE 21123-2.	1,011	70,000 m	70,770
12	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Según UNE 21031-3.	0,782	70,000 m	54,740
13	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	74,000	4,000 Ud	296,000
14	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	46,000	4,000 Ud	184,000
15	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000	4,000 Ud	4,000
16	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,500	1,332 Ud	4,664
17	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,810	9,000 m	25,292
18	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 14 mm de diàmetre i 1,5 m de longitud.	24,883	4,000 U	99,532
19	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,000	4,000 Ud	72,000
20	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,835	7,000 Ud	12,880

Quadre de materials				
Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Utilitzada	Total (Euros)
21	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,150	4,000 Ud	4,600
22	Arqueta de registro secundario, en canalización principal enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos.	63,750	1,000 Ud	63,750
23	Mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	82,166	851,575 t	69.969,845
24	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante, para usar como riego de adherencia en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,593	3.702,500 kg	2.199,285
25	Acacia azul (Acacia cyanophylla) de 8 a 10 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 35 l.	104,306	12,000 Ud	1.251,672
26	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	24,210	0,648 m³	15,684
27	Poste de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 120x80x4 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico.	27,908	16,000 m	446,528
28	Cartel de señalización vertical de tráfico de lamas de aluminio, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	96,260	5,500 m²	529,430
			Import total:	84.047,303

○ **QUADRE TIPUS 1**

Finançat per:



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1	1 Condicionament del terreny m³ Formació de subbase granular amb tot-u artificial granític, i compactació al 97% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 97% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu), per a millora de les propietats resistents del terreny. Inclús càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació d'aquests. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.	30,108	TRENTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
2.1	2 Asfalt i reg m² Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	10,400	DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
2.2	m² Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	0,590	CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
	3 Carregador elèctric		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.1	Ud Estació de recàrrega Ut. Subministrament i col·locació de carregador de Columna 2 x Tipus 2 Trifàsic 22 kW - Màx. 44 kW. o similar. Característiques tècniques: - Tensió d'alimentació: 400 V - Intensitat per toma: 32 A - Potència per toma: 22 kW - Freqüència: 50 Hz - Protecció diferencial: Diferencial Classe A 4P 40 A 30 mA per toma - Protecció magnetotèrmica: Magnetotèrmic Corba C 4P 40 A per toma - Mesura de potència: Comptador MID per toma - Pantalla: Display LCD - Idiomes: Català, castellà, anglès i francès - Indicador d'estat: LEDS 360º - Identificació usuari: Plug&Play, RFID Mifare, APP (OCPP) - Comunicacions: RS-485, Ethernet - Protocol comunicacions: OCPP 1,5 / 1,6 JSON - Material fabricació: Acer Inoxidable AISI 304 - Acabat: Pintat en pols de llarga duració HYDECO - Graus de protecció: IP54 / IK10 - Temperatura funcionament: - 30 °C / + 50 °C - Dimensions: 1390 x 330 x 180 mm 1 ut	4.668,720	QUATRE MIL SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
	Ut. Subministrament i col·locació de modem 4G a l'interior del carregador. 1 ut		
	Ut. Posada en marxa de l'equip. Inclou test de recàrrega i demostració del correcte funcionament de l'equip. 1 ut		
3.2	Ud Legalització i tràmits Ut. Projecte de legalització de baixa tensió. Inclou: visat, Certificat Instal·lació Elèctrica BT, Certificat Final D'obra, inspecció inicial per part d'organisme de control autoritzat i registre a la Oficina de Gestió Empresarial. 1 ut	2.932,030	DOS MIL NOU-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS
	Ut. Cuota extensió línia segons barem companyia distribuïdora. 1 ut		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.3	Ud Obra civil Ut. Cata de localització de serveis, amb obertura amb medis manuals. 1,00 ut Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 850 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a CPM?MF4, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix i 2 tubs corrugats de polietilè de D=160 mm per entrada de companyia distribuïdora. 1,00 ut Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 550 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a quadre de mobilitat elèctrica, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix. 1,00 ut Mts. Obrir rasa en paviment d'asfalt fins a 0,70 m de profunditat i 0,40 m d'amplada. Inclòs tall, excavació, col·locació de 2 tubs de D=90 mm i 1 tub de D=50 mm, col·locació de placa senyalitzadora de risc elèctric, tancament de rasa i reposició d'acabat com acabat existent. 32,00 ml Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 64,00 ml Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 32,00 ml Ut. Subministrament i col·locació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de dimensions 400 x 400 x 400 mm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Incou bastiment i tapa quadrada, per a pericó de serveis, recolzada, de dimensions 400 x 400 mm i classe B125 segons norma UNE?EN 124, col·locat amb morter. 2,00 ut Ut. Formació de bassament de formigó HM?25, de		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	dimensions 400 x 400 x 300 mm per a posterior col·locació de l'estació de recàrrega. Inclou anclatges d'acer. 1,00 ut Ut. Subministrament i col·locació de piona de protecció metàl·lica reforçada, d'altura total 970 mm i diàmetre 95 mm. Inclou petita excavació i cimentació. 2,00 ut	7.287,380	SET MIL DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.4	Ud Instal·lació elèctrica Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm inclou peana de 300 mm, equipat amb: 1 x Caixa de Protecció i Mesura tipus CPM?MF4 per a subministraments individuals trifàsics de potència igual o inferior a 43,64 kW. 1 x Caixa de Seccionament CS400. 1 x Pont entre CS400 i CPM?MF4 amb cable de conductor de coure. 1 x Canaleta de protecció. Totalment col?locat. 1,00 ut Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm per a posterior col?locació de quadre de mobilitat elèctrica. Totalment col?locat. 1,00 ut Ut. Quadre de mobilitat elèctrica compost per: Cofret de PVC de 3 files i 18 mòduls amb porta transparent.? 1 x IGA 4P 63 A amb protector contra sobretensions permanents i transitòries. 1 x Interruptor diferencial 4P 40 A 300 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 4P 40 A 6 kA. 1 x Interruptor diferencial 2P 40 A 30 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 2P 16 A 6 kA. 1 x Endoll schuko de carril DIN. 1 x Petits materials auxiliars. Tot el aparellatge serà Schneider o ABB. Totalment instal?lat. 1,00 ut Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x16 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Quadre mobilitat elèctrica 5,00 mt Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x10 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Estació de Recàrrega 32,00 mt Ut. Realització de xarxa de terra de la instal?lació composta per pica de terra d'acer amb recobriment de coure de 100 micres, de longitud 1500 mm i diàmetre 14 mm. Inclou grapa i 10 m de cable		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.5	de coure despullat de secció 16 mm ² . Totalment instal·lada i comprovada. 2,00ut	3.569,410	TRES MIL CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
	Ud Senyalització vial		
	Ut. Pintat de plaça reservada per a la recàrrega de vehicle elèctric amb pintura plàstica en fred de dos components, antilliscant per a senyalització vial. Inclou: Premarcatge. Pintat de faixa delimitadora de 15 cm d'amplada sobre paviment. Pintat manual de símbol de vehicle elèctric al centre de la plaça. 2,00 ut		
3.6	Ut. Subministrament i col·locació de suport rectangular de 80 x 40 x 2 mm d'acer galvanitzat, de 3,5 metres d'alçada, per a la col·locació de senyals de trànsit. Inclou petita excavació i cimentació. 1,00 ut	1.269,321	MIL DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
	Ut. Subministrament i col·locació de placa rectangular d'alumini de dimensions 900 x 600 mm per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, amb indicació de plaça reservada per a la recàrrega de vehicles elèctrics. Inclou abraçadores. 1,00 ut		
	Ud Altres		
	Ut. Partida alçada per a la gestió de residus amb càrrega de terres a contenedor i transport a gestor autoritzat. Inclou canon. 1 ut	1.215,800	MIL DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
	Ut. Partida alçada per a seguretat i salut a l'obra. 1 ut		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.7	Ud Control i gestió- Plataforma Ut. Servei software de control i gestió d'estacions de recàrrega. Inclou accés al cloud per a administradors, APP mòbil per a usuaris i assistència telefònica a usuaris 24/7. (preu mensual per equip) 24,00 mesos Ut. Targeta de dades M2M per a comunicació 4G de l'equip. (preu mensual per equip) 24,00 mesos Ut. Integració d'estació de recàrrega a la plataforma de control i gestió. 1,00 75,00 1 ut	543,000	CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS
3.8	Ud Partida alçada, a justificar l'import, per a totes les feines necessàries per tal de deixar acabada i en funcionament l'escomesa elèctrica per al nou carregador per vehicles elèctrics. Inclou tramitacions, taxes, mà d'obra i materials necessaris.	6.000,000	SIS MIL EUROS
4.1	4 Cartelleria m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	31,196	TRENTA-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.2	m Poste de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 120x80x4 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	55,949	CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
4.3	m² Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana de aluminio, con el dorso abierto, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	138,981	CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
5.1	5 II·luminació Ud Treballs de connexió de nova instal·lació a la instal·lació/xarxa existent. Inclou mà d'obra i materials. Feines totalment acabades i per posar en funcionament els nous elements.	128,750	CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
5.2	m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	31,196	TRENTA-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.3	Ud Arqueta de registro de 500x500x500 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación y el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	106,286	CENT SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
5.4	U Fanal per a enllumenat viari compost de columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat, amb caixa de connexió i protecció, amb fusibles, conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², presa de terra amb pica, pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos; i lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació. Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.267,004	MIL DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS
5.5	m Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	5,642	CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

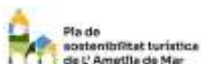
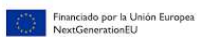
Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.6	m Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,560	DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
5.7	m Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,019	DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS
5.8	Ud Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	164,211	CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
5.9	Ud Caja de derivación ciega, rectangular, de 100x100x45 mm, con 12 entradas troqueladas y tapa de registro con garras metálicas. Instalación empotrada. Incluso regletas de conexión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	6,870	SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
	6 Vegetació		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1	Ud Àrbol de hoja perenne de porte medio, variedad a definir; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	109,584	CENT NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
6.2	m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	31,196	TRENTA-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS
6.3	Ud Plantación de árbol de porte medio a 1 m del suelo, con medios manuales, con aporte de un 50% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x60x60 cm; suministro con raíz desnuda. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Colocación de tutor. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	121,255	CENT VINT-I-U EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
7 Seguretat i salut, gestió residus			
7.1	Ud Medidas preventivas de Seguridad y salud, según especificaciones de Estudio de Seguridad y Salud.	560,933	CINC-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
7.2	Ud Gestió dels residus generats a l'obra	150,000	CENT CINQUANTA EUROS

Quadre de preus nº 1

○ **QUADRE TIPUS 2**

Finançat per:



Quadre de preus nº 2

Advertència: Els preus d'aquest quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que sigui necessari abonar obres incompletes quan per rescissió o una altra causa no arribin a acabar-se les contractades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altra forma que l'establida a l'esmentat quadre.

Nº	Designació	Import																																	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																
1.1	1 Condicionament del terreny m³ Formació de subbase granular amb tot-u artificial granític, i compactació al 97% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 97% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu), per a millora de les propietats resistents del terreny. Inclús càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació d'aquests. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió. (Mà d'obra) <table> <tr> <td>Peó ordinari construcció.</td><td>0,207 h</td><td>19,470</td><td>4,030</td></tr> </table> (Maquinària) <table> <tr> <td>Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.</td><td>0,011 h</td><td>33,667</td><td>0,370</td></tr> <tr> <td>Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 ...</td><td>0,108 h</td><td>34,441</td><td>3,720</td></tr> <tr> <td>Dumper de descarga frontal de 2 t de carg...</td><td>0,108 h</td><td>10,719</td><td>1,158</td></tr> </table> (Materials) <table> <tr> <td>Barreja de riu de trituració o artificial...</td><td>2,200 t</td><td>8,809</td><td>19,380</td></tr> </table> (Resta d'obra) <table> <tr> <td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,573</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>0,877</td></tr> </table>	Peó ordinari construcció.	0,207 h	19,470	4,030	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	0,011 h	33,667	0,370	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 ...	0,108 h	34,441	3,720	Dumper de descarga frontal de 2 t de carg...	0,108 h	10,719	1,158	Barreja de riu de trituració o artificial...	2,200 t	8,809	19,380	3% Costos indirectes			0,573				0,877						
Peó ordinari construcció.	0,207 h	19,470	4,030																																
Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	0,011 h	33,667	0,370																																
Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 ...	0,108 h	34,441	3,720																																
Dumper de descarga frontal de 2 t de carg...	0,108 h	10,719	1,158																																
Barreja de riu de trituració o artificial...	2,200 t	8,809	19,380																																
3% Costos indirectes			0,573																																
			0,877																																
2.1	2 Asfalt i reg m² Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) <table> <tr> <td>Oficial 1ª construcció de obra civil.</td><td>0,002 h</td><td>23,100</td><td>0,046</td></tr> <tr> <td>Ayudante construcció de obra civil.</td><td>0,009 h</td><td>21,940</td><td>0,197</td></tr> </table> (Maquinària) <table> <tr> <td>Rodillo vibrante tàndem autopropulsado, d...</td><td>0,001 h</td><td>44,033</td><td>0,044</td></tr> <tr> <td>Compactador de neumáticos autopropulsado,...</td><td>0,001 h</td><td>36,411</td><td>0,036</td></tr> <tr> <td>Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 k...</td><td>0,001 h</td><td>126,949</td><td>0,127</td></tr> </table> (Materials) <table> <tr> <td>Mezcla bituminosa continua en caliente AC...</td><td>0,115 t</td><td>82,166</td><td>9,449</td></tr> </table> (Resta d'obra) <table> <tr> <td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,198</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>0,303</td></tr> </table>	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,002 h	23,100	0,046	Ayudante construcció de obra civil.	0,009 h	21,940	0,197	Rodillo vibrante tàndem autopropulsado, d...	0,001 h	44,033	0,044	Compactador de neumáticos autopropulsado,...	0,001 h	36,411	0,036	Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 k...	0,001 h	126,949	0,127	Mezcla bituminosa continua en caliente AC...	0,115 t	82,166	9,449	3% Costos indirectes			0,198				0,303		30,108
Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,002 h	23,100	0,046																																
Ayudante construcció de obra civil.	0,009 h	21,940	0,197																																
Rodillo vibrante tàndem autopropulsado, d...	0,001 h	44,033	0,044																																
Compactador de neumáticos autopropulsado,...	0,001 h	36,411	0,036																																
Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 k...	0,001 h	126,949	0,127																																
Mezcla bituminosa continua en caliente AC...	0,115 t	82,166	9,449																																
3% Costos indirectes			0,198																																
			0,303																																
			10,400																																

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2	m² Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,002 h 23,100 0,046 Ayudante construcción de obra civil. 0,002 h 21,940 0,044 (Maquinària) Camión cisterna equipado para riego, de 8... 0,002 h 82,855 0,166 Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,001 h 8,569 0,009 (Materials) Emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, ... 0,500 kg 0,593 0,297 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes 0,017				
3.1	3 Carregador elèctric Ud Estació de recàrrega Ut. Subministrament i col·locació de carregador de Columna 2 x Tipus 2 Trifàsic 22 kW - Màx. 44 kW. o similar. Característiques tècniques: - Tensió d'alimentació: 400 V - Intensitat per toma: 32 A - Potencia per toma: 22 kW - Freqüència: 50 Hz - Protecció diferencial: Diferencial Classe A 4P 40 A 30 mA per toma - Protecció magnetotèrmica: Magnetotèrmic Corba C 4P 40 A per toma - Mesura de potencia: Comptador MID per toma - Pantalla: Display LCD - Idiomes: Català, castellà, anglès i francès - Indicador d'estat: LEDS 360º - Identificació usuari: Plug&Play, RFID Mifare, APP (OCP) - Comunicacions: RS-485, Ethernet - Protocol comunicacions: OCPP 1,5 / 1,6 JSON - Material fabricació: Acer Inoxidable AISI 304 - Acabat: Pintat en pols de llarga duració HYDECO - Graus de protecció: IP54 / IK10 - Temperatura funcionament: - 30 °C / + 50 °C - Dimensions: 1390 x 330 x 180 mm 1 ut Ut. Subministrament i col·locació de modem 4G a l'interior del carregador. 1 ut Ut. Posada en marxa de l'equip. Inclou test de recàrrega i demostració del correcte funcionament de l'equip. 1 ut (Mitjans auxiliars) Estació de recàrrega 1,000 Ud 4.532,738 4.532,738 3% Costos indirectes 135,982				0,590
					4.668,720

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2	Ud Legalització i tràmits Ut. Projecte de legalització de baixa tensió. Inclou: visat, Certificat Instal·lació Elèctrica BT, Certificat Final D'obra, inspecció inicial per part d'organisme de control autoritzat i registre a la Oficina de Gestió Empresarial. 1 ut Ut. Cuota extensió línia segons barem companyia distribuïdora. 1 ut (Mitjans auxiliars) Legalització i tràmits 1,000 Ud 2.846,631 3% Costos indirectes 85,399	2.846,631 85,399	
3.3	Ud Obra civil Ut. Cata de localització de serveis, amb obertura amb medis manuals. 1,00 ut Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 850 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a CPM?MF4, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix i 2 tubs corrugats de polietilè de D=160 mm per entrada de companyia distribuïdora. 1,00 ut Ut. Formació d'excavació de dimensions 900 x 500 x 550 mm per a col·locació d'armari prefabricat de formigó per a quadre de mobilitat elèctrica, inclos pre llosa de formigó d'assentament de 150 mm de gruix. 1,00 ut Mts. Obrir rasa en paviment d'asfalt fins a 0,70 m de profunditat i 0,40 m d'amplada. Inclòs tall, excavació, col·locació de 2 tubs de D=90 mm i 1 tub de D=50 mm, col·locació de placa senyalitzadora de risc elèctric, tancament de rasa i reposició d'acabat com acabat existent. 32,00 ml Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 64,00 ml Mts. Subministrament de tub corrugat de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal. Aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N. Color vermell. Per a col·locació a l'interior de la rasa. 32,00 ml Ut. Subministrament i col·locació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de dimensions 400 x 400 x 400 mm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou bastiment i tapa quadrada, per a pericó de serveis, recolzada, de dimensions 400 x 400 mm i classe B125 segons norma UNE?EN 124, col·locat amb morter. 2,00 ut Ut. Formació de bassament de formigó HM?25, de dimensions 400 x 400 x 300 mm per a posterior col·locació de l'estació de recàrrega. Inclou anclatges d'acer. 1,00 ut Ut. Subministrament i col·locació de pila de protecció metàl·lica reforçada, d'altura total 970 mm i diàmetre 95 mm. Inclou petita excavació i cimentació. 2,00 ut (Mitjans auxiliars)		2.932,030

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.4	Obra civil 3% Costos indirectes	1,000 Ud 7.075,126	7.075,126 212,254	
	Ud Instal·lació elèctrica			7.287,380
	Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm inclou peana de 300 mm, equipat amb: 1 x Caixa de Protecció i Mesura tipus CPM?MF4 per a subministraments individuals trifàsics de potència igual o inferior a 43,64 kW. 1 x Caixa de Seccionament CS400. 1 x Pont entre CS400 i CPM?MF4 amb cable de conductor de coure. 1 x Canalera de protecció. Totalment col?locat. 1,00 ut			
	Ut. Armari prefabricat de formigó tipus GRA2150/800 o similar de dimensions 800 x 345 x 2150 mm per a posterior col?locació de quadre de mobilitat elèctrica. Totalment col?locat. 1,00 ut			
	Ut. Quadre de mobilitat elèctrica compostat per: Cofret de PVC de 3 files i 18 mòduls amb porta transparent.? 1 x IGA 4P 63 A amb protector contra sobretensions permanents i transitòries. 1 x Interruptor diferencial 4P 40 A 300 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 4P 40 A 6 kA. 1 x Interruptor diferencial 2P 40 A 30 mA. 1 x Interruptor magnetotèrmic 2P 16 A 6 kA. 1 x Endoll schuko de carril DIN. 1 x Petits materials auxiliars. Tot el aparellatge serà Schneider o ABB. Totalment instal?lat. 1,00 ut			
	Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x16 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Quadre mobilitat elèctrica 5,00 mt			
	Mts. Cable amb conductor de coure de secció 5x10 mm2 de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1?K amb aïllament de polietilè reticulat XLPE i coberta de poliolefines amb baixa emissió de fums. Totalment col?locat en tub. Alimentació Estació de Recàrrega 32,00 mt			
	Ut. Realització de xarxa de terra de la instal?lació composta per pica de terra d'acer amb recobriments de coure de 100 micres, de longitud 1500 mm i diàmetre 14 mm. Inclou grapa i 10 m de cable de coure despullat de secció 16 mm2. Totalment instal?lada i comprovada. 2,00ut			
	(Mitjans auxiliars) Instal·lació elèctrica 3% Costos indirectes	1,000 Ud 3.465,447	3.465,447 103,963	
				3.569,410

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5	Ud Senyalització vial			
	Ut. Pintat de plaça reservada per a la recàrrega de vehicle elèctric amb pintura plàstica en fred de dos components, antilliscant per a senyalització vial. Inclou: Premarcatge. Pintat de faixa delimitadora de 15 cm d'amplada sobre paviment. Pintat manual de símbol de vehicle elèctric al centre de la plaça. 2,00 ut			
	Ut. Subministrament i col·locació de suport rectangular de 80 x 40 x 2 mm d'acer galvanitzat, de 3,5 metres d'alçada, per a la col·locació de senyals de trànsit. Inclou petita excavació i cimentació. 1,00 ut			
	Ut. Subministrament i col·locació de placa rectangular d'alumini de dimensions 900 x 600 mm per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, amb indicació de plaça reservada per a la recàrrega de vehicles elèctrics. Inclou abraçadores. 1,00 ut (Mitjans auxiliars) Senyalització vial 1,000 Ud 1.232,350 3% Costos indirectes 36,971	1.232,350	1.232,350	
3.6	Ud Altres			1.269,321
	Ut. Partida alçada per a la gestió de residus amb càrrega de terres a contenidor i transport a gestor autoritzat. Inclou canon. 1 ut			
	Ut. Partida alçada per a seguretat i salut a l'obra. 1 ut			
	(Mitjans auxiliars) Altres 1,000 Ud 1.180,388 3% Costos indirectes 35,412	1.180,388	1.180,388	
3.7	Ud Control i gestió- Plataforma			1.215,800
	Ut. Servei software de control i gestió d'estacions de recàrrega. Inclou accés al cloud per a administradors, APP mòbil per a usuaris i assistència telefònica a usuaris 24/7. (preu mensual per equip) 24,00 mesos			
	Ut. Targeta de dades M2M per a comunicació 4G de l'equip. (preu mensual per equip) 24,00 mesos			
	Ut. Integració d'estació de recàrrega a la plataforma de control i gestió. 1,00 75,00 1 ut (Mitjans auxiliars) Control i gestió- Plataforma 1,000 Ud 527,184 3% Costos indirectes 15,816	527,184	527,184	
				543,000

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.8	Ud Partida alçada, a justificar l'import, per a totes les feines necessàries per tal de deixar acabada i en funcionament l'escomesa elèctrica per al nou carregador per vehicles elèctrics. Inclou tramitacions, taxes, mà d'obra i materials necessaris. (Mitjans auxiliars) Partida alçada, a justificar l'import, pe... 1,000 Ud 5.825,243 3% Costos indirectes			5.825,243 174,757	
4.1	4 Cartelleria m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. (Mà d'obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,386 h 21,940 (Maquinària) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,241 h 88,068 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			8,469 21,224 0,594 0,909	6.000,000
4.2	m Poste de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 120x80x4 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,318 h 23,100 Ayudante construcción de obra civil. 0,634 h 21,940 (Materials) Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en cent... 0,050 m³ 81,800 Poste de tubo de acero galvanizado, de se... 1,000 m 27,908 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			7,346 13,910 4,090 27,908 1,065 1,630	31,196
					55,949

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.3	m² Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana de aluminio, con el dorso abierto, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,352 h 23,100 8,131 Ayudante construcción de obra civil. 0,704 h 21,940 15,446 (Maquinària) Camión con cesta elevadora de brazo artic... 0,220 h 56,590 12,450 (Materials) Cartel de señalización vertical de tráfico... 1,000 m² 96,260 96,260 (Resta d'obra) 2,646 3% Costos indirectes 4,048		
			138,981
5.1	5 II·luminació Ud Treballs de connexió de nova instal·lació a la instal·lació/xarxa existent. Inclou mà d'obra i materials. Feines totalment acabades i per posar en funcionament els nous elements. (Mitjans auxiliars) Treballs de connexió de nova instal·lació... 1,000 Ud 125,000 125,000 3% Costos indirectes 3,750		
5.2	m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor autorizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. (Mà d'obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,386 h 21,940 8,469 (Maquinària) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,241 h 88,068 21,224 (Resta d'obra) 0,594 3% Costos indirectes 0,909		128,750
			31,196

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.3	Ud Arqueta de registro de 500x500x500 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación y el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcción. 0,850 h 18,560 15,776 Peón ordinario construcción. 0,850 h 17,280 14,688 (Materials) Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en cent... 0,085 m³ 81,800 6,953 Arqueta de registro secundario, en canali... 1,000 Ud 63,750 63,750 (Resta d'obra) 2,023 3% Costos indirectes 3,096				
5.4	U Fanal per a enllumenat viari compost de columna troncocònica d'acer galvanitzat de 3 mm d'espessor, de 5000 mm d'altura, acabat pintat, amb caixa de connexió i protecció, amb fusibles, conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², presa de terra amb pica, pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm, amb bastiment i tapa de ferro fos; i lluminària de fosa d'alumini, acabat lacat de color gris, regulable, de 80 W, factor de potència major de 0,95, de 620x152x295 mm, amb 36 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, índex d'enlluernament unificat menor de 12, flux lluminós 9672 lúmens, amb graus de protecció IP66 i IK10. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació. Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 1,306 h 30,630 40,003 Ajudant electricista. 1,306 h 26,360 34,426 (Maquinària) Camió amb grua de fins a 12 t. 0,190 h 101,961 19,373 (Materials) Lluminària de fosa d'alumini, acabat laca... 1,000 U 673,240 673,240 Pericó de pas i derivació de 40x40x60 cm,... 1,000 U 114,896 114,896 Caixa de connexió i protecció, amb fusibl... 1,000 U 9,352 9,352 Conductor aïllat de coure per 0,6/1 kV de... 7,000 m 0,655 4,585 Columna troncocònica d'acer galvanitzat d... 1,000 U 279,603 279,603 Conductor de coure nu, de 35 mm². 2,000 m 2,810 5,620 Elèctrode per a xarxa de connexió a terra... 1,000 U 24,883 24,883 (Resta d'obra) 24,120 3% Costos indirectes 36,903				106,286
					1.267,004

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.5	m Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexcionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,034 h 30,630 1,041 Ajudant electricista. 0,027 h 26,360 0,712 (Materials) Tubo curvable, suministrado en rollo, de ... 1,000 m 3,434 3,434 Material auxiliar para instalaciones eléc... 0,100 Ud 1,835 0,184 (Resta d'obra) 0,107 3% Costos indirectes 0,164				
5.6	m Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,025 h 30,630 0,766 Ajudant electricista. 0,025 h 26,360 0,659 (Materials) Cable unipolar RV-K, siendo su tensión as... 1,000 m 1,011 1,011 (Resta d'obra) 0,049 3% Costos indirectes 0,075				5,642
5.7	m Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,020 h 30,630 0,613 Ajudant electricista. 0,020 h 26,360 0,527 (Materials) Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión ... 1,000 m 0,782 0,782 (Resta d'obra) 0,038 3% Costos indirectes 0,059				2,560
					2,019

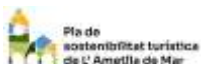
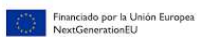
Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.8	Ud Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,250 h 30,630 7,658 Ajudant electricista. 0,250 h 26,360 6,590 Peón ordinario construcción. 0,002 h 17,280 0,035 (Materials) Arqueta de polipropileno para toma de tie... 1,000 Ud 74,000 74,000 Puente para comprobación de puesta a tier... 1,000 Ud 46,000 46,000 Grapa abarcón para conexión de pica. 1,000 Ud 1,000 1,000 Saco de 5 kg de sales minerales para la m... 0,333 Ud 3,500 1,166 Conductor de coure nu, de 35 mm². 0,250 m 2,810 0,703 Electrodo para red de toma de tierra cobr... 1,000 Ud 18,000 18,000 Material auxiliar para instalaciones de t... 1,000 Ud 1,150 1,150 (Resta d'obra) 3,126 3% Costos indirectes 4,783			
5.9	Ud Caja de derivación ciega, rectangular, de 100x100x45 mm, con 12 entradas troqueladas y tapa de registro con garras metálicas. Instalación empotrada. Incluso regletas de conexión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,100 h 30,630 3,063 Ajudant electricista. 0,100 h 26,360 2,636 (Materials) Caja de derivación ciega, rectangular, de... 1,000 Ud 0,840 0,840 (Resta d'obra) 0,131 3% Costos indirectes 0,200			164,211
6.1	6 Vegetació Ud Árbol de hoja perenne de porte medio, variedad a definir; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto. (Materials) Acacia azul (Acacia cyanophylla) de 8 a 1... 1,000 Ud 104,306 104,306 (Resta d'obra) 2,086 3% Costos indirectes 3,192			6,870
				109,584

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2	m³ Excavación en tierra de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga y el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados y transporte hasta gestor aurotizado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. (Mà d'obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,386 h 21,940 8,469 (Maquinària) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,241 h 88,068 21,224 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes 0,594 0,909				
6.3	Ud Plantación de árbol de porte medio a 1 m del suelo, con medios manuales, con aporte de un 50% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x60x60 cm; suministro con raíz desnuda. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Colocación de tutor. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (Mà d'obra) Oficial 1ª jardinero. 1,700 h 23,100 39,270 Ayudante jardinero. 1,700 h 21,940 37,298 Peón jardinero. 1,700 h 21,690 36,873 (Maquinària) Dumper de descarga frontal de 2 t de carg... 0,055 h 10,719 0,590 (Materials) Agua. 0,050 m³ 1,530 0,077 Tierra vegetal cribada, suministrada a gr... 0,054 m³ 24,210 1,307 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes 2,308 3,532				31,196
7.1	7 Seguretat i salut, gestió residus Ud Medidas preventivas de Seguridad y salud, según especificaciones de Estudio de Seguridad y Salud. (Mitjans auxiliars) Medidas preventivas de Seguridad y salud,... 1,000 Ud 544,595 544,595 3% Costos indirectes 16,338				121,255
7.2	Ud Gestió dels residus generats a l'obra (Mitjans auxiliars) Gestió dels residus generats a l'obra 1,000 Ud 145,631 145,631 3% Costos indirectes 4,369				560,933
					150,000

Quadre de preus nº 2

○ **RESUM DEL PRESSUPOST**

Finançat per:



Projecte: FASE SEGONA PÀRQUING DISSUASSORI

Capítol	Import
1 Condicionament del terreny	6.367,842
2 Asfalt i reg	81.380,950
3 Carregador elèctric	27.485,661
4 Cartelleria	1.784,364
5 Il·luminació	7.208,221
6 Vegetació	3.144,420
7 Seguretat i salut, gestió residus	710,933
Pressupost d'execució material	128.082,391
13% de despeses generals	16.650,711
6% de benefici industrial	7.684,943
Suma	152.418,045
21% IVA	32.007,789
Pressupost d'execució per contracta	184.425,834

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT VUITANTA-QUATRE MIL QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS.

F FOTOGRAFIES DE L'ESPAI

Esplanada de terreny on es situarà l'aparcament.



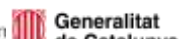
Finançat per:



Accés a l'esplanada des de la via pública.



Finançat per:



DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- **DG IN INDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

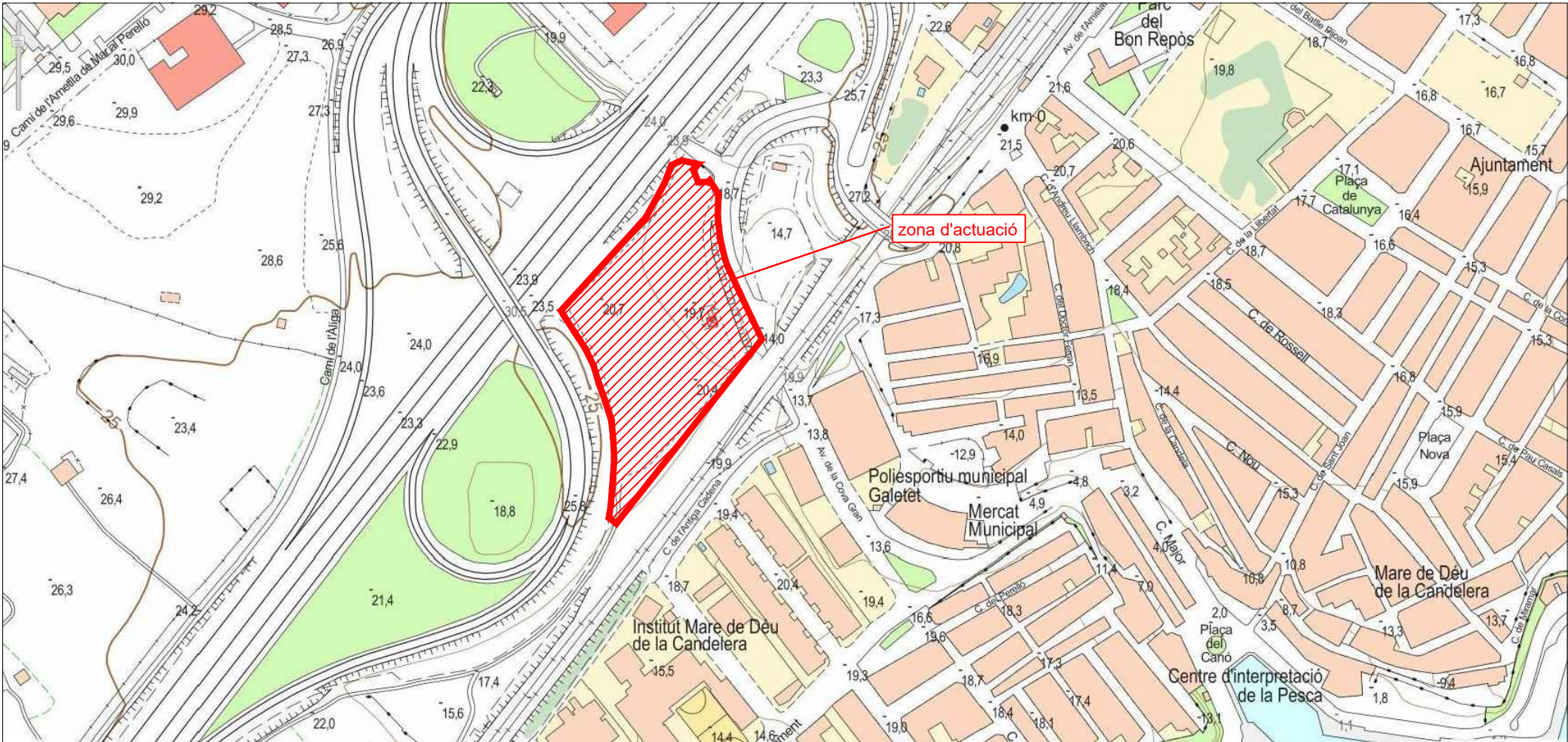
01. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

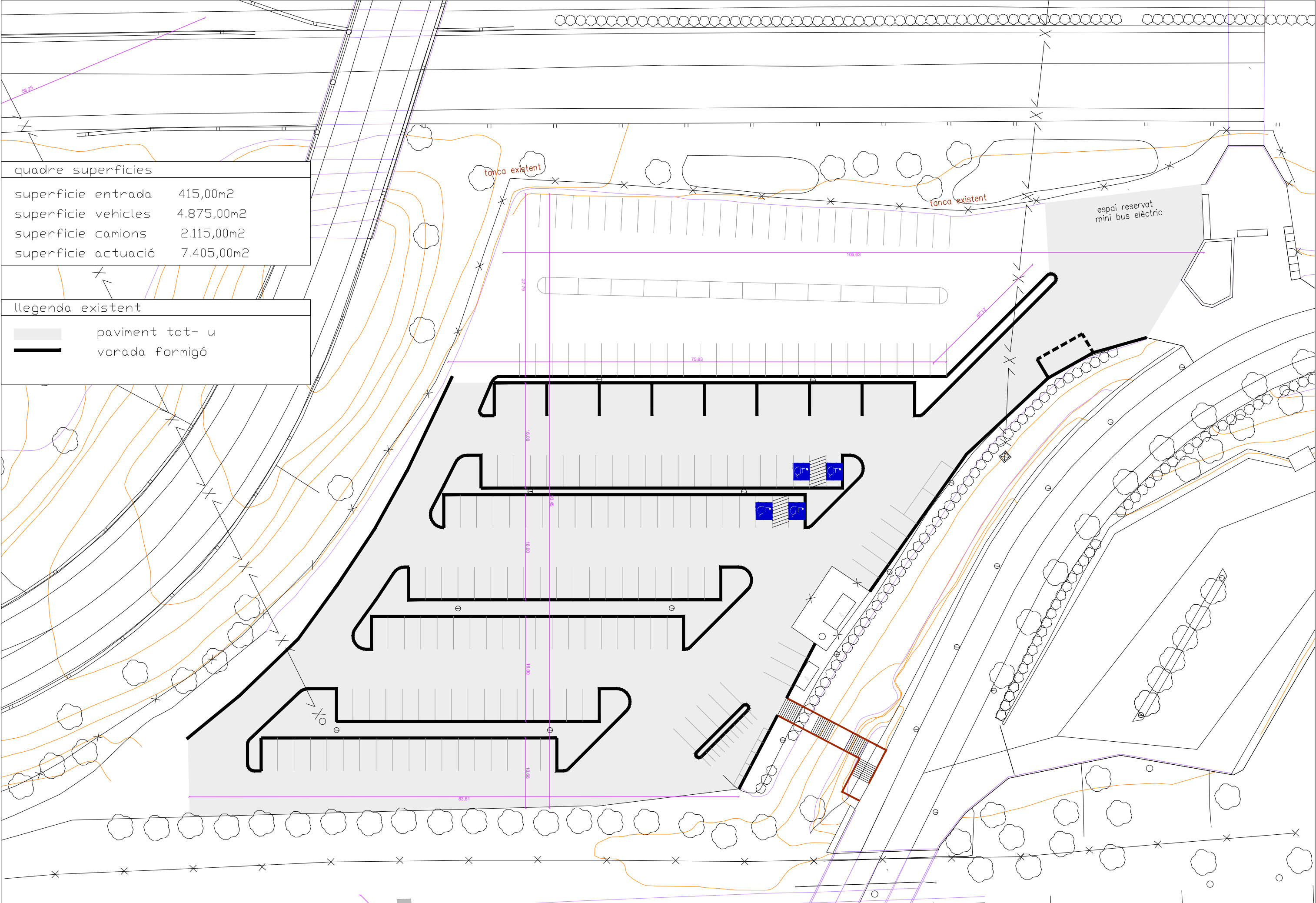
02. PLANTA ESTAT ACTUAL

03. PLANTA PROPOSTA

Finançat per:

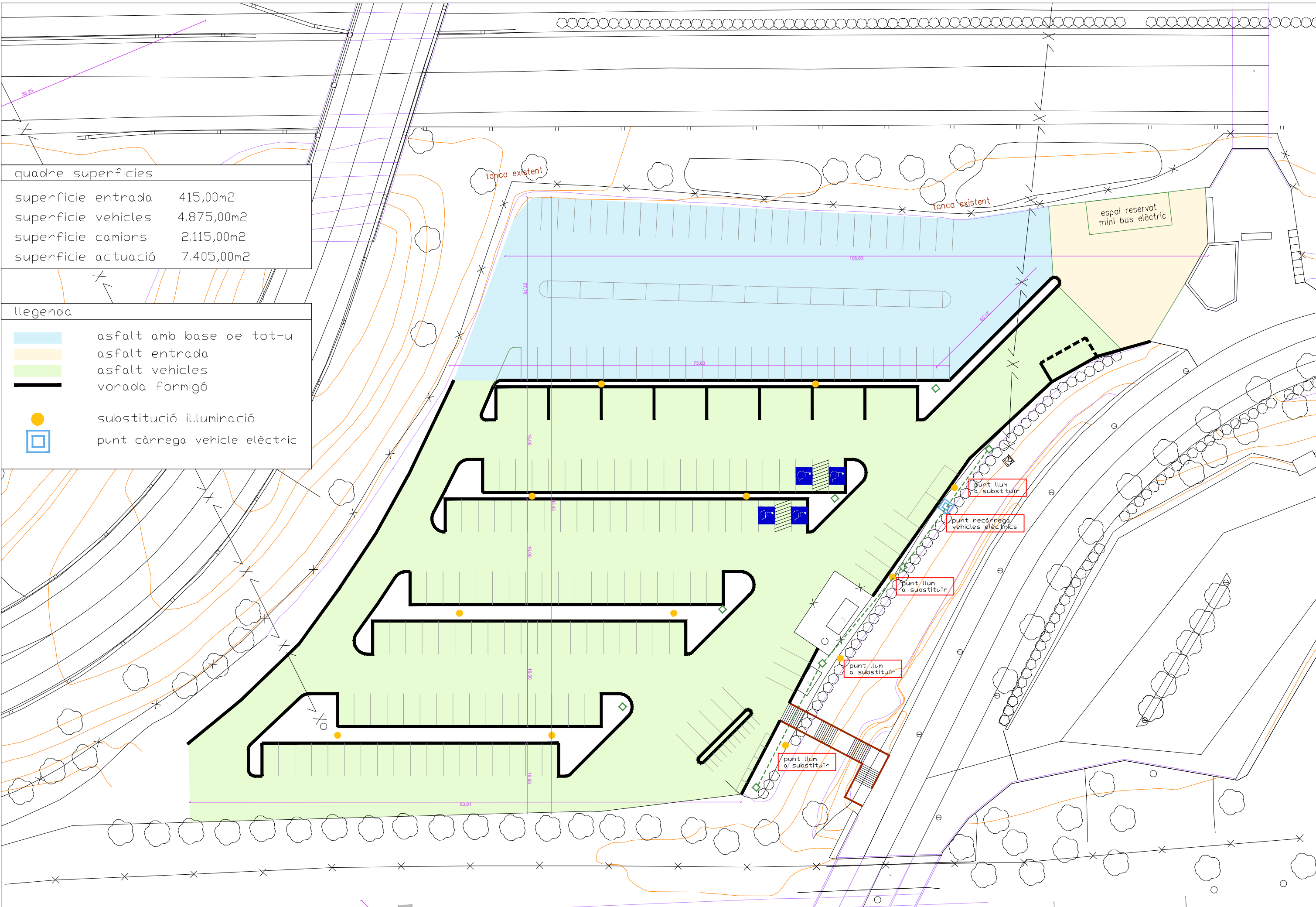






quadre superfícies	
superfície entrada	415,00m2
superfície vehicles	4.875,00m2
superfície camions	2.115,00m2
superfície actuació	7.405,00m2

llegenda existent	
	paviment tot- u
	vorada formigó



quadre superfícies	
superfície entrada	415,00m2
superfície vehicles	4.875,00m2
superfície camions	2.115,00m2
superfície actuació	7.405,00m2

llegenda

- asfalt amb base de tot-u
- asfalt entrada
- asfalt vehicles
- vorada formigó
- substitució il·luminació
- punt càrrega vehicle elèctric